

AULA PRÁTICA Nº5

Impostos (Cap. 7)

Exercícios para fazer na aula:

AP5-1-

AP5-2-

AP5-3-

AP5-4-

AP5-5-

AP5-6-

AP5-7-

AP5-8-

Exercícios para fazer fora da aula

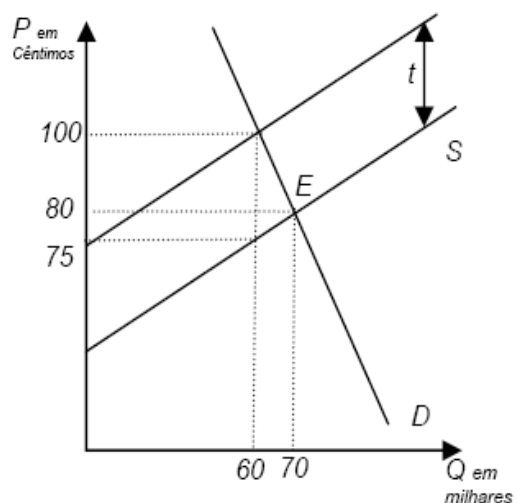
AP5-9 a AP5-19

Exercícios para fazer na aula

AP5-1-

A figura representa o mercado do açúcar, no qual o Governo pretende lançar um imposto no montante de t por quilo vendido.

- Qual é a quantidade de açúcar vendida após o lançamento do imposto? Qual é o preço pago pelos consumidores? E o preço recebido pelos produtores?
- Calcule a receita fiscal e a perda de eficiência associadas à introdução deste imposto.
- Calcule, usando o método do ponto médio, a elasticidade-preço da procura do açúcar quando o preço deste bem aumenta de 80 para 100 Cêntimos. Como classifica a procura deste bem?
- Comente, justificando, a seguinte afirmação: "Apesar dos vendedores de açúcar entregarem ao Estado o montante t por quilo de açúcar vendido, são os consumidores de açúcar que suportam a maior parte da carga fiscal, o que se deve à relação existente entre as elasticidades-preço da procura e da oferta de açúcar."



(Prova Intercalar 6/12/2006, Q.1)

AP5-2-

A introdução de um imposto sobre o consumo de um determinado bem leva a uma *perda líquida de bem estar* (*deadweight loss*) para a sociedade, porque:

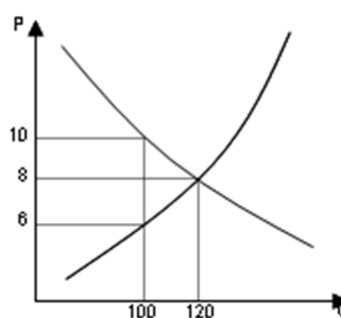
- a) Se reduz o excedente do consumidor.
- b) Se reduz o excedente do produtor.
- c) A receita fiscal não é suficiente para compensar a redução nos excedentes do consumidor e do produtor.
- d) Se reduzem, simultaneamente, os excedentes do consumidor e do produtor .

(Prova Final 6/09/2007, Q.9)

AP5-3-

A Figura 1 pretende representar um mercado onde o governo fixou uma quota (ou um limite máximo de vendas) de 100 unidades. Sabendo que inicialmente este mercado se encontrava em equilíbrio, depois da introdução da quota, o preço pago pelos consumidores:

- a) Aumentou de 6 para 10.
- b) Aumentou de 8 para 10.
- c) Diminuiu de 8 para 6.
- d) Diminuiu de 10 para 6.



AP5-4-

Considere novamente a figura anterior. Admita que, em alternativa à fixação da quota de 100 unidades, o governo lança um imposto sobre as vendas que conduz ao mesmo volume de transacções de 100. O valor deste imposto, por unidade transaccionada, e a receita fiscal do governo são, respectivamente:

- a) 4 e 400.
- b) 2 e 200.
- c) 4 e 480.
- d) 2 e 220.

(Prova Intercalar C 27/28-10-2008, Q.11, Q.12)

AP5-5-

O Estado resolve lançar um imposto sobre a quantidade consumida de um determinado bem. Então, como consequência:

- a) O excedente de alguns consumidores diminui, porque passam a consumir menos quantidade desse bem, mas outros consumidores (mais ricos) ficam com o mesmo excedente, pois continuam a consumir a mesma quantidade do bem.
- b) O excedente dos produtores desse bem não se altera, porque quem paga o imposto são os consumidores.
- c) Todos os consumidores desse bem ficam com menos excedente.
- d) Nenhuma das restantes alíneas é verdadeira

(Prova Final 06-01-2009, Q.4)

AP5-6-

Considere que se dispõe da seguinte informação relativamente ao mercado de um determinado bem:

A quantidade procurada é dada pela equação: $Q^d = 500 - 20 p$

A quantidade oferecida é dada pela equação: $Q^s = 100 + 20 p$

- Represente graficamente a informação constante da tabela anterior. Determine o equilíbrio de mercado.
- Suponha que o Estado decide tributar fortemente o mercado deste bem, lançando um imposto sobre os produtores no valor de 10 Euros por cada unidade vendida. Determine o **novo equilíbrio** neste mercado **após o imposto** e represente-o graficamente, utilizando o gráfico já construído na alínea anterior.
- Nas condições da alínea b), determine a **receita fiscal** do Estado. Apresente os cálculos que efectuar.
- Nas condições da alínea b), e sabendo-se que são os produtores que entregam o montante do imposto recolhido ao Estado, diga como é que, na prática, se distribui a carga de imposto entre consumidores e produtores? Quantifique e justifique.

(Prova Final 11/01/2007, Q.1)

AP5-7-

Considere que o mercado do bem *Alfa* é constituído por cinco consumidores (C_1, C_2, C_3, C_4 e C_5) e cinco produtores (P_1, P_2, P_3, P_4 e P_5). Sabe-se que cada consumidor está disposto a consumir, no máximo, uma unidade desse bem e que cada produtor está disposto a vender, no máximo, uma unidade desse bem.

A informação de que se dispõe encontra-se no quadro seguinte:

Consumidores	Preço máximo que os consumidores estão dispostos a pagar por uma unidade do bem (em unidades monetárias)	Produtores	Custo de produção de uma unidade do bem (em unidades monetárias)
C_1	27	P_1	13
C_2	25	P_2	13
C_3	21	P_3	18
C_4	20	P_4	19
C_5	18	P_5	22

Suponha que o Estado introduz um imposto por unidade transacionada que conduz a uma situação de equilíbrio, *após o imposto*, de 3 unidades do bem, transacionadas no mercado.

Nestas condições, determine:

- O preço pago pelos consumidores, o preço recebido pelos produtores e a taxa do imposto (o valor do imposto por unidade transacionada).
- O excedente total na situação de equilíbrio após o imposto.

- c) A perda líquida de bem-estar (*deadweight loss*), sabendo que antes da introdução do imposto se transaccionavam 4 unidades do bem Alfa ao preço de 20 unidades monetárias, sendo os excedentes do consumidor e do produtor de 13 e 17 unidades monetárias, respetivamente.

(Prova Intercalar 09/11/2017, questão aberta)

AP5-8-

É conhecida a seguinte função de procura de mercado de refeições:

$$Q^d = 1225 - 100 p,$$

onde Q^d corresponde a milhares de refeições consumidas por dia num determinado país da União Europeia e p é o preço da refeição. Sabe-se que o preço de cada refeição antes de imposto é exactamente de 10 euros. Até ontem acrescia a esse valor um imposto de 10%. Hoje o governo decidiu aumentar esse imposto para 12,5% do referido valor. Sabe-se também que o preço das refeições antes do imposto (10 euros) não sofrerá alteração no intervalo previsível de variação das quantidades, antes e depois do aumento do imposto.

- Determine a elasticidade-preço da procura com base no método do ponto médio.
- Determine a receita obtida com o imposto, antes e depois do aumento do respectivo valor.
- Tendo em conta o que conhece sobre a variação do valor da elasticidade ao longo da curva da procura, discuta o interesse desta medida governamental para o Governo.

(Prova Final 09/01/2012, B.3)

Exercícios para fazer fora da aula:

AP5-9- Check Your Understanding 7-1, 1, 2 e 5 (pg. 194, 4ª ed.)

AP5-10- Check Your Understanding 7-2, 1. (pg. 203, 4ª ed.)

AP5-11-

Com uma procura elástica e uma curva de oferta positivamente inclinada, a introdução de um imposto sobre o bem terá como efeito;

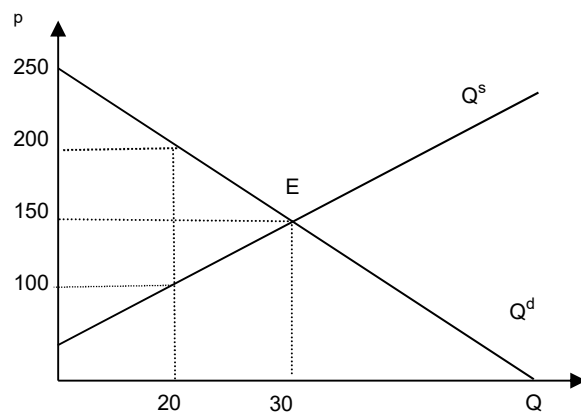
- uma diminuição do preço de mercado com manutenção do excedente do consumidor;
- uma redução do excedente do consumidor com manutenção do preço de equilíbrio inicial;

- c) uma diminuição do excedente do consumidor e um aumento do preço relativamente ao preço inicial;
- d) um aumento do preço e um efeito desconhecido no excedente do consumidor, por se desconhecer se a oferta é rígida ou elástica.

(Prova Intercalar 24-25/11/2008, prova B – Q.5)

AP5-12-

Considere a seguinte figura. Suponha que neste mercado, referente a um determinado bem A, o Governo lança um novo imposto indirecto de 100 u.m por cada unidade transaccionada, cujo efeito sobre o mercado pode ser lido através do gráfico abaixo.



O *deadweight loss* nesta situação é:

- a) 1250 u.m.
- b) 250 u.m.
- c) 500 u.m.
- d) 2500 u.m.

(Prova Intercalar 24-25/11/2008, prova C – Q.6)

AP5-13-

No contexto da intervenção do Estado na economia, tributando as transacções de um dado bem, a receita fiscal do Estado:

- a) É igual à perda conjunta do excedente do produtor e do consumidor, porque o que uns ganham outros perdem.
- b) É igual ao produto das quantidades transaccionadas pela diferença entre o preço pago pelos consumidores e o preço recebido pelos produtores.
- c) É igual à perda do excedente do produtor menos a perda do excedente do consumidor.
- d) É igual à perda do excedente do consumidor menos a perda do excedente do produtor.

(Prova Intercalar 06/12/2010, prova A – Q.2)

AP5-14-

Considere o mercado de um dado bem, em equilíbrio. Suponha que o Governo lança um imposto sobre os produtores no valor de 15 euros por cada unidade vendida. Esta medida proporcionou ao Governo uma receita fiscal de 3000 euros. Nessas circunstâncias, a quantidade que passou a ser transacionada foi de:

- a) 200 unidades.
- b) 150 unidades.
- c) 300 unidades.
- d) 250 unidades.

(Prova Intercalar 11/11/2013, prova A – Q.14)

AP5-15-

Num determinado ano, o mercado do bem X é representado pela seguinte tabela:

Preço (€/tonelada)	Quantidade Procurada (toneladas)	Quantidade Oferecida (toneladas)
20	6	15
18	7	13
16	8	11
14	9	9
12	10	7

O montante de imposto indirecto (*excise tax*) que gera o mesmo nível de ineficiência que uma quota de 7 toneladas é:

- a) 2 €/tonelada.
- b) 4 €/tonelada.
- c) 6 €/tonelada.
- d) Nenhuma das restantes alternativas está correcta.

(Prova Final 05/09/2014- Q.4)

AP5-16-

Considere o mercado do bem X e admita que as expressões das curvas da procura e da oferta desse bem são, respectivamente,

$$Q^d = 2000 - 10p \quad \text{e} \quad Q^s = 130 + 7p$$

- a) Calcule a quantidade e o preço de equilíbrio de mercado.
- b) Suponha que o Governo introduz um imposto por unidade vendida, a ser pago pelo consumidor, de tal forma que a ineficiência provocada por este imposto é equivalente à causada pela introdução de uma quota de 830 u.f. (unidades físicas do bem). Nestas condições, determine o valor do imposto unitário e a receita fiscal arrecadada pelo Estado.
- c) Sem realizar cálculos, comente a afirmação: “No caso anterior, como em todos os casos semelhantes, o facto de o imposto ser pago pelo consumidor não significa que a carga/incidência fiscal recaia apenas sobre os consumidores. Na verdade, produtores e consumidores dividirão, em partes iguais, a carga fiscal.”

AP5-17-

Admita que o mercado do bem Z estava em equilíbrio antes da introdução de um imposto sobre as transacções (*excise tax*), que provocou uma redução no excedente total de 2 250 unidades monetárias (u.m.) e uma *deadweight loss* de 750 u.m.. Nessas circunstâncias a receita fiscal foi de:

- a) 1 500 u.m.
- b) 3000 u.m.
- c) 1 125 u.m.
- d) 375 u.m.

(Prova Intercalar 06/12/2010, prova A – Q.3)

AP5-18-

A procura e a oferta de calças de homem é representada pelas funções:

$$Q^s = -20 + p$$
$$Q^d = 16 - 0,2 p,$$

onde Q está expressa em milhares de unidades e p em €.

- a) Calcule a quantidade e o preço de equilíbrio.
- b) Supondo que o Estado lança um imposto indirecto de 6 € por unidade vendida, apresente as novas condições do mercado: preço e quantidade de equilíbrio após o imposto.
- c) Calcule a receita do Estado obtida com o novo imposto.
- d) Como se distribui o impacto do imposto entre produtores e consumidores?
- e) Calcule a perda de bem-estar associada ao imposto.

AP5-19-

Considere as seguintes funções de procura e oferta de mercado de um bem normal, no contexto de um mercado de concorrência perfeita, dadas, respectivamente, por:

$$Q^d(p) = 130 - 2p, \quad \text{para } p < 65$$

$$Q^s(p) = 4p - 20, \quad \text{para } p > 5$$

- a) Determine o equilíbrio de mercado antes e após a introdução de um imposto indirecto unitário de 9 u.m., sendo os produtores a entregar o imposto ao Estado. No equilíbrio após o imposto identifique o preço pago pelos consumidores, o preço líquido de imposto recebido pelos produtores e a quantidade transaccionada. Represente *graficamente* as duas situações.
- b) Determine a receita fiscal e a perda líquida de bem-estar (*deadweight loss*) provocada pela introdução do imposto.
- c) Sobre quem incide mais a carga fiscal, consumidores ou produtores? Explique e quantifique.
- d) A incidência da carga fiscal sobre produtores e consumidores seria diferente da do caso anterior se o imposto fosse introduzido apenas após uma deslocação paralela da curva da procura para a direita (em resultado, por exemplo, duma alteração dos gostos)? Justifique.

(Prova Final 29/06/2016, B.1)