



**Universidade Estadual do Rio de Janeiro**

## **Lista de Exercícios 1**

**Disciplina: ESP I**

**Curso: Economia**

***Prof.: Antonio Carlos Assumpção***

- 1) Qual é o significado de peso morto? Por que a implementação de um preço teto geralmente resulta em um peso morto? E no caso de um imposto?
- 2) Suponha que a curva de oferta de uma mercadoria fosse completamente inelástica. Se o governo impusesse um preço teto em nível inferior ao preço de equilíbrio de mercado, isso resultaria em um peso morto? E no caso de um imposto?
- 3) De que forma o preço teto pode melhorar o bem-estar dos consumidores? Sob quais condições ele poderia torná-lo pior?
- 4) Suponha que o governo regulamente o preço de uma mercadoria de modo que não possa ser inferior a um determinado nível mínimo. Tal preço mínimo tornará pior o bem-estar de todos os produtores? Explique.
- 5) De que forma são utilizadas, na prática, as limitações de produção para os seguintes bens e serviços: (a) corridas de táxi, (b) bebidas em um restaurante ou bar, (c) trigo ou milho?
- 6) Suponha que o governo queira elevar a renda dos agricultores. Por que a política de preço mínimo baseada em suporte de preços ou os programas de limitação de área de plantio costumam à sociedade mais do que a simples doação de dinheiro aos produtores?
- 7) Suponha que o governo queira limitar as importações de uma determinada mercadoria. Seria preferível a utilização de uma quota de importação ou de um imposto de importação? Por quê?
- 8) A carga fiscal decorrente de um imposto é compartilhada por produtores e consumidores. Sob quais condições os consumidores estarão pagando a maior parte do imposto? Sob quais condições os produtores pagam a maior parte do imposto? O que determina a parcela do subsídio que beneficia os consumidores?
- 9) Em 1996, o Congresso dos EUA discutiu se o salário mínimo deveria subir de \$4,25 para \$5,15 por hora. Algumas pessoas sugeriram que um subsídio do governo concedido aos

empregadores poderia ajudar a financiar os salários mais elevados. Este exercício examina o aspecto econômico de um salário mínimo e de subsídios de salário. Suponha que a oferta de mão de obra não qualificada seja expressa pela equação

$$L^S = 10w$$

onde  $L^S$  é a quantidade de trabalho não qualificado (em milhões de pessoas empregadas a cada ano) e  $w$  é o salário (em dólares por hora). A demanda por trabalho é dada por

$$L^D = 80 - 10w.$$

- a. Quais serão, respectivamente, o salário e o nível de emprego com o livre mercado? Suponha que o governo defina um salário mínimo de \$5 por hora. Quantas pessoas estariam então empregadas?
- b. Suponha que, em vez de definir um salário mínimo, o governo pagasse um subsídio de \$1 por hora a cada empregado. Qual seria agora o nível total de emprego? Qual seria o salário de equilíbrio?

10) Suponha que o mercado de um certo bem possa ser expresso pelas seguintes equações:

$$\text{Demanda: } P = 10 - Q$$

$$\text{Oferta: } P = Q - 4$$

onde  $P$  é o preço em dólares por unidade e  $Q$  é a quantidade em milhares de unidades.

- a. Quais são, respectivamente, o preço e a quantidade de equilíbrio?
- b. Suponha que o governo crie um imposto de \$1 por unidade a fim de reduzir o consumo desse bem e elevar a receita do governo. Qual será a nova quantidade de equilíbrio? Qual o preço que o comprador passará a pagar? Qual o valor que o vendedor passará a receber por cada unidade?
- c. Suponha que o governo mude de opinião a respeito da importância desse bem para a satisfação do público. Dessa forma, o imposto é removido e um subsídio de \$1 por unidade é concedido aos produtores. Qual será a nova quantidade de equilíbrio? Qual o preço que o comprador passará a pagar? Qual o valor que o vendedor passará a receber (incluindo o subsídio) por cada unidade? Qual será o custo total para o governo?

11) Em 1983, a administração Reagan lançou um novo programa agrícola baseado no pagamento em espécie (denominado Payment-in-Kind Program). Para examinar a forma de funcionamento desse programa, vamos considerar o mercado do trigo.

- a. Suponha que a função de demanda seja  $Q^D = 28 - 2P$  e função de oferta seja  $Q^S = 4 + 4P$ , onde  $P$  é o preço do trigo em dólares por bushel e  $Q$  é a quantidade em bilhões de bushels. Calcule o preço e a quantidade de equilíbrio para o livre mercado.
- b. Agora suponha que o governo queira reduzir a oferta de trigo em 25%, a partir do equilíbrio de livre mercado, mediante pagamento aos produtores, para que retirem suas terras da produção. Entretanto, o pagamento será feito com trigo em vez de dólares; daí decorre o nome do programa. Este trigo virá da vasta reserva governamental resultante dos programas de suporte de preços anteriormente praticados. A quantidade de trigo paga será igual à que poderia ter sido colhida nas terras que foram retiradas da produção.

Os produtores encontram-se livres para vender esse trigo no mercado. Qual será a quantidade produzida pelos agricultores de agora em diante? Qual a quantidade indiretamente fornecida ao mercado pelo governo? Qual será o novo preço de mercado? Qual será o ganho dos produtores? Os consumidores estarão ganhando ou perdendo?

- c. Se o governo não tivesse devolvido o trigo aos agricultores, ele precisaria tê-lo armazenado ou então destruído. Os contribuintes ganham com a implementação desse programa? Quais são os problemas potenciais criados pelo programa?

12) Entre as propostas fiscais examinadas pelo Congresso, existe um imposto adicional sobre bebidas alcólicas destiladas. Tal imposto não incidiria sobre a cerveja. A elasticidade-preço da oferta de bebidas alcólicas destiladas é de 4,0, e a elasticidade-preço da demanda é de -0,2. A elasticidade cruzada da demanda da cerveja em relação ao preço das bebidas alcólicas destiladas é de 0,1.

- a. Se o novo imposto for criado, a maior parte dessa carga fiscal estará recaindo sobre os produtores ou sobre os consumidores de bebidas alcólicas? Por quê?
- b. De que forma o novo imposto afetaria o mercado da cerveja, supondo que sua oferta seja infinitamente elástica?

13) Você sabe que, se um imposto passar a incidir sobre um determinado produto, a correspondente carga fiscal é compartilhada por produtores e consumidores. Você também sabe que a demanda de automóveis envolve um processo de ajuste de estoques. Suponha que um imposto de 20% passe subitamente a incidir sobre as vendas de automóveis. A proporção da carga fiscal paga pelos consumidores apresentaria uma elevação, uma redução, ou permaneceria constante ao longo do tempo? Explique de forma sucinta. Repita a questão para o caso da incidência de um imposto de \$0,50 por galão de gasolina.

14) Quais são os fatores que determinam o grau de poder de monopólio que uma empresa pode ter? Explique resumidamente cada fator.

15) Qual é a razão de existir um custo social associado ao poder de monopólio? Se os ganhos dos produtores advindos do poder de monopólio pudessem ser redistribuídos aos consumidores, o custo social do monopólio poderia ser eliminado? Explique resumidamente.

16) De que forma a legislação antitruste limita o poder de mercado e contribui para minimizar o peso morto associado à falta de concorrência? Quando a legislação antitruste pode não ser efetiva? Quais seriam as opções?

17) Uma empresa defronta-se com a seguinte curva de receita média (demanda):

$$P = 100 - 0,01Q$$

Onde Q é a produção semanal e P é o preço, medido em centavos por unidade. A função de custo da empresa é expressa por  $C = 50Q + 30.000$ . Supondo que a empresa maximize seus lucros:

- a. Quais serão, respectivamente, em cada semana, seu nível de produção, seu preço e seu lucro total?
- b. O governo decide arrecadar um imposto de \$0,10 por unidade de um determinado produto. Quais deverão ser, respectivamente, o novo nível de produção, o novo preço e o novo lucro total, em consequência do imposto?

18) Os bens públicos são ao mesmo tempo não disputáveis e não excludentes. Explique cada um desses termos, mostrando claramente de que maneira eles são diferentes entre si.

19) A televisão estatal é custeada em parte por donativos do setor privado, embora qualquer pessoa que tenha um televisor possa assistir à sua programação sem pagar por isso. Você seria capaz de explicar esse fenômeno, levando em consideração a questão do carona?

20) Explique por que o resultado preferido pelo votante mediano não precisa necessariamente ser eficiente, do ponto de vista econômico, quando se utiliza a regra da maioria dos votos para determinar o nível de gasto público.

21) Um programador de computação faz *lobby* contra a legislação de direitos autorais para *softwares*. Seu argumento é de que todas as pessoas deveriam se beneficiar dos programas inovadores, escritos para computadores pessoais, e que a exposição a uma ampla variedade de programas poderia inspirar jovens programadores a criarem *softwares* ainda mais inovadores. Considerando os benefícios sociais marginais que poderiam ser obtidos por esta proposta, você concordaria com a posição desse profissional?

22) Suponha que estudos científicos mostrem, a você, as seguintes informações sobre os benefícios e custos das emissões de dióxido de enxofre:

Benefícios de reduzir as emissões:  $BMg=400-10A$

Custos de reduzir as emissões:  $CMg=100+20A$

onde A é a quantidade reduzida em milhões de toneladas, e os benefícios e custos são dados em dólares por tonelada.

- a. Qual é o nível de redução de emissões socialmente eficiente?
- b. Quais são os benefícios marginais e os custos marginais de redução das emissões no nível socialmente eficiente?
- c. O que aconteceria com os benefícios sociais líquidos (benefícios menos custos) se você reduzisse 1 milhão de toneladas a mais do que o nível de eficiência? E 1 milhão a menos?
- d. Por que é eficiente em termos sociais igualar os benefícios marginais aos custos marginais em vez de reduzir as emissões até os benefícios totais se igualarem aos custos totais?

23) Com relação à teoria dos bens públicos, julgue as afirmações (ANPEC 2008)

0) Se um bem público puder ser provido em quantidade continuamente variável, então, para que sua provisão seja eficiente, é necessário que a média dos benefícios marginais de todos os usuários se iguale ao custo marginal de produção do bem.

1) A presença de “caronas” dificulta a oferta eficiente dos bens públicos pelos mercados.

2) No que tange à provisão de um bem público, o imposto de Groves-Clarke garante que, para as partes envolvidas, a revelação do valor líquido verdadeiro do bem público seja uma estratégia fracamente dominante.

3) O imposto de Groves-Clarke só funciona para utilidades quase lineares.

4) Se as preferências individuais tiverem pico único, então a preferência coletiva poderá apresentar a intransitividade característica do paradoxo do voto.

24) (ANPEC 2009) Suponha que existem 2 agentes e que existe um bem público e um bem privado, ambos disponíveis em quantidades contínuas. A provisão do bem público é dada por  $G = g_1 + g_2$ , em que  $g_i$  é a contribuição do agente  $i$  (para  $i = 1, 2$ ) para a provisão do bem público. A utilidade do agente 1 é  $U_1(G, x_1) = 3\sqrt{G} + x_1$  e a do agente 2 é  $U_2(G, x_2) = 5\sqrt{G} + x_2$ , em que  $x_i$  é o consumo do bem privado pelo agente  $i$  (em que  $i = 1, 2$ ). Determine o nível de  $g^*$  de provisão eficiente do bem público.

25) (ANPEC 2010) Três estudantes de mestrado em economia (ditos a, b e c), que dividem um quarto em uma república perto da escola, precisam decidir se adquirem ou não uma TV, que custa \$300, para que possam relaxar assistindo a um filme todo domingo à noite, único horário em que não estão estudando. Eles concordam antecipadamente que, se decidirem adquirir a TV, então cada um contribuir com \$100. Os preços de reserva dos estudantes a, b e c são, respectivamente  $U_a = 60$ ,  $U_b = 60$  e  $U_c = 240$ . Como os preços de reserva são informação privada, eles concordam em usar o mecanismo de Groves-Clarke de revelação da demanda. Para tanto, denote por  $h_a$ ,  $h_b$  e  $h_c$  os impostos de Groves-Clarke dos estudantes a, b e c, respectivamente. Calcule  $h_a + h_b + h_c$ .

26) (ANPEC 2018) Dois indivíduos de uma sociedade consomem um bem privado  $x$  nas quantidades  $x_i$ , com  $i = 1, 2$ , e um bem público  $G$ . O custo marginal da provisão do bem público é igual a \$0,50 e o preço do bem privado é unitário. As funções utilidades dos dois agentes são representadas, respectivamente, por  $U_1(x_1, G) = \ln G + x_1$  e  $U_2(x_2, G) = \sqrt{G} + x_2$ . Avalie as proposições:

- 0) Como as preferências são quase-lineares, o emprego de um mecanismo de revelação de preferências do tipo Groves-Clarke não geraria distorções causadas por efeitos renda;
- 1) A provisão eficiente do bem público requer que a soma das taxas marginais de substituição dos dois indivíduos supere o custo médio de provisão do bem;
- 2) A quantidade eficiente do bem público é igual a 4 unidades;
- 3) Se cada agente arcar com metade dos custos do bem público, o consumidor  $i = 1$  cuja renda é igual a  $R = \$2$ , irá consumir duas unidades do bem privado;
- 4) No equilíbrio, o consumidor  $i = 1$  trocaria 0,25 unidades do bem privado por uma unidade do bem público sem piorar sua situação.