



## **LES0458 - Teoria Microeconômica II**

### **GABARITO LISTA 7 - Externalidades**

#### **Questão 1)**

Externalidade é a ação de um agente que transborda para outros agentes, que são terceiros a essa ação. A externalidade positiva é aquela que gera um transbordamento positivo aos terceiros, porém o benefício marginal privado dessa é menor que o benefício marginal social, mostrando assim que é produzido menores quantidades do que deveria ser produzido dessa externalidade. Um exemplo de externalidade positiva é a vacinação, pois ao tomar a vacina deixa-se de ser o transmissor da doença em questão.

A externalidade negativa é aquela que gera um transbordamento negativo aos terceiros. Nesse caso o custo marginal privado é menor que o custo marginal social, fazendo com que a produção dessa externalidade esteja além do socialmente aceito. Um exemplo de externalidade negativa é a poluição do ar, pois a produção da mesma faz com que haja problemas respiratórios de terceiros.

#### **Questão 2)**

a) Verdadeiro; Pois para que exista a produção de um bem público é necessário que o somatório da TMS dos agentes seja igual ao custo marginal do bem público, pois caso o somatório seja diferente do custo marginal é impossível a existência desse bem.

b) Verdadeiro; por definição.

c) Verdadeiro; por definição de bem público.

d) Falso; O carona não paga, fundamentalmente pela excludência de um bem, já que ele pode se beneficiar mesmo sem o pagamento do mesmo.

e) Falso; Essa afirmação apresenta o Teorema de Coase distorcido.



f) Verdadeiro; Quando a barganha é possível, pouco custosa e existe informação completa pode se chegar a determinação eficiente do bem independente dos direitos de propriedade. Isso é conhecido como Custo de transação.

g) Falso; o "livre mercado" falha em alocar os recursos de forma eficiente na existência de externalidade.

### Questão 3)

a)

$$Bmg = Cmg$$

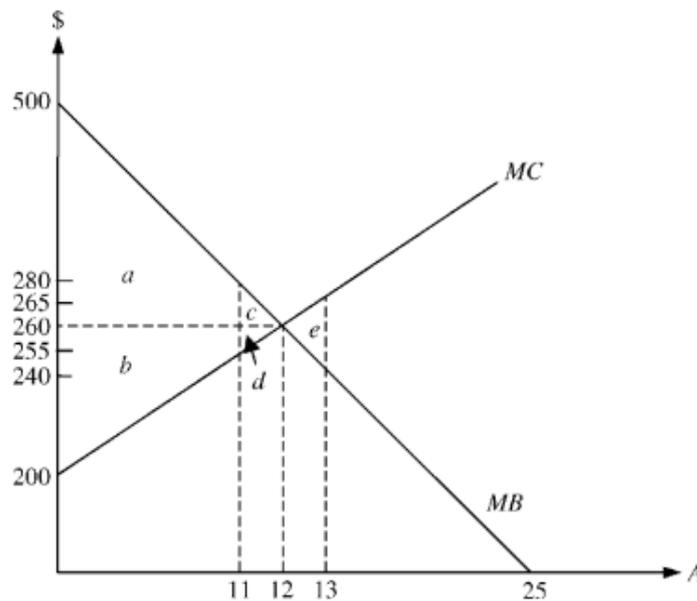
$$500 - 20A = 200 + 5A \rightarrow A = 12 \text{ milhões de toneladas}$$

b)

$$Bmg = 500 - 20 * (12) = 260$$

$$Cmg = 200 + 5 * (12) = 260$$

c)



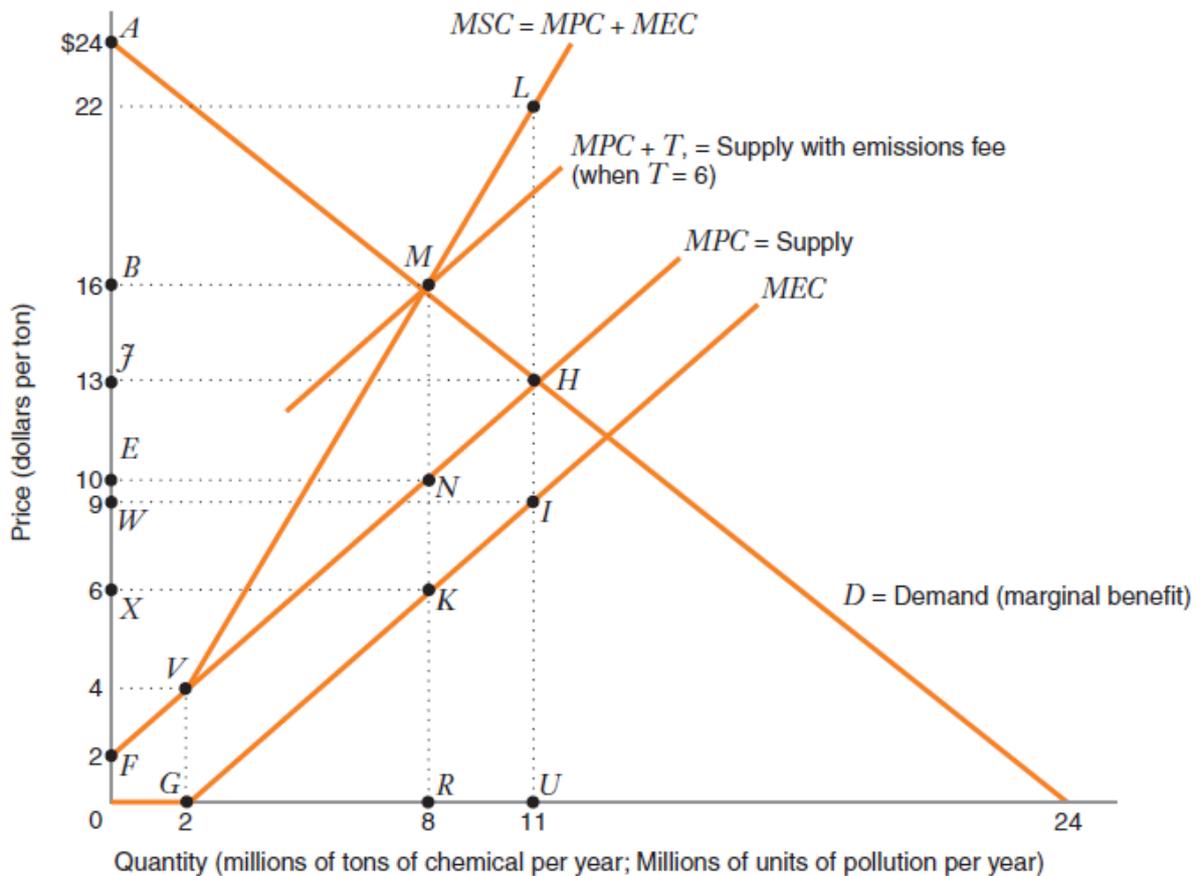
$$\text{Benefícios sociais líquidos} = a + b + c + d = \frac{(500-200) \cdot 26}{2} = \$1800 \text{ milhões}$$

$$1 \text{ a mais: } a + b + c + d - e = 1800 - \frac{(265-240) \cdot 1}{2} = \$1782,5 \text{ milhões}$$

$$1 \text{ a menos: } a + b = a + b + c + d - (c + d) = 1800 - \frac{(265-240) \cdot 1}{2} = \$1782,5 \text{ milhões}$$

**Questão 4)**

a)



Pg. 716. **Microeconomics**, Besanko

b)

$$P = 2 + Q \text{ (curva de oferta)}$$



Universidade de São Paulo  
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA  
Av. Pádua Dias, 11 • Cep 13418-900 • Piracicaba, SP • Brasil  
Fone (19) 3429 4444 • Fax (19) 3434 5186  
www.economia.esalq.usp.br



$$P = 24 - Q \text{ (curva de demanda)}$$

$$2 + Q = 24 - Q \rightarrow Q = 11$$

$$P = 2 + 11 = \$13$$

c)

$$\text{Excedente do Consumidor: } \frac{(24-13) \cdot 11}{2} = 60,5$$

$$\text{Excedente do Produtor: } \frac{(13-2) \cdot 11}{2} = 60,5$$

Custo Externo: 40,5 (VLH, área na figura do item a)

$$\text{Benefício Social Líquido: } 60,5 + 60,5 - 40,5 = 80,5$$

d)

$$CmgS = CmgE + Cmg = -2 + Q + 2 + Q = 2Q$$

$$2Q = 24 - Q \rightarrow Q = 8$$

$$P = 24 - 8 = \$16$$

e)

O valor da taxa deve ser a diferença entre os valores de equilíbrio encontrados em d) e a), sendo assim:

$$T = 16 - 10 = \$6 \text{ por unidade}$$

f)

Os consumidores deverão pagar \$16 por unidade.



Universidade de São Paulo  
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA  
Av. Pádua Dias, 11 • Cep 13418-900 • Piracicaba, SP • Brasil  
Fone (19) 3429 4444 • Fax (19) 3434 5186  
www.economia.esalq.usp.br



g)

$$\text{Excedente do Consumidor: } \frac{(24-8)*8}{2} = 32$$

$$\text{Excedente do Produtor: } \frac{(10-2)*8}{2} = 32$$

Custo Externo: 18 (*VNM, área na figura do item a*)

$$\text{Receita da Taxa: } 6 * 8 = 48$$

$$\text{Benefício Social Líquido: } 32 + 32 - 18 + 48 = 94$$

h) Por conta do mercado não precificar a externalidade, a situação sem imposição da taxa possui um bem-estar menor do que o cenário em que há a presença da taxa na economia.

**Questão 5)**

a)

$$100 - Q + 200 - Q = 240 \rightarrow Q = 30$$

b)

Nesse caso como  $P_1 = 0$  para  $Q \geq 100$ , então temos:

$$200 - Q = 50 \rightarrow Q = 150$$

c)

Item a)  $P_1 = \$70$ ;  $P_2 = \$170$

Item b)  $P_1 = \$0$ ;  $P_2 = \$50$