

LES 458 – TEORIA MICROECONÔMICA II

LISTA 7 – Externalidade e Bem público

Questão 1) Qual a diferença entre uma externalidade positiva e uma negativa? Descreva um exemplo de cada.

Questão 2) Indique quais das afirmações abaixo são verdadeiras e quais são falsas, justificando suas escolhas:

- Para determinar o nível eficiente de oferta de um bem público o é necessário igualar a soma dos benefícios marginais dos usuários do bem público ao custo marginal de sua produção;
- Quando um bem é não exclusivo apenas algumas pessoas podem consumi-lo;
- Um bem é dito não rival quando para qualquer nível de produção o custo marginal de se atender um consumidor adicional é fixo;
- Um carona é um indivíduo que paga por um bem não disputável ou não rival, na expectativa de que outros o façam.

Questão 3) Estudos de Pesquisadores na área de emissão de dióxido de enxofre têm gerado informações sobre os custos e benefícios de sua emissão:

Benefícios da redução da emissão: $BMg = 500 - 20A$

Custos da redução da emissão: $Cmg = 200 + 5A$

Onde A é quantidade reduzida em milhões de toneladas, os benefícios e custos são calculados em \$ por tonelada. Calcule:

- O nível socialmente eficiente da redução das emissões.
- Os benefícios e custos marginais das reduções para o nível socialmente eficiente.
- O que ocorre com os benefícios sociais líquidos (benefícios menos custos) quando se reduz em um milhão a mais e a menos além do nível eficiente?

Questão 4) Considere a empresa de produtos químicos Chinaton. A curva de demanda pelo produto químico é dada por: $P = 24 - Q$, onde Q é a quantidade consumida em milhões de toneladas por ano e P é o preço por tonelada. A curva de custo marginal privado ou (curva de oferta) é dada por: $CMgP = 2 + Q$. A indústria emite considerável quantidade de poluente por cada tonelada de produto químico produzido, o custo marginal externo (CMgE) é positivo: $CMgE = -2 + Q$ para $Q > 2$, e 0 para $Q \leq 2$. Pede-se:

- a) Represente graficamente as curvas de demanda, oferta, custo marginal externo e custo marginal social.
- b) Calcule preço e quantidade de equilíbrio sem correção para a externalidade (imposição de taxa).
- c) A partir do resultado do item b, calcule o excedente do consumidor, o excedente do produtor, o custo externo e o benefício social líquido.
- d) Qual deve o preço e a quantidade de equilíbrio socialmente eficiente?
- e) Qual deve ser o valor da taxa (T) por unidade de emissão?
- f) Qual preço o consumidor deverá pagar por tonelada de produto químico no sistema de taxas de emissão?
- g) Calcule novamente o excedente do consumidor, o excedente do produtor, o custo externo e o benefício social líquido para o cenário de equilíbrio com imposição de taxas.
- h) Compare os dois cenários.

Questão 5) As curvas de demanda inversa $P_1 = 100 - Q$ e $P_2 = 200 - Q$ representam a demanda de dois consumidores por televisão aberta em número de horas de programação. Sabendo-se que a TV aberta é um bem público e que seu custo marginal é constante, calcule:

- a) Nível eficiente de provisão do bem público considerando que o custo marginal é de \$240;
- b) Nível eficiente de provisão do bem público considerando que o custo marginal é de \$50;
- c) Quanto cada consumidor estará disposto a pagar pela provisão do bem público no caso do item a)?