

Aula 23 – Bens Públicos

Piracicaba, novembro de 2019
Professora Dra. Andréia Adami

BENS PÚBLICOS

- Definição

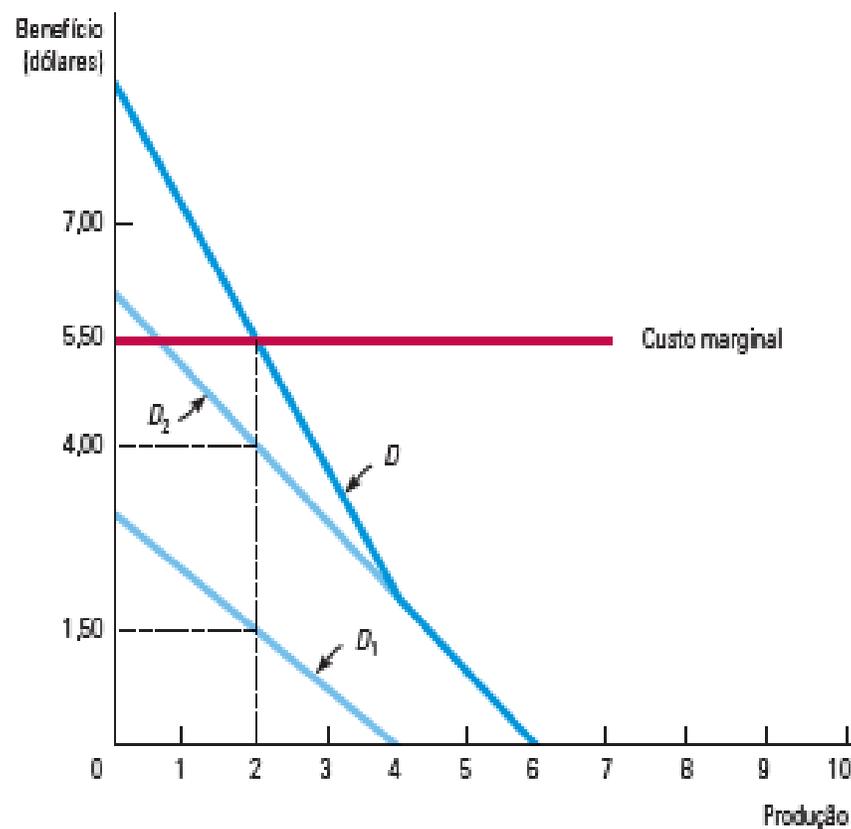
- ✓ Bens públicos são bens não exclusivos e não rivais.

- ✓ **Bem não exclusivo:** Bens que as pessoas não podem ser impedidas de consumir, o que torna difícil ou impossível cobrar por sua utilização. Ex. defesa nacional, canal de TV aberta.

- ✓ **Bem não rival:** Bem cujo custo marginal é zero para um consumidor adicional. Bens rivais devem ser alocados entre pessoas, os não rivais podem ficar disponíveis para todos sem que seja afetada a oportunidade de consumo para qualquer pessoa.

BENS PÚBLICOS

- **Provisão eficiente do bem público:** Quando um bem é não rival, o benefício marginal social de seu consumo dado pela curva de Demanda D , é a soma vertical das curvas de demanda individual D_1 e D_2 . No ponto eficiente, as curvas de demanda e custo marginal se cruzam.



BENS PÚBLICOS

- Provisão eficiente e bem público
- Exemplo: Suponha que você esteja considerando implantar um programa de combate a pernilongos em seu bairro onde existem 10.000 famílias.
 - ✓ O custo do programa é de R\$50.000
 - ✓ Quanto você cobraria de cada família?

BENS PÚBLICOS

- O Programa de combate a pernilongos gera externalidades positivas e é não exclusivo, ou seja, todos são beneficiados por ele. Como consequência, as famílias não se sentem estimuladas a pagar o valor que o programa realmente tem para elas.
- ✓ O indivíduo pode atuar como carona, subestimando o valor do programa de tal forma que possa usufruí-lo sem pagar por isso.

BENS PÚBLICOS

- No caso de bens públicos, torna-se difícil ou até impossível que os mercados ofertem produtos de forma eficiente. Quanto maior o número de pessoas envolvidas, mais difícil obter arranjos privados eficazes. Por isso, um bem público acaba sendo subsidiado ou fornecido pelo Governo.
- Mas com quanto cada indivíduo deveria contribuir para a provisão do bem público?

BENS PÚBLICOS

- Provisão eficiente e bem público
- ✓ Considere uma economia com apenas dois indivíduos,
- ✓ A e B;
- ✓ y é um provisão privada de x , o bem público.
- ✓ As quantidades de provisão iniciais y^{A*} e y^{B*} são proporcionais ao consumo do bem x .
- ✓ As quantidades y_s^A e y_s^B e do bem público são produzidos de acordo com:

$$x = f(y_s^A + y_s^B)$$

BENS PÚBLICOS

- Provisão eficiente e bem público
- As funções Utilidade dos dois agentes ficam:
 - ✓ $U^A(x, y^{A*} - y_s^A)$
 - ✓ $U^B(x, y^{B*} - y_s^B)$
- Por que x entra na função dos dois agentes?
 - ✓ Bem não exclusivo: reflete o fato de que o consumo de cada indivíduo não depende da quantidade provida por ele;
 - ✓ Bem não rival: o consumo de x por A não reduz o consumo de B.

BENS PÚBLICOS

- Provisão eficiente e bem público

- As funções Utilidade dos dois agentes ficam:

- ✓ $U^A(x, y^{A*} - y_s^A)$

- ✓ $U^B(x, y^{B*} - y_s^B)$

- ✓ A condição para alocação eficiente de recurso consiste em escolher os níveis do bem público para os agentes y_s^A, y_s^B que maximiza a utilidade do agente A em função de um determinado nível de utilidade do B:

BENS PÚBLICOS

■ CPO:

■ $\mathcal{L} = U^A(x, y^{A*} - y_s^A) + \lambda[U^B(x, y^{B*} - y_s^B) - K]$

$$\partial \mathcal{L} / \partial y_s^A = U_1^A f' - U_2^A + \lambda U_1^B f' = 0 \quad (1)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial y_s^B = U_1^A f' - \lambda U_2^B + \lambda U_1^B f' = 0 \quad (2)$$

✓ Onde K é constante e de (1) e (2) temos que: $\lambda U_2^B = U_2^A$

BENS PÚBLICOS

- Condição ótima para produção de x :

$$U_1^A/U_2^A + \lambda U_1^B/\lambda U_2^B = 1/f'$$

$$MRS^A + MRS^B = 1/f'$$

- ✓ A MRS deve refletir todos os consumidores, porque todos terão os mesmos benefícios.

BENS PÚBLICOS

- Condição de Samuelson
- ✓ A MRS deve refletir a quantidade de y que todos os consumidores estão dispostos a dar em troca de uma unidade adicional de x , porque cada indivíduo obterá benefício de quantidades extras de x . Daí, a soma das MRS seria igual a dy/dx na produção e neste caso igual a $1/f'$

BENS PÚBLICOS

- Mercados competitivos
- ✓ A Produção de x e y em mercados competitivos não conseguirá atingir essa alocação. Cada indivíduo igualará sua MRS a p_x/p_y ;
- ✓ O produtor definirá $1/f'$ igual a p_x/p_y para maximizar os lucros, assim, a razão de preços p_x/p_y será muito baixa, isso forneceria pouco incentivo para produzir x .

BENS PÚBLICOS

- Bens Públicos
- Para um bem público, o preço que os indivíduos estão dispostos a pagar por mais uma unidade (suas "avaliações marginais") é igual à soma do que cada indivíduo pagaria. Assim, para bens públicos, a curva de demanda deve ser derivada por uma soma vertical, em vez da soma horizontal como no caso de bens privados.

BENS PÚBLICOS

- Bens Públicos
- Exemplo 19.3 Nickolson pg. 699

Referências Bibliográficas

- RUBINFELD, D.L.; PINDYCK, R. S. Microeconomia. 8ª ed., 2013 – cap. 18
- NICHOLSON, W; SNYDER, C. **Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions**. 11th Edition (International Edition), 2012 – cap. 19