

## ECO 1113 TEORIA MICROECONÔMICA I N

PROFESSOR: JULIANO ASSUNÇÃO

TURMA: 2JA

### Demanda de Mercado

- Indique se as afirmações a seguir são verdadeiras ou falsas e justifique suas respostas.
  - Considere uma economia com apenas dois bens e dois indivíduos. O indivíduo 1 tem função de demanda inversa dada por  $P = P(q)$  e o indivíduo 2 tem função de demanda inversa dada por  $P' = P'(q)$ , em que  $P > P'$  para todo  $q$ . Considere também que a elasticidade-preço da demanda do consumidor 1 é menor que a do consumidor 2. Então a curva de demanda de mercado apresentará uma “quebra” em sua inclinação em  $P'(0)$ , onde a curva se tornará mais inclinada que a curva de demanda individual do consumidor 1.
  - Um produtor que enfrenta uma curva de demanda de mercado linear  $q(P) = a - bP$ , estará maximizando sua receita quando produzir  $q^* = a/2$ .
  - Se a demanda de mercado de um bem é dada por  $D(p) = R/p$ , quanto maior for  $R$ , mais elástica será a curva de demanda para um determinado preço.
  - Se a curva de demanda inversa for uma função linear  $p(q) = a - bq$ , então a receita marginal será  $RM = a - 2bq$ .
  - Em um modelo com dois bens, se um bem for inferior o outro tem que ser bem de luxo.
- Suponha que o mercado de bananas tenha a seguinte função de demanda:  $D(p) = a - bp$ ,  $b > 0$ .
  - Calcule o preço ótimo para que a receita do mercado de bananas seja maximizada.
  - Calcule a variação no excedente do consumidor se o preço encontrado na letra (a) for: dobrado e reduzido a metade.
  - Qual a elasticidade-preço nos itens (a) e nas duas situações do item (b).
  - Repita o exercício se a função de demanda for  $D(p) = 1/p$ .
- Dada uma curva de demanda de mercado  $D(p) = 100 - 0,5p$ :
  - Encontre sua curva de demanda inversa e o vetor preço e quantidade no ótimo.
  - Qual a variação do excedente do consumidor se dobrarmos o preço encontrado na letra a?
  - Para que trecho da curva teremos uma demanda elástica? E para demanda inelástica?
- Considere um mercado que tenha função de demanda inversa linear dada por  $P(q) = 6 - q/2$ .

- (a) Qual a quantidade que maximiza a receita do produtor?
- (b) Se o produtor operar na parte inelástica da curva, ele estará maximizando sua receita? Por quê?
5. Considere a função de demanda por abacates  $q = \alpha p^{-(\epsilon+1)}(m-m^2)$  onde  $q$  é a demanda por abacates,  $p$  é o preço de um abacate e  $m$  é a renda do indivíduo.
- (a) Qual é a elasticidade-preço da demanda e qual deve ser o valor de  $\epsilon$  para que essa demanda seja inelástica?
- (b) Qual é a elasticidade-renda da demanda e a quais níveis de renda esse bem será inferior ou normal?
6. Um mercado é formado por dois consumidores: A e B. A função de demanda do consumidor A é dada por  $q_A(p) = 20 - 4p$  e a função de demanda do consumidor B é dada por:  $q_B(p) = 10/p$  se  $p \leq 2$ ;  $q_B(p) = 0$  se  $p > 2$ .
- (a) Calcule as elasticidades-preço das demandas individuais quando  $p=1$ . A esse preço, qual dos consumidores tem a demanda mais elástica a preço?
- (b) Obtenha a demanda de mercado.
- (c) Calcule a elasticidade-preço da demanda de mercado quando  $p=1$ .
- (d) Comparando os resultados dos itens (a) e (c), o que é possível concluir sobre a relação entre a elasticidade-preço da demanda de mercado e as elasticidades-preço das demandas individuais?