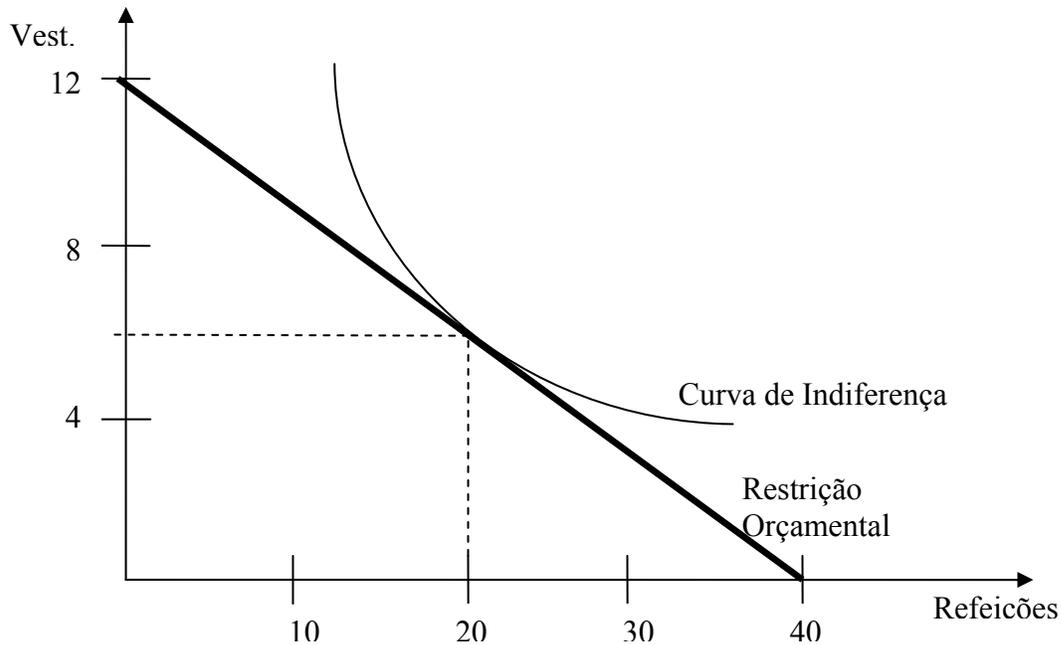


Resolução da Prova da Época Normal, 10.01.2008

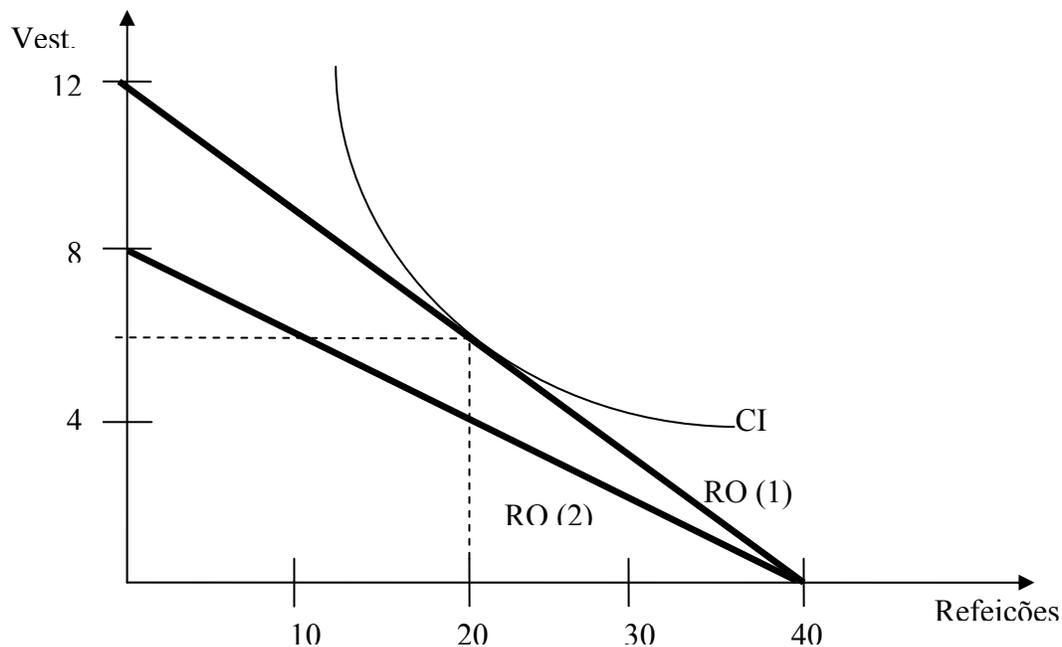
GRUPO A

1 – O Consumidor Mr. Wannabe dispõe de um orçamento de 600 € para compras. Este orçamento é afecto exclusivamente à compra dos bens “refeições” e “vestuário”. O preço de cada refeição é 15 € e o preço de cada peça de vestuário é 50 €.

1.a) Sabe-se que o cabaz de consumo óptimo de Mr. Wannabe corresponde a 20 refeições e 6 peças de vestuário. Utilizando o esquema de eixos em baixo representado, desenhe um gráfico que mostre a escolha por ele feita, empregando os conceitos de curva de indiferença e de recta orçamental. (1 valor)



1.b) Admitindo que o preço das peças de vestuário aumentou para 75 € sem que se tenha verificado alteração no preço das refeições, trace no mesmo gráfico a nova recta orçamental. Calcule e compare o preço relativo do vestuário em termos de refeições, antes e depois do aumento do preço do vestuário. (1,25 v.)



Inicialmente o preço do vestuário era de 50 € e o preço de uma refeição de 15 €. Por isso, o preço relativo era

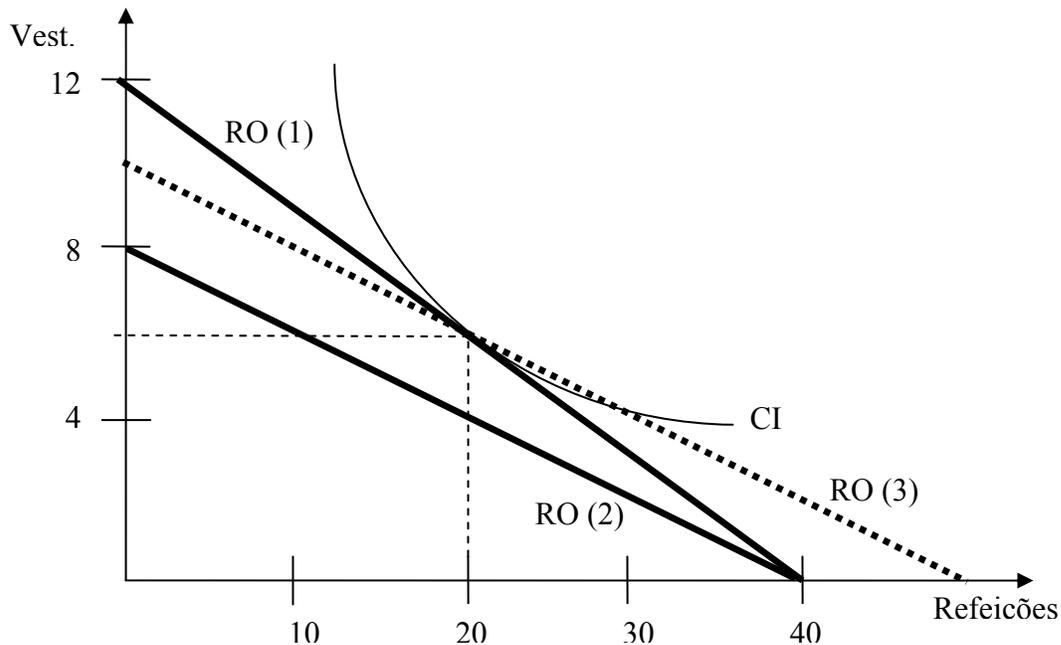
$$P_v / P_r = 50/15 = 3,333$$

Com o aumento do preço do vestuário para 75 €, o novo preço relativo passa a ser:

$$P_v / P_r = 75/15 = 5$$

O aumento verificado em P_v / P_r , de 3,333 para 5, está relacionado com a alteração do preço do bem “vestuário”, que a passou a custar relativamente mais que o bem “refeições”.

1.c) A partir de 1 de Janeiro Mr. Wannabe beneficiou de uma actualização salarial, dispondo agora de um orçamento de 750 €. Represente no gráfico anterior a nova recta orçamental, com o actual nível de rendimento e com os preços em vigor dos bens (15 € cada refeição e 75 € cada peça de vestuário). (0,75 v.)



1.d) Após as alterações referidas nas alíneas b) e c) diga, comparativamente ao que se verificava no momento inicial, se a situação de Mr. Wannabe como consumidor melhorou, piorou ou ficou igual. Justifique adequadamente a sua resposta, fazendo para o efeito referência ao conceito de curva de indiferença. (1,5 v.)

Vê-se no gráfico que o orçamento que o consumidor agora tem para despendar, representado pela Restrição Orçamental RO (3), lhe permite consumir, caso queira, o mesmo que no momento inicial (6 peças de vestuário e 20 refeições). Tal confirma-se através dos seguintes cálculos: $6 * 75€ + 20 * 15€ = 750€$. Porém, caso queira, o consumidor pode subir no mapa de indiferença para pontos superiores aos representados pela Curva de Indiferença onde inicialmente se situava (repare-se que parte de RO (3) passa ligeiramente acima da C.I. do gráfico). Dessa forma, ele poderá alcançar níveis de utilidade mais elevados que os obtidos inicialmente, pelo que a sua situação pode melhorar.

2 – Considere que o mercado de um dado bem é constituído por cinco consumidores (C_1, C_2, C_3, C_4 e C_5) e cinco produtores (P_1, P_2, P_3, P_4 e P_5). Sabe-se que cada consumidor está disposto a consumir, no máximo, uma unidade desse bem e que cada produtor está disposto a vender, no máximo, uma unidade desse bem. A informação de que se dispõe encontra-se no quadro seguinte.

Consumidores	Preço máximo que os consumidores estão dispostos a pagar por uma unidade do bem	Produtores	Custo de produção de uma unidade do bem
C_1	27	P_1	13
C_2	25	P_2	13
C_3	21	P_3	18
C_4	20	P_4	19
C_5	18	P_5	22

2.a) Se o preço do bem for de 20 unidades monetárias, calcule: a quantidade do bem transaccionada no mercado; o excedente do consumidor e o excedente do produtor. (2 valores)

RESOLUÇÃO:

Com $P = 20$, a quantidade transaccionada no mercado é de 4 unidades, pois, a este preço, estão dispostos a comprar os consumidores C_1, C_2, C_3 e C_4 e a vender os produtores P_1, P_2, P_3 , e P_4 .

$$\text{Excedente do consumidor} = (27-20)+(25-20)+(21-20)+(20-20) = 13.$$

$$\text{Excedente do produtor} = (20-13)+(20-13)+(20-18)+(20-19) = 17.$$

2.b) Suponha que o Estado deseja fixar o equilíbrio de mercado em 3 unidades do bem transaccionadas, através da introdução de um imposto por cada unidade transaccionada. Nestas condições, determine: o valor desse imposto; o preço pago pelos consumidores; o preço recebido pelos produtores; o excedente total; a carga excedentária do imposto (*deadweight loss*). (2,5 valores)

Nota: admita que o preço do bem apenas pode assumir valores inteiros.

RESOLUÇÃO:

Para que o equilíbrio de mercado seja de 3 unidades transaccionadas do bem, teremos de ter $P^D = 21$ (caso em que estão dispostos a comprar os consumidores C_1, C_2 e C_3) e $P^S = 18$ (caso em que estão dispostos a vender os produtores P_1, P_2 e P_3).

$$\text{Imposto unitário} = P^D - P^S = 21 - 18 = 3.$$

$$\text{Excedente do consumidor} = (25-21)+(27-21)+(21-21) = 10.$$

$$\text{Excedente do produtor} = (18-13)+(18-13)+(18-18) = 10.$$

$$\text{Excedente total} = 10+10 = 20.$$

$$\text{Receita fiscal} = 3 \times 3 = 9.$$

$$\text{Variação do excedente do consumidor, da alínea a) para a alínea b)} = 10-13 = -3.$$

$$\text{Variação do excedente do produtor, da alínea a) para a alínea b)} = 10-17 = -7.$$

$$\text{Variação do bem-estar social, da alínea a) para a alínea b)} = \text{Variação do excedente do consumidor, da alínea a) para a alínea b)} + \text{Variação do excedente do produtor, da alínea a) para a alínea b)} + \text{Receita fiscal} = -3-7+9 = -1 = \text{carga excedentária do imposto (deadweight loss)}.$$

3.a) Tendo em consideração que o custo fixo é de 2 unidades monetárias, preencha as casas vazias da tabela (2 valores):

Quantidades	0	1	2	3	4	5
CMg (MC)		3	2	3	4	6
CF (FC)	2	2	2	2	2	2
CV (VC)	0	3	5	8	12	18
CT (TC)	2	5	7	10	14	20
CVMe (AVC)	–	3	2,5	2,666	3	3,6
CTMe (ATC)	–	5	3,5	3,333	3,5	4

3.b) No longo prazo, qual o preço de equilíbrio esperado neste mercado? (1 valor)

O preço nessas circunstâncias coincide com o valor mínimo da curva de custos totais médios. De acordo com a informação calculada na tabela anterior, esse valor será de 3,333 unidades monetárias.

3.c) Admitindo que neste mercado operam 1000 empresas, todas elas com uma estrutura de custos idêntica à representada na tabela anterior, diga qual a elasticidade-preço da oferta do mercado quando o preço varia de 3 para 4 unidades monetárias. (2 valores)

A curva de oferta individual de cada empresa corresponde aos valores do ramo ascendente da curva do custo marginal, acima do valor mínimo da curva de custos variáveis médios (que coincide com o preço de encerramento, “*shut-down price*”). Neste caso, como o mínimo da curva de custos variáveis médios se verifica para um valor de 2,5 unidades monetárias, a curva de oferta individual conterá os seguintes valores:

- 3 unidades de *output* para um preço igual a 3;
- 4 unidades de *output* para um preço igual a 4;
- 5 unidades de *output* para um preço igual a 6.

Se no mercado existem 1000 empresas, então os seguintes valores farão parte da curva de oferta de mercado:

- 3 * 1000 = 3000 unidades de *output* para um preço igual a 3;
- 4 * 1000 = 4000 unidades de *output* para um preço igual a 4;
- 5 * 1000 = 5000 unidades de *output* para um preço igual a 6.

É-nos pedido para determinar a elasticidade-preço da oferta de mercado quando o preço aumenta de 3 para 4. Sabe-se que nessa circunstância a oferta aumentará de 3000 para 4000.

Temos então que

$$e_p = \frac{(4000-3000) / [(4000+3000)/2]}{(4-3) / [(4+3)/2]} = 1$$

Para a zona em que a análise foi feita, conclui-se que a oferta de mercado é unitária (isto é, não é elástica nem inelástica).

GRUPO B

Alternativas certas, com as perguntas com a ordenação dos vários modelos, A, B, C e D

Variantes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
A	d	b	d	b	b	b	a	c	d	b
B	c	a	c	d	d	c	b	c	c	c
C	b	a	c	d	a	a	d	c	b	d
D	a	c	a	b	a	b	d	a	d	a