

Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo

Semestre da Primavera

Introdução à Economia

3º caderno de exercícios

Teoria da Empresa

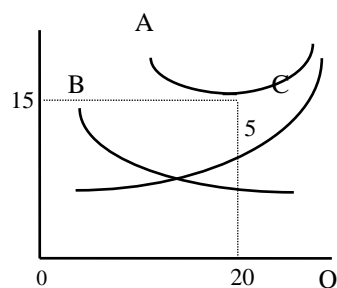
1. Diga se concorda ou não com as seguintes afirmações e justifique a sua resposta:

- a) “Uma empresa com lucro contabilístico nulo terá lucro económico negativo”.
- b) “Uma empresa com lucro contabilístico positivo terá lucro económico positivo”.
- c) “Atendendo à lei dos rendimentos marginais decrescentes podemos explicar o porquê da curva de custos marginais ter um segmento decrescente e um segmento crescente”.

2. Imagine uma empresa com a seguinte curva de custos totais: $CT=Q^3/3-7.Q^2+45.Q+50$

- a) Esta curva de custos será de curto ou de longo prazo?
- b) Quais as funções representativas dos CF, CV, CFM, CVM e CM_a .
- c) Se o preço de venda do mercado fosse fixo e igual a 63 u.m. qual a quantidade que deveria ser oferecida pela empresa, a fim que o seu lucro fosse maximizado.
- d) Represente graficamente a situação.

3. Considere o gráfico seguinte, representando o andamento dos custos de uma empresa:



- a) Identifique as curvas A, B e C.
 - b) Determine o total dos custos fixos.
 - c) Indique um possível valor do custo marginal para o nível de produção $Q = 20$ e justifique a sua resposta.
 - d) Determine o total das despesas variáveis para uma produção igual a 20 unidades.
4. Qual o efeito sobre as curvas de custo total, custo médio, custo fixo total, custo variável total, custo variável

médio e custo marginal de uma empresa dos seguintes acontecimentos:

- a) O custo do capital sobe.
- b) O Governo lança um imposto de 1.000 € sobre todas as empresas, para financiar programas anti-poluição.
- c) Um novo contrato é assinado com o sindicato que representa os trabalhadores da empresa, consagrando um aumento de 10% nos salários.
- d) O Estado lança um imposto de 5 € por cada unidade vendida.
- e) Um aumento da contribuição para a Previdência Social faz esta passar a ser mais elevada: a empresa pagará mais 500 € por cada trabalhador empregue.
- f) É lançado um imposto de 5% sobre o equipamento de capital.

5. Sendo o custo total representado por:

$$CT = Q^3 - 12Q^2 + 60Q + 50$$

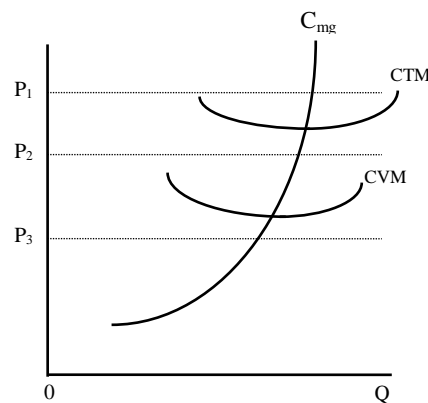
Identifique o nível de produção a partir do qual se começa a verificar a lei dos rendimentos à escala decrescentes.

6. Suponha que, no ponto de maximização do lucro, temos os seguintes valores:

$$Q = 200; P = 10; CVM = 8; CTM = 12 \text{ e } CFM = 4.$$

- a) Deverá a firma continuar a produzir ou não?
- b) E se o preço for 7 ?

7. Se as curvas representativas dos custos de uma dada empresa fossem os apresentados no gráfico abaixo:



- a) Qual o preço ao qual o lucro é nulo?
 - b) Qual o preço abaixo do qual a empresa encerra?
 - c) Quais os seus conselhos no curto prazo e no longo prazo, ao empresário, se o preço vigente na economia para este bem fosse P_1 ?
 - d) E P_2 ? E P_3 ?
8. “No curto prazo, a curva de custo marginal de uma empresa (operando em mercado de concorrência perfeita) pode ser vista como a curva de oferta dessa empresa, mas apenas a partir do ponto em que o custo marginal é superior ao custo variável médio”. Explique.

9. Dado, para certa empresa:

$$CVM = Q^2 - 10Q + 17$$

$$CF = 66$$

- a) Derive as curvas de CFM, CV, CT, Cmg, CVM e CTM.
- b) Qual o nível de capacidade instalado?
- c) Se o preço for 5, qual o lucro da empresa e a quantidade produzida?
- d) Se o Estado criar um imposto de 13 u.m., independente da quantidade produzida, qual será o lucro e o nível de produção atingida? Comente o resultado, comparando-o com o da alínea anterior.
- e) E se o imposto fosse de 13 u.m. por unidade produzida?
- f) Qual o nível de output para o qual a empresa apresenta lucro nulo, dadas as condições iniciais?
- g) Qual o nível de output abaixo do qual a oferta é nula e qual o lucro a esse nível de output?

10. Considere uma empresa cuja curva de custos totais é representada pela expressão:

$$CT = Q^3 - 2Q^2 + 2Q$$

- a) Qual o nível de produção que maximiza o lucro desta empresa, se o preço do bem for igual a 6?
- b) Explique porque é que a introdução de um imposto independente da quantidade produzida pela empresa não altera a quantidade produzida pela empresa. E se se tratasse de um imposto de taxa constante por unidade produzida?

11. Diga se são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações:

- a) Ganhos de produtividade são conseguidos, obtendo-se o mesmo volume de produção, com um aumento significativo do número de trabalhadores empregados.
- b) Um aumento na oferta conduzirá a uma redução no preço de equilíbrio e a um aumento na quantidade de equilíbrio.
- c) Para a determinação da curva da oferta, o progresso tecnológico é irrelevante.
- d) Quanto mais inclinada for a curva da oferta, tanto mais elástica será a oferta.
- e) A elasticidade da oferta é sempre positiva.
- f) Os custos fixos são sempre decrescentes.
- g) Os custos totais são zero quando a empresa não produz nada.
- h) Se a produção aumentar de 1000 para 1300 unidades resultante de um aumento do factor produtivo trabalho de 50 efectivos para 75 efectivos, então estamos perante uma situação de rendimentos constantes à escala.
- i) Quando uma empresa tem prejuízos deve fechar imediatamente.
- j) Uma empresa com prejuízos pode continuar a produzir indefinidamente.

12 - Nos mercados de concorrência perfeita que estudámos, quando o preço de venda for:

- a) superior ao custo médio, a empresa deve aumentar a produção.
- b) superior ao custo marginal, a empresa deve aumentar a produção.
- c) inferior ao custo médio, a empresa deve aumentar a produção.
- d) inferior ao custo marginal, a empresa deve aumentar a produção.

13. Seleccione a alínea correcta:

13.1 A capacidade de produção ideal de uma empresa corresponde ao nível de produção onde:

- a) Os custos marginais são mínimos;
- b) Os custos médios são mínimos;
- c) Os custos variáveis médios são mínimos;
- d) Nenhum dos anteriores.

13.2. Se uma empresa não encerrar então deve produzir a um nível de produção em que:

- a) A receita média iguale o custo médio;
- b) O preço seja igual ao custo marginal;
- c) A receita marginal iguale o custo médio;
- d) O custo total iguale a receita média.

13.3. Para um preço de mercado igual a 5, uma empresa maximiza o seu lucro produzindo 4 unidades. Então:

- a) o seu custo marginal é dado por $C_m = Q^2 - 4Q + 10$;
- b) o seu custo médio é dado por $CM = Q^2 - 2Q + 5$;
- c) o seu custo variável médio é dado por $CVM = Q^2 - 6Q + 5$;
- d) nenhum dos anteriores.

13.4. Os custos totais de uma empresa são dados por $CT = Q^2 - 2Q + 10$ e o seu lucro ótimo é igual a 6. Então o preço de mercado tem de ser igual:

- a) $P=2$; b) $P=4$; c) $P=6$; d) $P=8$.

13.5. O lucro de uma empresa é $L=20$, para uma produção ótima $Q=10$ e preço de mercado $P=5$. Quais os seus custos totais?

- a) $CT=10$; b) $CT=20$; c) $CT=30$; d) $CT=40$.

14 – Os custos totais de uma empresa são dados por $CT = Q^2 + 8Q + 54$.

14.1 -Se o preço de mercado é igual a $P=24$ o seu lucro ótimo tem de ser igual:

- a) $L=0$; b) $L=5$; c) $L=10$; d) $L=15$.

14.2 -Se o preço de mercado descer para $P=6$ a produção ótima passa para:

- a) $Q=1$; b) $Q=0$; c) $Q=-1$; d) $Q=-2$.