**Introdução à Economia**

**Professor: Carlos Roberto Azzoni**

**Lista 4**

1. (Krugman, 2015. Cap 12, Ex 4) Bob produz filmes em DVD para venda, para o que precisa apenas de um prédio e uma maquina que copia os filmes originais para DVD. Bob aluga o prédio por $30.000 por mês e a maquina por $20.000 por mês. Esses são seus custos fixos. Seus custos variáveis estão na tabela a seguir:

|  |  |
| --- | --- |
| Quantidade de DVDs | Custo Variável |
| 0 | 0 |
| 1.000 | 5.000 |
| 2.000 | 8.000 |
| 3.000 | 9.000 |
| 4.000 | 14.000 |
| 5.000 | 20.000 |
| 6.000 | 33.000 |
| 7.000 | 49.000 |
| 8.000 | 72.000 |
| 9.000 | 99.000 |
| 10.000 | 150.000 |

a) Para o negocio de Bob, calcule o custo variável médio, o custo total médio e o custo marginal para cada quantidade de produto.

b) Há livre entrada na indústria: qualquer um que entrar terá os mesmos custos que Bob. Suponha que, atualmente o preço de um DVD seja $25. Qual será o lucro de Bob? Trata-se de um equilíbrio de longo prazo? Se não é, qual será o preço dos filmes em DVD no longo prazo?

1. (Krugman, 2015. Cap 12, Ex 5) Considere a companhia de DVD de Bob. Suponha que a produção de DVD seja uma indústria perfeitamente competitiva. Em cada caso explique suas respostas.

a) Qual o preço que iguala custo e receita de Bob?

b) Suponha que o preço de um DVD seja $2. O que deveria fazer Bob no curto prazo?

c) Suponha que o preço de um DVD seja $7. Qual é a quantidade maximizadora de lucro que Bob deveria produzir? Qual seria seu lucro total? No curto prazo, ele deveria produzir ou fechar? No longo prazo, ele ficará na indústria ou não? d) Suponha que, em vez disso, o preço do DVD seja $20. Agora qual será a quantidade que maximiza o lucro e que Bob deverá produzir? Qual é o seu lucro total agora? Ele produzirá ou fechará no curto prazo? No longo prazo, ele vai ficar ou sair da indústria.

1. (Krugman, 2015. Cap 12, Ex 6) Considere de novo a companhia de DVD de Bob

a) Trace a curva de custo marginal de Bob .

b) Em que faixa de preços Bob produzirá DVDs no curto prazo?

c) Trace a curva de oferta individual de Bob .

1. A loja de sucos de Henrique tem a seguinte esquema de custos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Quantidade | Custo Variável | Custo Total |
| 0 | 0 | 30 |
| 1 | 10 | 40 |
| 2 | 25 | 55 |
| 3 | 45 | 75 |
| 4 | 70 | 100 |
| 5 | 100 | 130 |
| 6 | 135 | 165 |

a) Calcule o custo variável médio, o custo total médio e o custo marginal para cada quantidade.

b) Represente graficamente as três curvas. Qual é a relação entre as curvas de custo marginal e custo variável médio? Explique

1. Observe a seguinte tabela relativa ao custo total de longo prazo para três empresas diferentes:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Quantidade | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Empresa A | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Empresa B | 11 | 24 | 39 | 56 | 75 | 96 | 119 |
| Empresa C | 21 | 34 | 49 | 66 | 85 | 106 | 129 |

Verifique se cada uma destas empresas apresenta economias ou deseconomias de escala. Defina tais conceitos.

1. Pedro é dono de uma empresa que possui custos fixos de $200 e o seguinte esquema de custos variáveis:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Quantidade Produzida | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Custo Variável | 10 | 20 | 40 | 80 | 160 | 320 | 640 |

a) Calcule o custo fixo médio, o custo variável médio e o custo total médio para cada quantidade.

b) Defina o conceito de escala eficiente. Responda: Qual a escala eficiente para a empresa de Pedro?

1. Encontra-se abaixo a situação a curto prazo para 15 firmas (não há interesse no que acontece a longo prazo)

(a) p=Rm=Cm=CM

(b) p>Rm=Cm>CM>p

(c) p>Rm=Cm>CM<p

(d) p>Rm=Cm<CM<p

(e) p>Rm<Cm=CM<p

(f) p=Rm<Cm>CM<p

(g) p=Rm<Cm<CM>p

(h) p>Rm=Cm=CM<p

(i) p=Rm=Cm>CM

(j) p=Rm=Cm<CM

(k) p=Rm>Cm<CM<p

(l) p>Rm=Cm<CM=p

(m) p>Rm>Cm=CM<p

(n) p=Rm>Cm=CM<p

(o) p=Rm>Cm<CM>p

onde: p=preço, Rm = receita marginal, Cm = custo marginal e CM = custo médio.

Responda as questões abaixo, apresentando as justificativas de forma breve e concisa.

a) qual a única firma que está numa situação impossível?

b) quais as firmas que estão vendendo num mercado competitivo?

c) quais as firmas que estão em equilíbrio a curto prazo?

d) que firmas estão vendendo monopolisticamente?

e) quais as firmas que estão tendo lucros?

f) quais estão perdendo dinheiro?

g) quais não estão tendo lucro nem estão perdendo dinheiro?

h) quais as que poderiam aumentar seus lucros expandindo a produção?

i) quais as que poderiam aumentar seus lucros contraindo a produção?

j) quais as firmas que estão operando a custo mínimo?

1. Analise as seguintes situações para empresas em mercados competitivos: a) Suponha que CT=100+15q, onde CT é o custo total e q é a quantidade produzida. Qual o preço mínimo necessário para que a empresa forneça qualquer produto no curto prazo? b) Suponha que o CMg=4q onde CMg é o custo marginal. Uma empresa perfeitamente competitiva maximiza o lucro produzindo 10 unidades. Qual é o preço de venda dessas unidades?
2. No que se refere aos mercados competitivos, julgue as afirmações abaixo. Assinale V ou F, justificando a sua resposta.

(a) A regra de maximização de lucros implica que a firma irá aumentar sua produção até o ponto em que o custo marginal se iguale ao custo médio.

(b) A ausência de barreiras à entrada/saída das firmas na indústria fixa o preço de mercado no ponto mínimo da curva de custo médio e faz com que os lucros econômicos se anulem no longo prazo.

(c) A alocação de recursos gerada pelo equilíbrio competitivo, embora eficiente de Pareto, pode não ser justa do ponto de vista social.

(d) Em um mercado de concorrência perfeita, os produtores maximizam seu lucro quando o custo de produção é mínimo.

(e) No que se refere as curvas de curto prazo das firmas no mercado competitivo, A curva de oferta da firma coincide com a curva de custo variável médio quando este é superior ao custo marginal.