

## ECO 1113 TEORIA MICROECONÔMICA I N

PROFESSOR: JULIANO ASSUNÇÃO

TURMA: 2JA

### Curvas de Custo

1. Indique se as afirmações a seguir são verdadeiras ou falsas e justifique suas respostas.
  - (a) Em um trecho em que a curva de custo variável médio é crescente, a curva de custo marginal situa-se acima da curva de custo médio.
  - (b) A área abaixo da curva de custo marginal de longo prazo até o nível de produção  $y$  é igual ao custo total associado à produção da quantidade  $y$ .
  - (c) A curva de custo médio de longo prazo é composta pelos pontos de mínimo das diversas curvas de custo médio de curto prazo.
  - (d) Se a função de produção apresenta rendimentos constantes de escala para todos os níveis de produto, então as curvas de custo médio de longo prazo e de custo marginal de longo prazo são retas horizontais coincidentes.
  - (e) Se a função custo é dada por  $c(y) = 3y^2 + 60y + 100$ , então o custo variável médio na produção de 20 unidades é igual a 125.
2. Magnolia quer abrir uma floricultura, a Petal Pusher, em um shopping novo. Ela pode escolher entre lojas de três tamanhos:  $200\text{m}^2$ ,  $500\text{m}^2$  ou  $1000\text{m}^2$ . O aluguel é de \$1 mensal por  $\text{m}^2$ . Magnolia estimou que se ela tiver  $F\text{m}^2$  de espaço e vender  $y$  arranjos por mês, seu custo variável será  $c_v(y) = y^2/F$  por mês.
  - (a) Escreva seu custo marginal e custo médio quando ela possui  $200\text{m}^2$ . Qual é a produção que minimiza o custo médio? Qual é o custo médio nesse ponto?
  - (b) Escreva seu custo marginal e custo médio quando ela possui  $500\text{m}^2$ . Qual é a produção que minimiza o custo médio? Qual é o custo médio nesse ponto?
  - (c) Escreva seu custo marginal e custo médio quando ela possui  $1000\text{m}^2$ . Qual é a produção que minimiza o custo médio? Qual é o custo médio nesse ponto?
  - (d) Esboce as curvas de custo marginal e médio dos itens anteriores. Indique sua curva de custo marginal e médio de longo prazo.