

A. Analise **criticamente** estas proposições e **ilustre** graficamente os seus comentários.

- a.1. "A fixação de um salário mínimo conduz, garantidamente, a um aumento sustentado do poder de compra do conjunto dos assalariados."
- a.2. "Para um monopolista, tal como para um pequeno produtor num contexto de concorrência perfeita, maximizar o lucro médio equivale a minimizar o custo médio."

B. Admita que o mercado da mistura solúvel com café é abastecido por uma **única** empresa a que se dirige uma procura dada pela expressão $x=120 + 0,5C + 0,03M - 0,2p$ onde C representa o custo, por cada frasco de mistura, inerente ao aumento do teor de café do valor actual de 20% para 30% e M o custo duma campanha publicitária (M é, obviamente, um custo fixo). Os custos variáveis desta empresa são traduzidos pela expressão $x^3/3 - 5x^2 + (24+C)x$. Considerando que, neste momento, a empresa hesita entre aumentar o teor de café da mistura e, tão sómente, lançar uma campanha publicitária,

- b.1. determine os **custos fixos** actualmente suportados pela empresa atendendo a que esta deveria reduzir a sua produção em 3 u.f. para maximizar a eficiência com que combina os factores de produção;
- b.2. calcule o nível actual do **lucro** da empresa;
- b.3. indique qual das opções é preferível, do ponto de vista da empresa:
 - aumento do teor de café de 20% para 30%, o que implica um custo adicional de 102 u.m., por frasco;
 - lançamento de uma campanha publicitária com um custo de 2160 u.m.;
- b.4. represente **graficamente** as **áreas** correspondentes ao lucro da empresa, em cada uma das alternativas consideradas na alínea anterior.

C. O organismo responsável pela estabilização, ao nível previsto, da receita bruta global dos produtores de certo cereal tem vindo a considerar as expressões $x = \frac{729}{\sqrt{p}}$ e $x = \frac{125}{27}p$ como adequadas para traduzir a procura e a oferta planeada, tendo em conta que os produtores estão sujeitos ao pagamento de um **imposto** de 72,8% sobre as transacções que efectuam.

- c.1. Qual tem vindo a ser a expressão da **procura condicionada pela intervenção**?
- c.2. Sabendo que, no ano passado, se verificou na produção um **desvio negativo**, relativamente ao previsto, de 25,65 u.f., quantifique a variação do stock do organismo interventor, nesse ano.
- c.3. Se o **imposto** em vigor vier a ser extinto, qual deverá passar a ser a expressão representativa da procura condicionada pela intervenção estabilizadora da **receita** dos produtores ?
- c.4. Em **termos previsionais**, qual a incidência efectiva de tal imposto ?
- c.5. Identifique e delimite, num gráfico apropriado, as **áreas** representativas:
 - do valor da variação do stock referida na alínea c.2.;
 - da incidência efectiva do imposto referida na alínea c.4..

Nota: $157,464 = 5,4^3$; $91,125 = 4,5^3$