

Duração: 2h30m  
14 de Janeiro de 2019

João Amador  
Paulo Gonçalves

# Microeconomia

Exame Final

I (15%)

Comente a veracidade das seguintes afirmações (Justifique detalhadamente as suas respostas, recorrendo quando necessário à análise gráfica. Máximo de 15 linhas de texto, excluindo gráficos).

- ✓a) A Economia é a ciência da escolha. V
- ✓b) As falhas de mercado podem ser corrigidas pela via da regulação mas não através de impostos ou subsídios. F
- ✓c) O comércio internacional é uma fonte de ganhos para os países envolvidos, embora possam existir perdedores em alguns setores de atividade. F


II (30%)

Considere o mercado dos automóveis eléctricos no país A (em economia fechada) que se caracteriza pelas funções procura  $P = 800 - 3Q$  e oferta  $P = 400 + Q$ , em que  $P$  e  $Q$  identificam o preço e a quantidade, respetivamente.

✓a) Mostre, graficamente, o **impacto dos seguintes fenómenos** sobre o preço e a quantidade transacionados no mercado:

- ✓1. Redução do preço das baterias eléctricas. oferta ↑
  - ✓2. Eliminação da tributação sobre a transação de automóveis eléctricos. procura ↑
  - ✓3. Aumento do rendimento dos consumidores. procura ↑
  - ✓4. Aumento do preço da electricidade. procura ↓
  - ✓5. Aumento da circulação automóvel no centro das cidades. oferta ↓ ↑
- ✓b) Determine algebricamente o **equilíbrio de mercado**.

Considere agora um cenário de guerra comercial em que o país A decide introduzir uma tarifa à importação de carros eléctricos oriundos do país B, com o objetivo de promover a indústria nacional. Em resposta o país B decide bloquear as vendas de alguns componentes necessários à produção de motores eléctricos, aumentando os custos de produção dos automóveis no país A ao ponto de se tornarem sempre superiores ao preço internacional mais tarifa. Em paralelo a subida de tarifas no país B leva à redução de outras exportações do país A, com conseqüente perda de emprego e rendimento dos consumidores.

✓c) Represente o efeito no bem-estar da introdução de uma tarifa à importação de carros eléctricos por parte do país A. 

✓d) Qual o impacto no bem-estar no mercado dos automóveis eléctricos do país A após a retaliação do país B?

### III (10%)

Considere o problema de um consumidor que procura *biscoitos* (B) e *gelados* (G). O preço destes dois produtos é dado por  $P_B$  e  $P_G$ , respetivamente, com  $P_G = 2.P_B$ , ou seja os gelados são duas vezes mais caros que os biscoitos. O seu rendimento está fixo em  $M$  unidades monetárias.

✓a) Como representaria as curvas de indiferença do consumidor nos casos dos bens serem considerados substitutos perfeitos ou complementares perfeitos (em ambos os casos com taxa de um para um).

✓b) Qual o cabaz óptimo de consumo em cada um destes casos?

✓c) No caso dos produtos serem considerados perfeitamente complementares, qual o “efeito de substituição” que resulta de uma subida do preço de um dos bens?

### IV (45%)

Considere que o **mercado dos eletrodomésticos**, em Portugal, funciona em concorrência perfeita, sendo as curvas de custos totais médios e custos marginais de cada uma das empresas representadas, respetivamente, por:

$$CTM(q) = 36/q + 10 + q$$
$$Cmg(q) = 10 + 2q$$

✓a) Assumindo que o preço de mercado é, no curto prazo, igual a 28, determine a quantidade de eletrodomésticos que cada uma das empresas irá produzir no curto prazo, bem como o seu lucro económico. Diga ainda, justificando, se o preço que equilibra o mercado no longo prazo será superior, igual ou inferior a 28.

✓b) Considere que surge uma nova legislação que obriga as empresas a prolongar o prazo de garantia dos eletrodomésticos. Assuma que a extensão de garantia resulta no aumento dos custos médios e dos custos marginais, mas também se reflete no preço de reserva dos consumidores, resultando na expansão da procura (assuma que o impacto sobre os preços de reserva é maior do que o impacto sobre os custos). Mostre, graficamente, qual o impacto desta legislação no longo prazo sobre as quantidades de equilíbrio e o bem-estar social, no cenário de concorrência perfeita.

✓c) Assuma agora uma situação de monopólio, em que a procura de mercado e a receita marginal são dadas pelas expressões  $P = 910 - 2Q$  e  $Rmg = 910 - 4Q$ .

✓i. Determine a solução de monopólio e compare-a, em termos de bem-estar social, com a solução de concorrência perfeita no longo prazo

✓ii. Indique como se alteraria a solução de monopólio se esta empresa, para além de poder comercializar os seus produtos no mercado em que é monopolista, pudesse vendê-los, também, nos mercados de exportação onde o preço de equilíbrio é igual a 510.

✓d) Considere agora que está a gerir uma **Discoteca**, a qual tem **dois tipos de clientes**: clientes anónimos e clientes famosos. A procura e a receita marginal dos clientes famosos são representadas por  $PF = 100 - qF$  e  $Rmg(qF) = 100 - 2qF$ , respetivamente, em que  $PF$  é o preço de entrada na discoteca cobrado aos famosos (e  $qF$  é o número de famosos que procuram a discoteca).

50 → 50

Por sua vez, a procura e a receita marginal dos clientes anónimos é afetada pelo número de famosos que esperam encontrar na discoteca, sendo representadas, respetivamente, por  $PA = 100 + qF - qA$  e  $Rmg(qA) = 100 + qF - 2qA$ , em que  $PA$  é o preço de entrada na discoteca cobrado aos clientes anónimos (e  $qA$  é o número de anónimos que procuram a discoteca). ↗ 75 ↘ 75

Considerando uma **situação de monopólio** e assumindo **custos marginais constantes e iguais a zero**, determine os preços que a discoteca cobrará aos clientes famosos e anónimos, bem como a quantidade de cada um deles que frequentará a discoteca.