

Universidade Técnica de Lisboa
Instituto Superior de Economia e Gestão
Economia II

Prova Escrita em Época de Recurso
Licenciaturas em Economia, Finanças, Gestão e MAEG

26 de junho de 2013

Duração da Prova: 2:30h

Atenção:

- As respostas à parte A da prova, constituída por questões de escolha múltipla, deverão ser dadas nesta folha.
- As respostas a cada um dos quatro grupos da parte B, constituída por questões abertas, deverão ser dadas em cadernos separados, isto é, um grupo por caderno.
- Só é permitida a utilização de calculadoras científicas sem capacidade gráfica. É expressamente proibida a utilização de qualquer outro aparelho eletrónico.
- Os eventuais desenvolvimentos matemáticos necessários à resolução das questões, bem como os resultados obtidos, devem ser sempre acompanhados de interpretação económica.
- Não é permitido o acesso a consulta. No decorrer da prova não serão prestados quaisquer esclarecimentos. As dúvidas surgidas devem ser objeto de apresentação por escrito em folha anexa ao teste.
- A cotação de cada alínea é apresentada no enunciado.

Parte A – Folha de Resposta

Identificação do Aluno

Nome: _____

Nº Processo: _____ Curso: _____ Turma: _____ Ano: ____º

Escolha a opção correta e assinale-a na Matriz de Resposta com um “X”.

- Cada resposta certa tem uma cotação de 0,5 valores.
- Uma resposta errada é penalizada em 0,25 valores.

Matriz de Resposta para a Parte A

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N =
a)											
b)											C =
c)											

Esta folha deverá ser destacada e entregue com as restantes folhas de resposta.

Utilize o verso desta página e do “formulário” no final para rascunho.

1. A soma dos VAB a preços de base de todas as unidades de produção residentes no território de um país corresponde:

- a) Ao PIBcf desse país.
- b) Ao PNBpm desse país.
- c) **Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.**

2. A taxa de crescimento do PIB por habitante é aproximadamente igual:

- a) À soma da taxa de crescimento do PIB com a taxa de crescimento da população.
- b) À multiplicação da produtividade média do trabalho pelo rácio entre a população empregue e a população total.
- c) **Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.**

3. O saldo orçamental primário corresponde:

- a) À soma do saldo orçamental corrente com os juros da dívida pública.
- b) **À soma dos juros da dívida pública com as receitas totais (sem emissão de dívida) deduzida das despesas totais (sem amortização de dívida).**
- c) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.

4. Segundo a lei de Okun:

- a) Existe uma relação direta entre o hiato do produto e o nível geral de preços.
- b) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.
- c) **Quanto mais abaixo do nível potencial se situar o produto, maior tenderá a ser a taxa de desemprego face ao seu nível natural.**

5. Considere uma economia cuja cotação da moeda é estabelecida ao certo, tal como acontece na zona euro. A um aumento do valor da taxa de câmbio nominal da sua moeda corresponde, ceteris paribus:

- a) **Uma redução da competitividade dos bens e serviços transacionáveis dessa economia.**
- b) Uma diminuição das intenções de investimento privado.
- c) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.

6. No âmbito do modelo keynesiano, o efeito de um aumento de uma unidade monetária de despesa autónoma sobre o produto de equilíbrio de curto prazo:

- a) **Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.**
- b) Aumenta quando aumenta a propensão marginal a poupar.
- c) Diminui quando diminui a propensão marginal a importar.

7. No quadro do modelo keynesiano em economia aberta, uma política de descida dos impostos diretos autónomos:

- a) **Provoca uma deterioração no saldo da balança de bens e serviços.**
- b) É tão eficaz numa economia com uma propensão marginal a importar elevada como numa em que esta propensão é baixa.
- c) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.

8. Uma subida da taxa de juro real:

- a) Aumenta as intenções de consumo privado quando a função de consumo é keynesiana.
- b) **Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.**
- c) Diminui o custo de oportunidade da formação bruta de capital fixo.

9. Considere o modelo AS/AD. Um choque permanente na oferta agregada tem como efeito:

- a) Um desequilíbrio permanente entre a oferta e a procura agregadas.
- b) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.
- c) **Uma alteração na taxa natural de desemprego.**

10. As intenções de procura (nominal) de moeda são tanto maiores quanto maior for:

- a) A taxa de juro nominal dos títulos de dívida pública.
- b) Nenhuma das restantes respostas é verdadeira.
- c) **O nível geral de preços.**

Parte B

4 grupos de questões abertas (15 valores)

Nota: Responda a cada grupo num caderno separado

Grupo I

O quadro seguinte apresenta alguns valores relevantes para a análise do crescimento nas economias portuguesa e espanhola no período 2000-2012:

	Produtividade média do trabalho		Emprego		População	
	(US\$ de 1990 em PPC/trabalhador)		(10 ³ trabalhadores)		(10 ³ habitantes)	
	2000	2012	2000	2012	2000	2012
Portugal	28 608	31 316	5 030	4 701	10 336	10 781
Espanha	38 937	43 296	16 412	17 880	40 589	47 043

Fonte: Conference Board (2012)

- a) Mostre em qual destas duas economias o crescimento do PIB per capita foi mais significativo no período em causa, calculando a respetiva taxa média de crescimento anual. Justifique os seus cálculos. [2 valores]
- b) Explique sucintamente porque se diz que “um forte investimento em capital físico não é suficiente para garantir um crescimento económico sustentável no longo prazo.” [2 valores]

Grupo II

Considere que o comportamento das exportações e das importações de bens e serviços de uma dada economia, no ano t , é dado pelas seguintes equações:

$$Ex_t = \overline{Ex}_t + 20.R_t \quad , \quad Im_t = \overline{Im}_t + 0,1.Y_t - 30.R_t$$

em que as variáveis têm a notação habitual nesta UC.

- a) Sob que hipóteses é admissível não se explicitar na equação das exportações a influência do produto do resto do mundo (Y^*)? [1,75 valores]
- b) Suponha que t é tomado como ano base para os índices de preços interno (P) e externo (P^*), bem como para o índice de taxa de câmbio nominal (e). Admita ainda que entre t e $t + 1$ se verificou, *ceteris paribus*, uma depreciação nominal da moeda dessa economia em 1% e um acréscimo do produto igual a 500 u.m. Indique quais as consequências sobre o saldo da balança de bens e serviços em $t + 1$. Justifique os seus cálculos. [1,75 valores]

Grupo III

Considere uma economia fechada e com Estado, bem descrita pelo modelo keynesiano e cujas relações comportamentais entre os principais agregados macroeconómicos podem ser descritas através das seguintes equações:

$$C = 50 + 0,8.Y_d$$

$$TR = 100 \text{ u.m.}$$

$$I = 300 \text{ u.m.}$$

$$T = 15 + 0,25.Y$$

$$G = 250 \text{ u.m.}$$

e onde a notação e hipóteses implícitas são as habituais nesta UC.

a) Perante esta informação, determine os valores de equilíbrio para o produto, rendimento disponível das famílias, consumo privado e saldo orçamental corrente. Justifique os seus cálculos. [2 valores]

b) Admita agora que o governo aumentava as transferências para as famílias em 50 u.m. mas, preocupado com a possível derrapagem das contas públicas, decidia, simultaneamente, diminuir o consumo público exatamente no mesmo montante. Quantifique as consequências que estas medidas governamentais teriam sobre o produto e saldo orçamental corrente. Justifique economicamente. [2 valores]

Grupo IV

Utilizando o modelo da procura e oferta agregadas (AD/AS) estudado, ilustre graficamente:

a) A situação da economia portuguesa em 2013, ou seja, a existência de um desvio recessivo. Justifique economicamente. [1,75 valores]

b) Mostre qual será o efeito na economia neste mesmo ano se as novas medidas de austeridade recentemente anunciadas pelo Governo, designadamente de diminuição do consumo público, vierem a ser implementadas. Justifique devidamente a sua resposta. [1,75 valores]

Solução do Grupo I

a) O produto *per capita* da economia i no ano t pode (y_{it}) é dado pelo rácio entre o seu produto real (Y_{it}) e a sua população residente (Pop_{it}). Mesmo não tendo informação sobre os valores para Y_{it} nas economias ibéricas em 2000 e 2012, podemos facilmente verificar que:

$$y_{it} = \frac{Y_{it}}{Pop_{it}} = \frac{Y_{it}}{N_{it}} \cdot \frac{N_{it}}{Pop_{it}} = PMeL_{it} \cdot \frac{N_{it}}{Pop_{it}},$$

onde N_{it} representa o emprego e $PMeL_{it}$ é a produtividade média do trabalho. Assim, podemos calcular os valores para y_{it} , expressos em US\$ de 1990 em PPC/habitante:

t	i	Portugal	Espanha
2000		13922,0	15744,0
2012		13655,2	16455,8

A taxa média de crescimento anual para y_{it} entre os períodos $t - n$ e t é dada por:

$$\bar{g}_{y_{it}} = \left(\frac{y_{it}}{y_{i,t-n}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1.$$

Neste caso $n = 2012 - 2000 = 12$ anos pelo, pelo que temos:

i	Portugal	Espanha
$\bar{g}_{y_{it}}$	-0,16%	0,37%

Concluimos então que neste período a taxa média de crescimento do PIB *per capita* português foi de -0,16%, i.e. o produto por habitante diminuiu 1,9% no período inteiro, ao passo que que a espanhola foi de 0,37%, i.e. o produto por habitante subiu 4,5% entre 2000 e 2013.

b) Os aumentos do stock de capital físico (K), mantendo-se constantes as quantidade de trabalho e dos restantes fatores produtivos, geram rendimentos marginais decrescentes do capital.

Dito de outra forma: no limite, quando K tende para infinito, a contribuição marginal do capital físico para o aumento do produto tende a ser nula. Por este motivo, este fator não é suficiente para garantir um crescimento sustentável no longo prazo.

A inovação tecnológica é, no longo prazo, o principal factor de crescimento do produto.

Existem contudo outros factores que influenciam o crescimento económico sustentável no longo prazo como sejam o capital humano, a terra e a dotação de outros recursos naturais, a qualidade das instituições, estabilidade política, determinantes culturais, etc.

Solução do Grupo II

a) Na expressão linear geral para as intenções de exportação estudada temos:

$$Ex = \overline{Ex} + f.Y^* + a_1.R,$$

onde Y^* representa o rendimento do resto do mundo (RM), R o índice de competitividade externa dos bens e serviços (transacionáveis) nacionais face aos do RM, $0 \leq f \leq 1$ e $a_1 \geq 0$, e \overline{Ex} representa as exportações autónomas. Na parcela $f.Y^*$, f representa a sensibilidade das intenções de exportação desta economia relativamente ao rendimento do RM ou, simetricamente, a propensão marginal a importar bens e serviços desta economia por parte do RM.

Para uma pequena economia aberta, o produto do RM (Y^*) é uma variável exógena, ou seja, as variáveis económicas internas (e.g. o nível de atividade nacional Y ou o nível de preços interno P) têm uma influência desprezível sobre as variáveis económicas do RM (e.g. Y^* ou o nível de preços externo P^*). Como tal, a parte das intenções de exportação que não depende das variáveis económicas nacionais (neste caso de R) será dada por:

$$Ex - a_1.R = \overline{Ex} + f.Y^*,$$

pelo que a variação de Y^* ao longo do tempo¹ pode fazer-se refletir na expressão

$$Ex_t = \overline{Ex}_t + 20.R_t \text{ através do termo } \overline{Ex}_t = \overline{Ex} + f.Y_t^*.$$

b) Começemos por calcular o índice de competitividade (taxa de câmbio real) nos dois períodos:

$$R_t = 1 \times 1/1 = 1, \quad R_{t+1} = 1,01 \times 1/1 = 1,01.$$

A variação no valor de equilíbrio da balança de bens e serviços é dada por²:

$$\Delta NX_{t+1} = 0.\Delta R_{t+1} - 0,1.\Delta Y_{t+1} + 30.\Delta R_{t+1} - 50 \times 0,01 - 0,1 \times 500 = -49,5 \text{ u.m.}$$

Logo, concluímos que o saldo da balança de bens e serviços piora em 49,5 u.m.

Solução do Grupo III

a) As equações da forma estrutural do modelo são:

$$C = 50 + 0,8.Y_d$$

$$Y_d = Y - T + TR$$

$$G = 250 \text{ u.m.}$$

$$I = 300 \text{ u.m.}$$

$$TR = 100 \text{ u.m.}$$

$$T = 15 + 0,25.Y$$

¹ Note-se que exógeno não quer dizer “fixo e imutável.”

² Assumindo que a parte exógena da balança de bens e serviços, analisada na alínea anterior, não se altera entre os dois períodos.

$$D = C + I + G$$

$$Y = D$$

O valor de equilíbrio do produto obtém-se resolvendo o sistema de equações do modelo acima em ordem a Y :

$$Y = 50 + 0,8.(Y - 15 - 0,25.Y + 100) + 250 + 300 \Leftrightarrow Y = 1670 \text{ u.m}$$

Alternativamente poder-se-ia ter obtido a forma reduzida para Y com o modelo em abstrato:

$$Y = \frac{\bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c.(\bar{TR} - \bar{T})}{1 - c.(1 - t)}$$

e substituindo os valores concretos para este exercício temos:

$$Y = \frac{50 + 300 + 250 + 0,8 \times (100 - 15)}{1 - 0,8 \times (1 - 0,25)} = 1670 \text{ u.m.}$$

O valor de equilíbrio para o rendimento disponível das famílias (Y_d) pode ser obtido como:

$$Y_d = Y - T + TR = 1670 - (15 + 0,25 \times 1670) + 100 = 1337,5 \text{ u.m.}$$

O valor de equilíbrio do consumo privado (C) será dado pela função de consumo indicada:

$$C = 50 + 0,8.Y_d = 50 + 0,8 \times 1337,5 = 1120 \text{ u.m.}$$

Finalmente, o valor de equilíbrio para o saldo orçamental corrente (SO) é dado pela diferença entre as receitas correntes (neste caso os impostos) e as despesas correntes (neste caso o consumo público e as transferências):

$$SO = T - (G + TR) = 15 + 0,25 \times 1670 - 350 = 82,5 \text{ u.m.,}$$

ou seja, temos um orçamento corrente superavitário.

b) Em relação à alínea anterior, aqui temos:

$$\Delta TR = 50 \text{ u.m. e } \Delta G = -50 \text{ u.m.,}$$

pelo que os novos valores para as transferências e consumo público são:

$$TR = 150 \text{ u.m. e } G = 200 \text{ u.m.}$$

Partindo da forma reduzida para o produto de equilíbrio obtida na alínea anterior:

$$Y = \frac{50 + 300 + 200 + 0,8 \times (150 - 15)}{1 - 0,8 \times (1 - 0,25)} = 1645 \text{ u.m.},$$

obtemos $\Delta Y = 1670 - 1645 = -25 \text{ u.m.}$

O novo valor de equilíbrio para o saldo orçamental corrente é dado por:

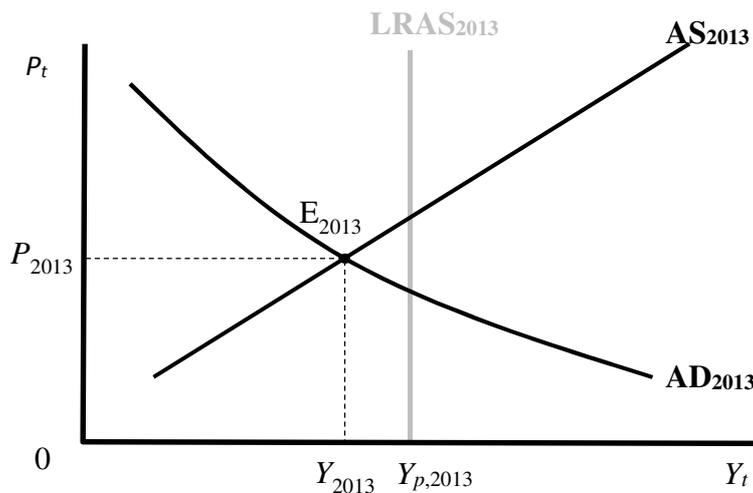
$$SO = 15 + 0,25 \times 1645 - 350 = 76,25 \text{ u.m.},$$

ou seja, temos $\Delta SO = 82,5 - 76,25 = -6,25 \text{ u.m.}$

A política orçamental aplicada pelo governo, conduziu a um produto de equilíbrio menor em 25 unidades monetárias e um saldo orçamental corrente mais baixo em 6,25 unidades monetárias.

Solução do Grupo IV

a) A figura abaixo representa o equilíbrio global da economia portuguesa no ano de 2013 de acordo com o modelo AD/AS.

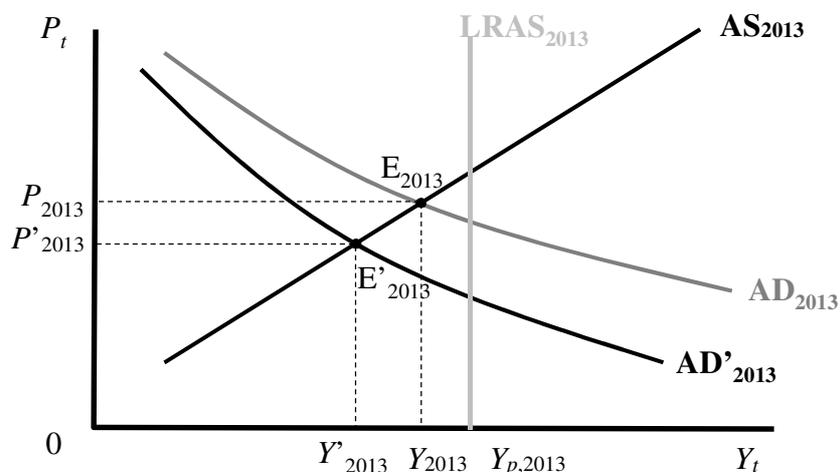


A curva AD representa a procura agregada, ou seja, o equilíbrio simultâneo dos mercados de bens e serviços e monetário; a curva AS representa a curva de oferta agregada de curto prazo, ou seja, o equilíbrio do mercado de trabalho compatível com a tecnologia e capacidade instaladas; o ponto E representa o equilíbrio simultâneo de curto prazo para os três mercados, Y_{2013} é o produto de equilíbrio e P_{2013} o nível geral de preços de equilíbrio neste ano; $Y_{p,2013}$ representa o produto potencial neste mesmo ano.

Como a economia apresenta um desvio recessivo, temos $Y_{2013} < Y_{p,2013}$, ou seja, a economia encontrou o seu equilíbrio de curto prazo em 2013 para um nível de atividade abaixo do nível “normal” de utilização dos recursos.

b) Partindo da situação representada na alínea anterior, a adoção de novas medidas de austeridade, designadamente de diminuição do consumo público (G) ainda no ano de 2013, levariam a a curva AD se deslocasse para a esquerda para AD', ou seja, para cada nível geral de preços, os mercados de bens e serviços e monetário equilibram-se para valores menores do produto.

Tendo em conta que as expectativas quanto ao nível geral de preços para este ano (superiores a P_{2013}) foram estabelecidas a quando das negociações salariais para este ano e que existe rigidez nominal de preços e salários no curto prazo, a curva AS não sofre nenhuma deslocação.



Desta forma, o equilíbrio global da economia passaria do ponto E para o ponto E', com valores de equilíbrio menores para o produto ($Y'_{2013} < Y_{2013}$) e nível de preços ($P'_{2013} < P_{2013}$).

O hiato recessivo do produto aumentaria em relação à situação anterior em consequência destas novas medidas, caso elas venham a ser implementadas.