

ISCTE — INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Licenciatura de Economia

MACROECONOMIA

Exame final

09 Janeiro – 2019

Duração: 2 horas

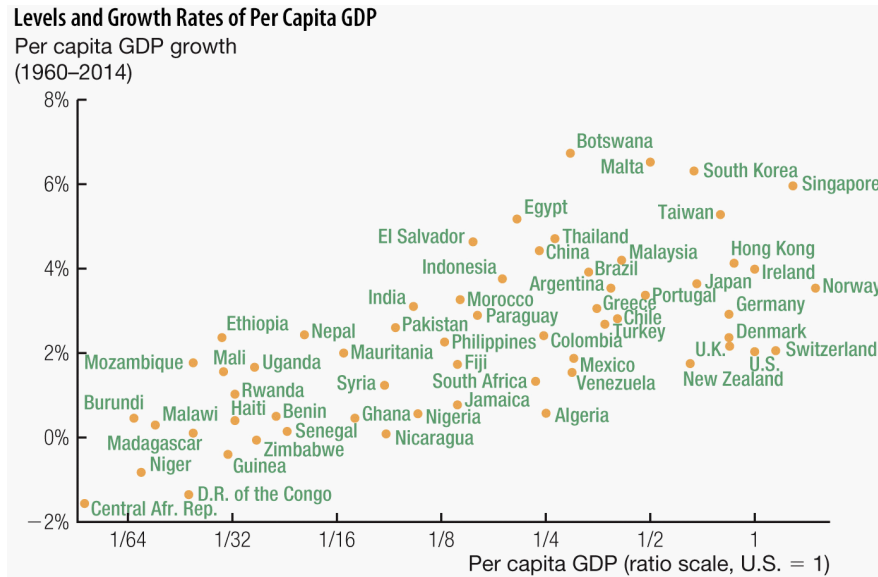
— Grupos A e D são obrigatórios —

Grupo A – PIB e Índices de Preços (70 pontos)

1. Considere a seguinte tabela relativa a quantidades e preços dos seguintes bens:

	2016		2017	
	Quantidades	Preços	Quantidades	Preços
<i>Laranjas</i>	100	2.2	110	1.8
<i>Computadores</i>	20	50	24	53

- (a) Calcule o valor do PIB nominal para 2016 e 2017, bem como a respectiva taxa de crescimento.
- (b) Calcule o valor do PIB real para ambos os anos, usando 2016 e 2017 como anos base, *separadamente*.
- (c) Qual é a taxa de crescimento do PIB real, levando em consideração o que calculou na pergunta anterior?
- (d) Calcule o nível do PIB real para ambos os anos, usando os *preços em cadeia de 2017*. Qual será a taxa de crescimento do PIB real resultante deste processo em cadeia?
2. Apresente *as equações* que são utilizadas para medir o PIB de acordo com os três diferentes métodos utilizados para tal efeito.
3. Considere a figura na página seguinte. A mesma apresenta evidência sobre a convergência, ou divergência, do PIB real per capita a nível mundial desde 1960? *Justifique de forma objectiva e sucinta*.



Grupo B — Curva IS (70 pontos)

Suponha uma economia que é caracterizada pela seguinte informação:

$$C_t = 0.75\bar{Y}_t \quad , \quad I_t = [0.15 - 2(R_t - \bar{r})] \bar{Y}_t \quad , \quad G_t = 0.15\bar{Y}_t$$

$$EX_t = 0.05\bar{Y}_t \quad , \quad IM_t = 0.10\bar{Y}_t$$

sendo \bar{Y}_t o nível do PIB potencial, R_t a taxa de juro real, e $\bar{r} = 3\%$ é a Produtividade Marginal do Capital.

1. Deduza a expressão da função IS e represente-a graficamente, bem como o ponto que corresponde ao equilíbrio de longo prazo no lado da Procura ($\tilde{Y}_t = 0$).
2. Suponha que o banco central fixa $R_t = 4\%$. Qual será o nível do output gap (ou PIB de curto prazo)? *Represente graficamente.*
3. *Considere a situação inicial.* O que acontece à economia se os gastos do estado sofrerem um aumento em 2 pontos percentuais, relativamente ao PIB potencial. *Represente graficamente.*
4. *Considere a situação inicial.* Suponha que o Banco Central baixa as taxas de juro de curto prazo em 1 ponto percentual. Qual será o impacto esperado desta medida sobre a procura na economia? *Represente graficamente.*
5. Considere agora que o Consumo passa a depender, não só do PIB potencial (como anteriormente), mas também do output gap (\tilde{Y}_t) conforme:

$$C_t = (0.75 + 0.5\tilde{Y}_t) \bar{Y}_t$$

Que implicações terá este novo cenário sobre o valor do multiplicador da despesa pública (conforme pergunta 3) e sobre o impacto da baixa das taxas de juro (conforme 4)?

Grupo C — Estabilização no quadro AS/AD (70 pontos)

Considere o modelo macroeconómico discutido no livro de texto, com as três equações fundamentais:

$$\begin{aligned} IS & : \quad \tilde{Y}_t = \bar{a} - \bar{b}(R_t - \bar{r}) \\ MP & : \quad R_t - \bar{r} = \bar{m}(\pi_t - \bar{\pi}) \\ AS & : \quad \pi_t = \pi_{t-1} + \bar{v}\tilde{Y}_t + \bar{o}. \end{aligned}$$

1. Obtenha a função AD (Aggregate Demand).
2. Sabendo que $\bar{a} = 0\%$, $\bar{r} = 3\%$, $\bar{\pi} = 2\%$, $\bar{o} = 0$, caracterize o equilíbrio de longo prazo desta economia, representando-o graficamente no quadro da AS/AD.
3. Considere que a economia está seu equilíbrio de longo prazo, sendo afectada, num determinado momento, por uma subida dos preços do petróleo em 5 pontos percentuais. Descreva o impacto deste shock ao longo do tempo sobre a inflação, o output gap e as taxas de juro. *Justifique usando uma análise gráfica.*
4. *Considere a situação inicial.* Suponha agora que o Banco Central pretende re-inflacionar a economia, definindo um novo "target" para a inflação: $\bar{\pi} = 3\%$. O que deverá o banco fazer para atingir tal objectivo? *Justifique usando uma análise gráfica.*
5. *Considere a situação inicial.* Sabe-se que as exportações líquidas sofrem um shock positivo em 2 pontos percentuais. O que acontece à economia ao longo do tempo? *Justifique usando uma análise gráfica.*
6. Considere a regra de política económica conhecida por Regra de Taylor:

$$R_t - \bar{r} = \bar{m}(\pi_t - \bar{\pi}) + n\tilde{Y}_t.$$

Sendo a função MP dada por esta equação, obtenha a função AD que resulta do banco central seguir esta nova regra. Neste caso o banco central fixa a taxa de juro de curto prazo reagindo a que forças económicas?

Grupo D — Taxas de Câmbio e Finanças Internacionais (60 pontos)

D1. (15 pontos) Utilizando os símbolos do livro de texto, defina a taxa de câmbio nominal. Defina também a taxa de câmbio real. Se a "Lei do Preço Único" for válida, qual seria o valor da taxa de câmbio real? Explique.

D2. (15 pontos) Considerando a informação na Tabela seguinte, e usando apenas 3 países, verifique se a "Lei do Preço Único" é ou não confirmada perante a realidade internacional, bem como se as respectivas moedas estão *sub/sobrepresciadas* de acordo com esta lei.

TABLE 20.1			
The Big Mac Index			
	Big Mac price in local currency	Exchange rate per dollar (\$)	Big Mac price in dollars
United States	4.93 dollars	1.00 dollars/\$	4.93
Norway	46.80 kroner	8.97 kroner/\$	5.22
Euro area	3.72 euros	0.93 euros/\$	4.00
Japan	370.00 yen	118.65 yen/\$	3.12
Mexico	49.00 pesos	17.44 pesos/\$	2.81
China	17.60 yuan	6.56 yuan/\$	2.68
Russia	114.00 rubles	74.66 rubles/\$	1.53
South Africa	28.00 rand	15.81 rand/\$	1.77
India	127.00 rupees	66.80 rupees/\$	1.90

Source: www.economist.com/content/big-mac-index (January 2016).

D3. (30 pontos) Considere o modelo de curto prazo estudado, numa situação em que as Exportações Líquidas (NX) dependem das taxas de câmbio. Neste modelo as exportações líquidas são dadas por

$$\frac{NX}{\bar{Y}} = \bar{a}_{nx} - \bar{b}_{nx}(R_t - \bar{r}) + \bar{b}_{nx}(\bar{R}^w - \bar{r})$$

de onde se obtém a seguinte função IS

$$\tilde{Y}_t = \bar{a} - \bar{b}(R_t - \bar{r})$$

com

$$\begin{aligned} \bar{a} &= \bar{a}_c + \bar{a}_g + \bar{a}_i + \bar{a}_{nx} - 1 + \bar{b}_{nx}(\bar{R}^w - \bar{r}) \\ \bar{b} &= \bar{b}_i + \bar{b}_{nx} \end{aligned}$$

1. Qual razão económica que explica o facto das exportações líquidas serem negativamente afectadas por uma diminuição da taxa de juro real do exterior ($\downarrow \bar{R}^w$) e positivamente por uma diminuição da taxa de juro real interna ($\downarrow R_t$)
2. *Explique graficamente* o que acontece à função IS, caso o governo aumente os gastos públicos em 2 pontos percentuais.
3. Considera que o aumento anterior provocaria exactamente o mesmo impacto sobre o output gap, caso as exportações líquidas não fossem afectadas pela taxa de câmbio? *Explique graficamente.*

Fim do teste.