



## Universidades Lusíada

Sousa, António Jorge Duarte Rebelo de, 1952-  
Quintino, António Manuel

### **Enquadramento internacional da economia portuguesa : as variáveis explicativas do crescimento económico**

<http://hdl.handle.net/11067/1139>

<https://doi.org/10.34628/kgvd-0v68>

#### **Metadata**

**Issue Date** 2006

**Abstract** No presente texto, pretende-se analisar quais as principais variáveis explicativas do crescimento da economia portuguesa. Para o efeito, foram consideradas diversas variáveis, a saber, a Formação Bruta de Capital Fixo, a Oferta de mão-de-obra, o coeficiente de Intensidade Capitalística e as Exportações. Procurou-se ter, ainda, em linha de conta a variável associada importações, a qual, muito embora não possa ser considerada uma variável explicativa do crescimento económico, pode e deve ser consi...

**Keywords** Desenvolvimento económico - Portugal, Portugal - Condições económicas

**Type** article

**Peer Reviewed** No

**Collections** [ULL-FCEE] LEE, n. 06 (2006)

This page was automatically generated in 2022-11-30T16:43:16Z with information provided by the Repository

**Enquadramento Internacional da  
Economia Portuguesa: As Variáveis Explicativas  
do Crescimento Económico**

**António Rebelo de Sousa**

*Doutor em Economia (Universidade Lusitana)*

*Professor Auxiliar na Universidade Lusitana*

e

**António Manuel Quintino**

*Mestre em Investigação Operacional*

*e Engenharia de Sistemas (IST)*

## **Resumo**

No presente texto, pretende-se analisar quais as principais variáveis explicativas do crescimento da economia portuguesa. Para o efeito, foram consideradas diversas variáveis, a saber, a Formação Bruta de Capital Fixo, a Oferta de mão-de-obra, o coeficiente de Intensidade Capitalística e as Exportações. Procurou-se ter, ainda, em linha de conta a variável associada importações, a qual, muito embora não possa ser considerada uma variável explicativa do crescimento económico, pode e deve ser considerada como uma “variável ligada”.

Foram considerados diversos modelos econométricos aditivos, divididos em dois grupos: um primeiro, em que as variáveis “explicativas” correspondiam a valores absolutos; um segundo (perspectiva dinâmica), em que, quer a variável a explicar, quer as variáveis “explicativas”, correspondiam a variações ou a rácios. Procurou-se, ainda, atender ao enquadramento internacional e ao que se designou de “síndrome despesista” para, com base nos sobreditos modelos, se chegar a algumas conclusões.

Em síntese, concluiu-se existir uma grande dependência da economia portuguesa em relação ao exterior, estando, simultaneamente, a mesma, altamente, condicionada pelo coeficiente de intensidade capitalística e havendo absoluta necessidade, na Europa, em geral, e em Portugal, em particular, de se romper com o “síndrome despesista”.

## **Abstract**

This paper sets out to analyze the main explicative variables of growth in the Portuguese economy. Several variables have been considered, including, Gross Fixed Capital Formation, Labour supply, the coefficient of Capital Intensity and Exports. An attempt has likewise been made to take the variable imports into consideration; even though this variable cannot be regarded as an explicative variable of economic growth, it can and should be regarded as a “linked variable”.

Various additive econometric models have been considered, and these were divided into two groups. The first contained those “explicative” variables that correspond to absolute values, while in the second (dynamic perspective) contained variables either to be explained or “explicative” which corresponded

to variations or ratios. Another goal was to look at the international setting and consider what has been called the “spendthrift syndrome”, so as to arrive at some conclusions, based on the above models.

In brief, it is concluded that the Portuguese economy is greatly dependent on the exterior, and at the same time it is highly conditioned by the coefficient of capital intensity; furthermore there is an absolute need in Europe, in general, and in Portugal, in particular, to make a break with the “spendthrift syndrome”.

## 1. Introdução

No presente texto pretende-se analisar quais as principais variáveis explicativas do comportamento do nosso PIB (Produto Interno Bruto), ou melhor, quais as variáveis que, de alguma forma, se apresentam mais determinantes do crescimento da nossa economia.

Foram, em primeira linha, consideradas as variáveis explicativas<sup>1</sup> FBCF (Formação Bruta de Capital Fixo) – que, aliás, utilizámos em substituição da variável convencional  $K$  (“stock” de capital) – ,  $L$  (Oferta de mão-de-obra),  $K/L$  (coeficiente de intensidade capitalística) e  $Exp$  (Exportações).

Foi, ainda tida em linha de conta a variável associada  $M$  (Importações), a qual, muito embora não possa ser considerada uma variável explicativa do crescimento económico, pode e deve ser considerada como uma variável ligada ou associada ao crescimento de uma economia, sobretudo quando se está confrontado com o que se designa de “pequena economia aberta”.

O período de análise seleccionado foi o compreendido entre 1980 (inclusive) e 2004 (inclusive), correspondendo, por conseguinte, a 25 anos, recorrendo-se a nove modelos econométricos alternativos.

Optou-se por modelos aditivos e não multiplicativos, uma vez que os primeiros se apresentam, em princípio, mais robustos de que os segundos, sobretudo quando se pretende testar variáveis explicativas que correspondem a rácios (como, aliás, se procurou, efectivamente, testar).

Por outro lado e conforme se disse, a inclusão de  $M$  em regressões lineares múltiplas, não como variável explicativa do crescimento económico (e, por conseguinte, das variações ocorridas no PIB – que representámos por  $R$ ), mas sim como variável associada ao crescimento económico, teve como objectivo fundamental permitir extrair algumas conclusões válidas quanto ao grau de dependência do exterior da economia nacional.

Paralelamente, procurou-se, ainda, analisar em que medida a economia portuguesa apresenta uma lógica de desenvolvimento típica do que se conven-

---

<sup>1</sup> As variáveis em causa foram consideradas, em primeira linha, como correspondendo a valores absolutos e, em segunda linha, a taxas de variação (perspectiva dinâmica).

cionou designar de “export led growth model”, ou se está ou não fortemente condicionada por uma reduzida formação de capital ou, ainda, por um inadequado coeficiente de intensidade capitalística.

Um outro eixo de análise que se teve em linha de conta, no pressuposto de que a Lei de OKUN se verifica, também, para o caso português, consistiu na tentativa de se estabelecer uma ligação entre o grau de envolvimento do factor produtivo trabalho na actividade produtiva e o nível de actividade económica.

Numa segunda linha, procurou-se relacionar a taxa de crescimento do PIB ( $\Delta R/R$ ) com as taxas de variação das diversas variáveis explicativas, de acordo com uma perspectiva dinâmica, chegando-se a conclusões, particularmente, interessantes.

Finalmente, foram considerados alguns “cenários” previsíveis para a economia mundial, no intuito de, a partir dos mesmos, se chegar a algumas conclusões – necessariamente, discutíveis – sobre as perspectivas de evolução da economia portuguesa<sup>2</sup>.

## 2. Descrição sumária dos modelos simplificados

Numa primeira fase, foram tidos em linha de conta cinco modelos simplificados, de acordo com os quais se procurou explicar o comportamento de R (PIB), considerado em valor absoluto, a partir de diversas variáveis explicativas, também elas consideradas em termos absolutos.

Deste modo, foram, numa primeira abordagem, considerados os seguintes modelos:

$$(1) R_t = a + bK_t + cL_t, \text{ em que}$$

$R_t$  = PIB, a preços de 1995, no período  $t$ ;

$K_t$  = FBCF, a preços de 1995, no período  $t$ ;

$L_t$  = População Activa, no período  $t$ ;

$$(2) R_t = a + bK_t + cL_t + e(K_t / L_t), \text{ em que}$$

$K_t / L_t$  = coeficiente de intensidade capitalística, no período  $t$ ;

---

<sup>2</sup> A este propósito, convirá salientar que foram tidas em linha de conta as contribuições analíticas de ROBERT C. POZEN – Presidente do MFS Investment Management, “Trustee” da Academia Americana em Berlim e “Visiting Professor” na Harvard Law School - , nomeadamente, o seu artigo “Mind the gap; can the New Europe overtake the U.S. economy?”, ver. Foreign Affairs, N.Y., March/April 2005, Vol. 84.

(3)  $R_t = a + bK_t + cL_t + eM_t + fExp_t$ , em que

$M_t$  = Importações, a preços de 1995, no período  $t$ ;

$Exp_t$  = Exportações, a preços de 1995, no período  $t$ ;

(4)  $R_t = a + b(K_t / L_t) + cExp_t + eM_t$ , em que não se individualizam, como variáveis explicativas, a FBCF e a oferta de mão-de-obra;

(5)  $R_t = a + bK_t + cL_t + c(K_t / L_t) + fM_t + gExp_t$ , em que se consideram todas as variáveis explicativas consideradas, bem como a “variável associada”  $M_t$ .

Se considerarmos o modelo econométrico (1) podemos concluir que o seu grau de “explicabilidade” é elevado – coeficiente de correlação de 0,981 e coeficiente de correlação ajustado de 0,979 –, apresentando-se todas as variáveis com elevado significado “explicativo” (vide Anexo I). Neste modelo, salienta-se o peso da variável Capital – K (Beta = 0,522), ligeiramente superior ao da variável Trabalho – L (Beta = 0,484).

Quanto ao modelo econométrico (2), apresenta o mesmo um grau de “explicabilidade”, ainda, maior –  $R^2$  da ordem dos 0,994 e  $R^2$  ajustado de 0,993 –, apresentando, também neste caso, as variáveis um elevado significado “explicativo” (vide Anexo I), com a variável coeficiente de intensidade capitalístico – K/L – a assumir o peso mais importante na explicação do modelo (Beta = 2,286). Neste modelo, a colinearidade de K com K/L explica a deficiente explicabilidade da primeira.

No atinente ao modelo econométrico (3), convirá realçar a sua consistência ( $R^2$  de 0,989 e  $R^2$  ajustado de 0,987), sendo, todavia, de realçar que  $L_t$  apresenta reduzida consistência ( $t = -0,885$ ) – (Vide Anexo I). As variáveis Importação – M – e exportação – E – assumem uma importância determinante no modelo (Beta = 0,427 e 0,517, respectivamente).

No que se refere ao modelo econométrico (4), quer o  $R^2$ , quer o  $R^2$  ajustado têm valores elevados, apresentando o modelo inegável robustez (Vide Anexo I). Neste caso, a variável Exportação assume um valor determinante (Beta = 0,502).

Finalmente, o modelo (5) é o que apresenta o mais elevado coeficiente de correlação (0,996), bem como o mais elevado coeficiente de correlação ajustado (0,995), sendo de salientar a elevada robustez do modelo, bem como das diversas variáveis “explicativas”, com destaque para  $K_t / L_t$  (Vide Anexo II), onde Beta = 1,869. A variável Capital – K – sofre com a colinearidade das restantes, apresentando um valor algo contraditório (Beta = -2,085).

Da análise dos resultados obtidos para os cinco modelos, afigura-se possível chegar a um conjunto de primeiras conclusões, a saber:

- o modelo mais consistente é o modelo (4) que considera as variáveis explicativas  $K/L$ ,  $Exp$  e  $Imp$ <sup>3</sup>;
- das variáveis “explicativas” consideradas no modelo (4), aquela que, de alguma forma, apresenta uma menor robustez é a que corresponde às Importações (IMP);
- as exportações são uma variável explicativa relevante ( $B = 0,502$ ), o que significa que a nossa economia não se afasta de um “export led growth model” típico;
- apresenta-se, apesar do que se disse, inquestionável a existência de uma forte dependência da nossa economia em relação ao exterior (o que, aliás, se prende com o que se disse sobre o grau de correlação entre  $R$  e  $E$ ), dependência essa esperável numa pequena economia aberta como a nossa.

### 3. Da adopção de uma perspectiva dinâmica

Se enveredarmos pelo que designamos de modelos dinâmicos, então procuraremos explicar as variações do PIB ( $\Delta R/R$ ) a partir das variações das diversas variáveis “explicativas”.

Nessa perspectiva, foram seleccionados quatro modelos econométricos adicionais, a saber:

- (6)  $\Delta R_t / R_t = a + b + \Delta K_t / K_t + c \Delta L_t / L_t$ , em que se procura “explicar” as variações relativas em  $R$  (PIB) a partir das variações relativas em  $K$  (FBCF) e em  $L$  (oferta de mão-de-obra);
- (7)  $\Delta R_t / R_t = a + c \Delta L_t / L_t + e \Delta K_t / K_t + f \Delta Exp_t / Exp_t + g \Delta M / M$ , em que se entra em linha de conta com todas as variáveis “explicativas” (e com uma variável “associada”), com excepção do coeficiente de intensidade capitalística;
- (8)  $\Delta R_t / R_t = a + c \Delta L_t / L_t + e \Delta(K_t / L_t) / (K_t / L_t)$ , em que só se entra em linha de conta com as variações relativas da oferta de mão-de-obra e do coeficiente de intensidade capitalística;
- (9)  $\Delta R_t / R_t = a + c \Delta L_t / L_t + e \Delta(K_t / L_t) / (K_t / L_t) + f \Delta Exp_t / Exp_t + g \Delta M / M$ , em que são consideradas as variações relativas de todas as variáveis “explicativas” consideradas (bem como da variável “associada”).

<sup>3</sup> Tal acontece apesar de o modelo (5) apresentar um coeficiente de correlação mais elevado, sendo explicável a partir da análise do comportamento das variáveis  $e$ , muito em particular, da análise do coeficiente obtido para a variável  $K$  (o que retira, em termos comparativos, consistência ao modelo (5)).

O modelo (6) apresenta um grau de “explicabilidade” não elevado, com um coeficiente de correlação de 0,662 ( $R^2$  ajustado de 0,630), sendo a consistência “explicativa” da variação relativa da oferta de mão-de-obra baixa ( $t = 1,369$ ). Saliente-se, todavia, a maior importância da taxa de crescimento do capital ( $dK/K$ ) no modelo, com  $Beta = 0,792$ , contra  $Beta = 0,172$  da taxa de crescimento do Trabalho ( $dL/L$ ).

Já o modelo (7) apresenta uma maior robustez com um  $R^2 = 0,790$  ( $R^2$  ajustado de 0,746), continuando, todavia, a variável  $L$  a ter o menor valor “explicativo”, em termos comparativos (o que, aliás, conflitua com o facto de uma parte significativa do crescimento da economia portuguesa, no decurso da década de 90, ser, em larga medida, resultante do aumento constatado de população activa, aumento esse a que não foi alheia a “entrada em actividade” de um número elevado de mulheres). Continua, neste modelo, a verificar-se a maior importância da taxa de crescimento do Capital ( $dK/K$ ) (com  $Beta = 0,518$ ), relativamente às outras variáveis.

O modelo (8) apresenta um  $R^2$  mais baixo (0,662, atingindo o  $R^2$  ajustado o valor de 0,629), verificando-se o elevado peso da taxa de crescimento da Intensidade de Capital ( $dK/dL$ ), com  $Beta = 0,794$ . O crescimento do Trabalho ( $dL/L$ ) apresenta uma importância bastante inferior ( $Beta = 0,261$ ).

O modelo (9) pode ser considerado como significativamente “explicativo” das variações relativas verificadas no PIB ( $R^2$  de 0,789 e  $R^2$  ajustado de 0,745), apresentando as variáveis consideradas uma forte consistência. Mais uma vez, neste modelo, constata-se o elevado peso da taxa de crescimento da Intensidade de Capital ( $dK/dL$ ), com  $Beta = 0,518$ .

Por outras palavras, a partir do modelo (9), faz, plenamente, sentido afirmar-se que a evolução do PIB, para a economia portuguesa, pode ser explicada a partir das taxas de variação do coeficiente de Intensidade Capitalística, das Importações, das Exportações e da Oferta de Mão-de-obra, por esta ordem.

Tal significa que se torna possível enveredar por uma perspectiva dinâmica, sendo, para mais, certo que o coeficiente de intensidade capitalística apresenta uma importância “explicativa” muito significativa (com  $t = 2,814$  – Vide Anexo II – e com um elevado coeficiente  $B$ , o qual seria igual a 0,518).

#### **4. Da relevância do enquadramento internacional.**

Tratando-se de uma pequena economia aberta, afigura-se natural que os modelos econométricos considerados mostrem existir uma significativa correlação positiva entre o PIB, as importações e as exportações.

Deste modo – e uma vez que, no decurso dos últimos anos, a economia portuguesa tem um comportamento que nos permite concluir estarmos, em

muitos aspectos, perante um “export led growth model” – , importa atender à evolução esperada do enquadramento internacional.

Assim, convirá começar por relembrar que, em 2005, a economia mundial cresceu a um ritmo elevado (embora inferior ao constatado em 2004), sendo certo que a forte expansão da procura mundial contribuiu para a subida (ou pelo menos, para a manutenção) dos preços das matérias-primas, com especial destaque para os preços do petróleo (o que, aliás, permite afirmar que nos encontramos, hoje em dia, perante uma “crise” de contornos muito diferentes das que ocorreram aquando dos “choques petrolíferos” de 1973-74 e 1978, uma vez que estes últimos resultaram de uma redução da oferta).

As pressões inflacionistas fizeram-se sentir mais nos EUA do que na área do euro, sendo, ainda, certo que a subida de preços no sector energético foi, de algum modo, compensada por uma certa redução dos preços dos produtos alimentares não transformados e bem assim dos produtos industriais não energéticos.

Afigura-se possível – sem excesso de optimismo – prever uma ligeira desaceleração da inflação, no decurso do corrente ano, quer na economia americana, quer na zona do euro, sendo admissível que persistam fortes desequilíbrios macroeconómicos, desequilíbrios esses associados a elevados défices externos e do Sector Público.

A Reforma do Pacto de Estabilidade (adoptada no Conselho de 27 de Junho de 2005) poderá ter sido insuficiente, não flexibilizando suficientemente a aplicação de regras que viabilizem o investimento público reprodutivo, sem implicações negativas ao nível do critério do défice orçamental.

É, por conseguinte, num contexto que não se apresenta, particularmente, favorável que se afigura possível prever uma taxa de crescimento rastejante para a economia portuguesa no primeiro semestre de 2006, muito embora as intenções manifestadas de investimento (e a melhoria do “clima político” resultante de uma maior estabilidade institucional) permitam encarar a hipótese de um relançamento no 2.º semestre do corrente ano e de obtenção de taxas de crescimento do PIB mais elevadas, em 2007 e 2008.

Numa perspectiva de longo prazo, afigura-se, teoricamente admissível considerar como “cenários” alternativos:

- a) o da crescente liderança do crescimento mundial pelos NIC’s e pela China (“New NEw Industrialized Country” – NNIC), com perda de influência das economias americana e europeia;
- b) o do reforço da posição hegemónica dos EUA<sup>4</sup>;

<sup>4</sup> Vide, a este propósito, POZEN, Robert C. in “Mind the Gap”; Can the New Europe Overtake the US Economy”, Ver Foreign Affairs, NY, Mar/Apr 2005, Vol 4, em que, muito embora se saliente que, na última década, o PIB aumentou nos EUA a uma taxa média anual de 3,3%, enquanto que na UE<sub>15</sub> a taxa de crescimento média anual foi de 2,1% (i.e., cerca de 30% abaixo da americana), a taxa de crescimento do PIB “per capita” apresentou-se semelhante (1,8% ao ano para os EUA e 1,7% ao ano para a UE<sub>15</sub>). O autor é levado a concluir que,

- c) o da afirmação de um peso crescente da EU no concerto internacional;
- d) o do regresso às políticas proteccionistas, com estagnação ou mesmo com recuo nos processos integracionistas;
- e) o da manutenção, no essencial, da actual correlação de forças das principais potências existentes no panorama mundial.

Se admitirmos que a aplicação da lei dos rendimentos decrescentes aos NIC's (a partir do momento em que a produtividade marginal do factor produtivo trabalho no sector tradicional deixa de ser nula, verificando-se, simultaneamente, alterações institucionais induzidas pelo efeito demonstração – imitação social) levará a que, a prazo, se registem perdas de competitividade, sendo, ainda, de ter presente a dependência dessas economias de estratégias empresariais de investimento exógenas – não fazendo sentido esquecer o contra-poder condicionador do modelo de desenvolvimento chinês que a União Indiana poderá vir a representar –, não se afigura líquido que o “cenário” a) tenha, inexoravelmente, que ocorrer.

Quanto ao “cenário” b) dependerá o mesmo, em muito, da evolução do peso relativo das exportações americanas no Continente Asiático, da influência de que o capital proveniente dos EUA possa vir a dispor nos NIC's, na China e na Rússia, e bem assim das transformações que venham a ocorrer no Médio-Oriente (eixo Palestina – Iraque – Irão – Afeganistão) e na América Latina.

O “cenário” c) apresenta-se, ainda, mais problemático, uma vez que depende, entre múltiplos aspectos, da consolidação do processo integracionista europeu, num quadro de sucessivos alargamentos e com a simultânea existência de focos de instabilidade potencial a Leste e a Sul.

Já quanto ao “cenário” d), convirá ter presente que o mesmo poderá ocorrer em caso de insucesso do processo integracionista europeu (recuo na consolidação da UEM e eventual incapacidade de compatibilização da quarta fase do processo de integração com os sucessivos alargamentos), de generalização de “focos de instabilidade” na CEI (Comunidade dos Estados Independentes) e de indefinição ao nível da NAFTA e do Mercosul (com regresso às políticas de sabor populista e, em termos económicos, ao modelo de substituição de importações).

Se uma evolução deste tipo ocorrer, as políticas proteccionistas serão, de novo, postas em prática, tornando-se difícil evitar uma gravíssima recessão económica internacional.

Havendo alguns “sintomas” preocupantes de evolução da situação internacional no sentido descrito, manda, todavia, a verdade reconhecer não se tratar (pelo menos, presentemente) de um “cenário” altamente provável.

---

no decurso dos últimos anos, o essencial da divergência entre a economia americana e a economia europeia não tem que ver com diferenças significativas em ganhos de produtividade, mas, isso sim, com as diferenças existentes em termos de crescimento demográfico.

Daí que, se enveredarmos por uma postura, moderadamente, optimista (do ponto de vista da Europa e, também, de Portugal), podemos optar (em termos de grau razoável de probabilidades) pelo “cenário” e), i.e., pelo “cenário” de manutenção, no essencial, da actual correlação de forças das principais potências existentes no panorama internacional.

Nesse caso, a economia europeia poderia crescer a um ritmo razoável nos próximos quinze anos, desde que se consolidasse o processo integracionista, havendo alguma moderação (eventualmente, um compasso de espera) no que se refere ao alargamento da U.E.

## 5. O síndrome despesista

É usual afirmar-se que qualquer economia que necessita de realizar reformas estruturais tem que passar por um período de transição no decurso do qual o desemprego aumenta, havendo, simultaneamente, uma contenção da despesa.

Assim sendo, o aumento temporário do desemprego e a contenção despesista não deveriam ser, necessariamente, consideradas como correspondendo a um sinal de evolução negativa da economia nacional.

Muito pelo contrário, se resultassem de um esforço sério de reestruturação do tecido produtivo, poderiam ser consideradas um sinal positivo de criação de condições propiciadoras de uma transformação qualitativamente positiva da economia, gerando, por conseguinte, novas “expectativas” em relação ao futuro.

Logo, seria possível conceber que as “ordens de investimento” aumentassem, num quadro de agravamento do desemprego e de redução do consumo, desde que, simultaneamente, houvesse a percepção de que estariam em curso reformas estruturais de sentido positivo, i.e., que permitissem aumentar a competitividade da economia portuguesa.

Todavia, a generalidade dos agentes económicos, no nosso país, não apresenta esse “padrão comportamental”.

Melhor dizendo, a generalidade dos agentes económicos nacionais tende a retrair o investimento quando o desemprego aumenta e a despesa diminui (considerando que existem sinais de recessão), independentemente de analisar se estão ou não em curso reformas estruturais.

Este comportamento “mecanicista” ou “automático” pode ser designado de “síndrome despesista”, levando a um comportamento contraditório, senão mesmo paradoxal, por parte dos investidores: por um lado, exige-se a adopção de políticas de contenção da despesa e a reestruturação da Administração Pública e do Sector Tradicional de economia, libertando-se mão-de-obra excedentária, como pré-condição de um ulterior acréscimo do investimento privado e de um desenvolvimento económico sustentado; por outro lado, o aumento do desemprego e a contenção da despesa levam, mecanicamente, a uma quebra do investimento privado, dadas as “expectativas” existentes quanto à evolução da procura.

Um dos principais desafios de um Executivo reformador está, por conseguinte, em conseguir romper com o “síndrome despesista”, o que, em larga medida, passa pela sua credibilidade, enquanto agente transformador da economia e da sociedade.

## 6. Conclusões

Se adoptarmos modelos econométricos simplificados (que procuram explicar a evolução do PIB a partir de variáveis explicativas diversas, consideradas em termos absolutos), chegamos à conclusão de que o modelo mais consistente é o que considera as variáveis explicativas  $K/L$ ,  $Exp$ . e  $M$ .

Das variáveis “explicativas” consideradas, aquela que apresenta uma maior robustez é a que corresponde às exportações, o que permite concluir estarmos perante um “export led growth model”.

Por conseguinte, afigura-se inquestionável a existência de uma forte dependência da nossa economia em relação ao exterior, se se atender, nomeadamente, à correlação positiva entre o PIB, as exportações e, inclusive, as importações.

Se enveredarmos por modelos econométricos dinâmicos (que procuram “explicar” a evolução do PIB a partir de variações relativas de diversas variáveis), então podemos concluir que o crescimento da economia nacional está, intimamente, ligado às taxas de variação do coeficiente de intensidade capitalística, das importações, das exportações e da oferta de mão-de-obra.

Muito em particular, de entre as diversas variáveis “explicativas” do ritmo de crescimento da economia nacional, aquela que se apresenta mais relevante é o coeficiente de intensidade capitalística.

Dito de outra forma, o coeficiente de intensidade capitalística existente, presentemente, na economia portuguesa constitui um dos principais condicionamentos ao processo de desenvolvimento das estruturas produtivas.

Paralelamente, se considerarmos o enquadramento económico internacional e os “cenários” alternativos previsíveis, podemos apontar para a eventual manutenção, no essencial, da actual correlação de forças das principais potências existentes no panorama internacional, o que permitiria considerar como provável um crescimento razoável da economia europeia nos próximos quinze anos, desde que se consolidasse o processo integracionista, havendo alguma contenção no que se refere ao alargamento da U.E.

Finalmente, afigura-se, absolutamente, indispensável que, na Europa, em geral, e em Portugal, em particular, se consiga romper (ao nível dos padrões comportamentais dos agentes económicos) com o “síndrome despesista”, o que passa pela credibilização dos governos, enquanto agentes transformadores das sociedades.

## ANEXO I

1.  $R = a + b.K + c.L$ 

## Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,990(a)	,981	,979	2533,3005

a Predictors: (Constant), L, K

## Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-67869,337	16144,946		-4,204	,000
	K	1,575	,261	,522	6,044	,000
	L	24,254	4,330	,484	5,601	,000

a Dependent Variable: R

2.  $R = a + b.K + c.L + e.K/L$ 

## Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,997(a)	,994	,993	1438,7878

a Predictors: (Constant),  $K \div L$ , L, K

## Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-238873,753	26525,220		-9,006	,000
	K	-7,382	1,312	-2,446	-5,626	,000
	L	61,575	5,963	<b>1,228</b>	10,326	,000
	$K \div L$	41579,275	6051,914	2,286	6,870	,000

a Dependent Variable: R

### 3. $R = a + b.K + c.L + e.Imp + f.Exp$

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,994(a)	,989	,987	2017,9972

a Predictors: (Constant), IMP, K, L, EXP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	71476,726	41248,243		1,733	,099
	K	,680	,406	,225	1,673	,110
	L	-8,533	9,642	-,170	-,885	,387
	EXP	,857	,358	,517	2,394	,027
	IMP	,514	,393	,427	1,306	,206

a Dependent Variable: R

### 4. $R = a + b.K/L + c.Exp + e.Imp$

**Model Summary**

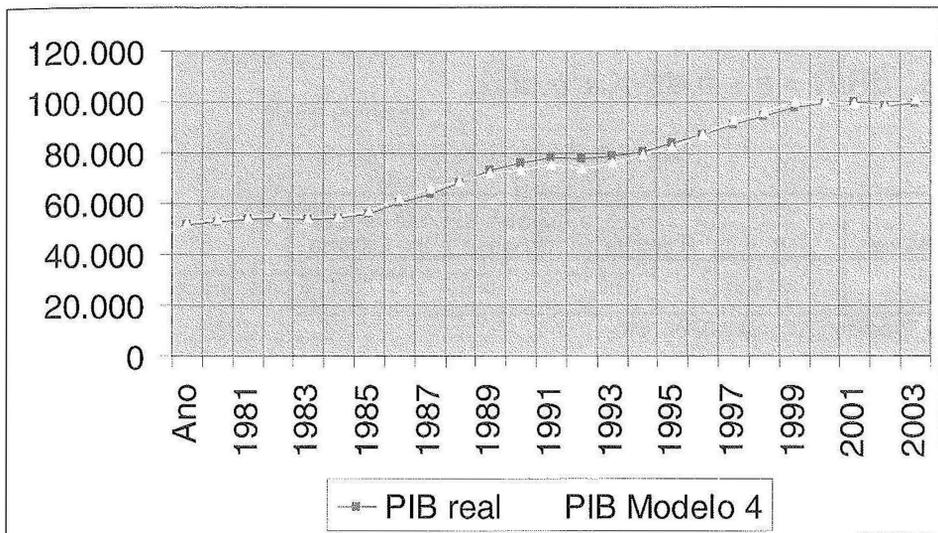
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,995(a)	,990	,989	1828,1496

a Predictors: (Constant), K÷L, EXP, IMP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32203,710	3450,840		9,332	,000
	EXP	,831	,306	,502	2,718	,013
	IMP	,314	,263	,261	1,192	,247
	K÷L	4485,653	1295,421	,247	3,463	,002

a Dependent Variable: R



### 5. $R = a + b.K + c.L + e.K/L + f.Imp + g.Exp$

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,998(a)	,996	,995	1255,2782

a Predictors: (Constant), IMP, K÷L, EXP, L, K

#### Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	130416,998	43649,817		-2,988	,008
	K	-6,293	1,245	-2,085	-5,053	,000
	L	36,770	9,938	,733	3,700	,002
	K÷L	33998,899	5946,611	1,869	5,717	,000
	EXP	,370	,239	,223	1,552	,137
	IMP	,375	,246	,312	1,526	,143

a Dependent Variable: R

**ANEXO I**

**6.  $dR/R = a + b.dK/K + c.dL/L$**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,814(a)	,662	,630	,0148360328 94535

a Predictors: (Constant), DL, DK

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,015	,004		3,388	,003
	DK	,235	,038	,792	6,242	,000
	DL	,458	,337	,172	1,359	,188

a Dependent Variable: D\_R

**7.  $dR/R = a + c.dL/L + e.dK/K + f.dExp/Exp + g.dImp/Imp$**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,889(a)	,790	,746	,0123058553 41434

a Predictors: (Constant), D\_EXP, DK, DL, D\_IMP

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,004	,005		,696	,495
	DK	,154	,054	,518	2,833	,011
	DL	,340	,282	,128	1,205	,243
	D_IMP	,100	,059	,318	1,704	,105
	D_EXP	,111	,047	,260	2,345	,030

a Dependent Variable: D\_R

## 8. $dR/R = a + c.dL/L + e.d(K/L)/(K/L)$

Nota: (dK/K) foi excluído da regressão

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,813(a)	,662	,629	,0148570086 02294

a Predictors: (Constant), D\_K÷L, DL

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,015	,004		3,377	,003
	DL	,692	,338	,261	2,046	,054
	D_K÷L	,237	,038	,794	6,228	,000

a Dependent Variable: D\_R

## 9. $dR/R = a + c.dL/L + e.d(K/L)/(K/L) + f.dExp/Exp + g.dImp/Imp$

Nota: (dK/K) foi excluído da regressão

Model Summary

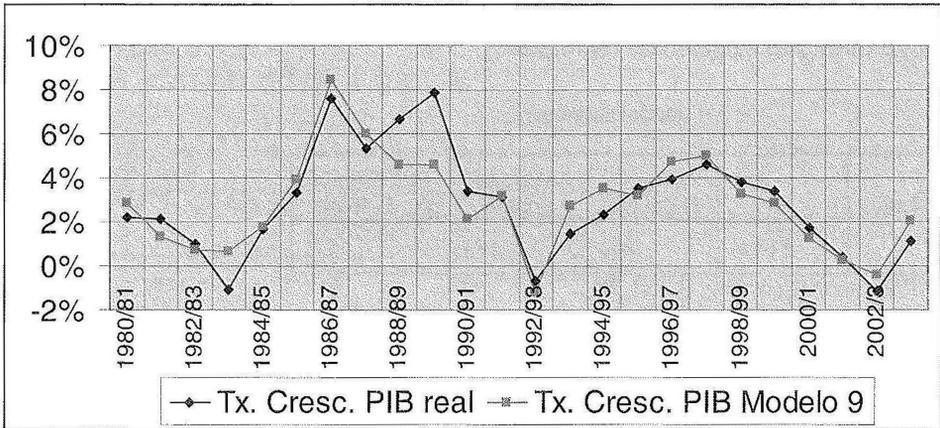
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,888(a)	,789	,745	,0123308211 64181

a Predictors: (Constant), D\_EXP, D\_K÷L, DL, D\_IMP

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,004	,005		,690	,498
	DL	,494	,287	,186	1,718	,102
	D_K÷L	,155	,055	,518	2,814	,011
	D_IMP	,100	,059	,320	1,705	,104
	D_EXP	,111	,047	,260	2,338	,030

a Dependent Variable: D\_R



### Bibliografia

- POZEN, Robert C.- "Mind the gap: can the New Europe overtake the U.S. economy?" - Foreign Affairs, N. Y., March / April 2005, Vol. 84.
- SOUSA, António Rebelo de - "Da Teoria da Relatividade Económica Aplicada à Economia Internacional e às Políticas de Cooperação", Univ. Lusíada Editora, Lisboa, 2004.
- CHENERY, Hollis - "Structural Change and Development Policy", Oxford University Press, 1979.