



---

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

---



DOCUMENTO DE TRABALHO Nº 2005/15  
September

---

**Crescimento Económico e Ciclos Partidários  
Uma Clarificação da Relação Existente**

---

António Caleiro <sup>1</sup>

*Universidade de Évora, Departamento de Economia*

<sup>1</sup>Gostaria de agradecer todas as questões colocadas aquando da apresentação deste trabalho na conferência Políticas Públicas para o Desenvolvimento, realizada no ISCTE em 16-17 de Junho de 2005. Obviamente, quaisquer erros e/ou omissões são da minha inteira responsabilidade.

---

UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA  
Largo dos Colegiais, 2 – 7000-803 Évora – Portugal  
Tel.: +351 266 740 894 Fax: +351 266 742 494  
[www.decon.uevora.pt](http://www.decon.uevora.pt) [wp.economia@uevora.pt](mailto:wp.economia@uevora.pt)

**Resumo:**

As relações que existem entre alguns aspectos económicos, nomeadamente o crescimento, e alguns aspectos políticos, nomeadamente o nível de democracia, foram alvo de algum interesse teórico e também empírico (Alesina e Perotti, 1994; Alesina e Rodrik, 1994; Alesina et al., 1996; Barro, 1996). Neste campo, um aspecto em particular, essencialmente ligado à democracia, como sendo o das relações existentes entre os ciclos partidários e o crescimento económico foi alvo de alguma controvérsia (Alesina, 1992; Alesina e Roubini, 1992; Alesina et al., 1993; Alesina et al., 1997; Gärtner, 1994a; Gärtner, 1999a; Gärtner, 1999b).

O principal objectivo da comunicação é, assim, o de clarificar aquela controvérsia, para tal recorrendo a uma fundamentação original da curva de oferta agregada, enquanto paradigma de base aos modelos mais recentes de ciclos partidários. Tal conduzir-nos-á à questão da persistência no produto, a qual se revela de crucial importância para a gestão da política económica com fins, simultaneamente, eleitorais e ideológicos (Gärtner, 1996; Gärtner, 1997b; Gärtner, 1999a; Gärtner, 2000).

Como objectivo subsidiário da comunicação, é considerado o caso Português enquanto teste de verificação empírica das eventuais relações entre os níveis de crescimento económico (em valor absoluto ou relativo) que têm vindo a caracterizar Portugal desde 1980 e a ideologia dos partidos que suportaram os diversos governos desde aquela data.

**Palavras-chave:** Ciclos Partidários, Crescimento Económico, Oferta Agregada, Persistência

**Classificação JEL:** C52, D72, E23, E32

*Specifically, we use the following formulation of the Phillips curve:  $y_t = \bar{y} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e)$ ; where  $y_t$  is the rate of GNP growth,  $\pi_t$  is the inflation rate,  $\pi_t^e$  is the expected inflation and  $\bar{y}$  is the natural rate of growth.*  
*in Alesina et al. (1997), pg. 17.*

*While models of political cycles and inflationary bias routinely assume that utility depends on the level of income, in chapter 2 and 3 utility depends on income growth. The reason: by renaming the variable  $y$  from **income** to **income growth** both in the aggregate supply curve **and** in the utility function, all results traditionally derived for income now obtain for **income growth**. This is a dramatic change readers should be alerted to.*  
*in Gärtner (1999b), pg. F823.*

## 1. Introdução

As relações que existem entre alguns aspectos económicos, nomeadamente o crescimento, e alguns aspectos políticos, nomeadamente o nível de democracia, foram alvo de algum interesse teórico e também empírico (Alesina e Perotti, 1994; Alesina e Rodrik, 1994; Alesina *et al.*, 1996; Barro, 1996). Neste campo, um aspecto em particular, essencialmente ligado à democracia, como sendo o das relações existentes entre os ciclos partidários e o crescimento económico foi alvo de alguma controvérsia. Esta, em termos simples, resultou de, aparentemente, o *mesmo* modelo ser usado para explicar, de acordo com a abordagem de Alesina, *a taxa de crescimento do produto* (Alesina, 1992; Alesina e Roubini, 1992; Alesina *et al.*, 1993; Alesina *et al.*, 1997) ou para explicar, de acordo com a abordagem de Gärtner, *o nível de produto* (Gärtner, 1994a; Gärtner, 1999a; Gärtner, 2000). Ora, como melhor adiante se verá, considerar que a variável de estado, que se pretende explicar, é a taxa de crescimento e não o nível de produto, ou *vice-versa*, tem consequências claramente distintas, em particular quando se considera a visão partidária dos ciclos eleitorais.

O principal objectivo da comunicação é, assim, o de clarificar aquela controvérsia, para tal recorrendo a uma fundamentação original da curva de oferta agregada, enquanto paradigma de base aos modelos mais recentes de ciclos partidários. Tal conduzir-nos-á à questão da persistência no produto, a qual se revela de crucial importância para a gestão da política económica com fins, simultaneamente, eleitorais e ideológicos (Gärtner, 1996; Gärtner, 1997b; Gärtner, 1999a; Gärtner, 2000).

Como objectivo subsidiário da comunicação, é considerado o caso Português enquanto teste de verificação empírica das eventuais relações entre os níveis de crescimento económico, em valor

absoluto ou relativo, que têm vindo a caracterizar Portugal desde 1980 e a ideologia dos partidos que suportaram os diversos governos desde aquela data.

Para alcançar os objectivos propostos, o resto deste trabalho apresenta a seguinte estrutura metodológica: na secção 2, são apresentadas, *por ordem cronológica*, as duas visões da questão, ou seja a que considera a taxa de crescimento e a que considera o nível de produto enquanto variáveis de estado caracterizadoras da esfera real da economia. Na secção 3, apresenta-se uma fundamentação original do modelo tradutor do modo de funcionamento da economia, enquanto caso geral permitindo obter aquelas duas versões, como casos particulares. A secção 4 considera o modelo de ciclos partidários para aquelas duas versões, cujos resultados teóricos são alvo de um teste de verificação empírica recorrendo à situação vivida em Portugal desde 1980 no que diz respeito à ideologia dos partidos no poder e aos níveis de produto e de taxas de crescimento económico.<sup>2</sup> A secção 5 conclui através de uma breve discussão dos resultados e da sugestão de potenciais vias de análise futuras.

## 2. As duas visões da questão

De acordo com a visão de Alesina, alterações inesperadas no nível de preços (ou, de igual forma, na taxa de inflação) resultam em desvios no *crescimento* económico em relação àquele que caracterizaria a situação potencial ou natural da economia. Tal resulta de um modelo de determinação de salários, estabelecidos contratualmente, *à la* Taylor (1980), com duração (discreta) pré-estabelecida. Se a taxa de inflação efectiva,  $\pi$ , correspondente ao período contratual, ficar acima/abaixo da taxa de inflação esperada,  $\pi^e$ , – a qual esteve na base na negociação da taxa de crescimento nominal dos salários, – a/o redução/aumento dos salários reais, implicando uma procura de trabalho maior/menor, reduz/aumenta o nível de desemprego e aumenta/diminui o crescimento económico, eventualmente para valores acima do seu valor natural.<sup>3</sup> Daqui resulta que:

$$y_t = \bar{y} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e),$$

onde  $y_t$  é a taxa de crescimento do produto e  $\bar{y}$  a taxa de crescimento correspondente ao seu nível natural.

---

<sup>2</sup> Ao nível teórico, veja-se o artigo seminal de Alesina (1987) e, ao nível empírico, veja-se, entre (muitos) outros, o artigo de Boix (2000).

<sup>3</sup> Para uma formalização desta argumentação consulte-se o Apêndice 1 em Alesina *et al.* (1997), pp. 37-38.

Esta visão de Alesina é, de certo modo, partilhada por outros autores igualmente importantes no desenvolvimento teórico dos modelos de ciclos eleitorais, tais como Persson e Tabellini.<sup>4</sup> Por exemplo, de acordo com Persson e Tabellini (1999), o emprego (ou o *crescimento do produto*),<sup>5</sup>  $x$ , satisfaz a seguinte relação:

$$x = \gamma - \varepsilon - (w - \pi), \quad (1)$$

onde  $\gamma$  é um parâmetro (potencialmente estocástico),  $\varepsilon$  é um choque (estocástico) na oferta,  $w$  é a taxa de crescimento nominal dos salários e  $\pi$  é a taxa de inflação. Se se considerar que os sindicatos pretendem alcançar uma taxa de crescimento real dos salários,  $s$ , tendo em conta uma taxa de inflação (racionalmente) esperada,  $\pi^e$ , então a taxa de crescimento nominal dos salários pretendida aquando das negociações salariais deve ser:

$$w = s + \pi^e .$$

Combinando esta relação com (1) é, então, possível obter-se uma curva de Phillips de curto prazo:

$$x = \theta - \varepsilon + (\pi - \pi^e), \quad (2)$$

onde  $\theta \equiv \gamma - s$  pode ser interpretada como uma *taxa* natural de emprego (crescimento do produto).<sup>6</sup> Apesar do uso indistinto de  $x$ , dado pela expressão (1) ou (2), como sendo o *produto* (Persson e Tabellini, 1999: 1409,1422) ou o *crescimento do produto* (Persson e Tabellini, 1999: 1423), a interpretação preponderante parece ser a de que se trata do crescimento do produto, dado que, a propósito de  $x$  assumir, após as eleições, um valor positivo/negativo em caso de vitória de um partido de esquerda/direita, os autores referirem que:

“*An election victory of the left brings about a temporary boom just after the elections; victory of the right is instead followed by a recession.*”, (Persson e Tabellini, 1999: 1423).

---

<sup>4</sup> Não deixa de ser curioso verificar que em Alesina e Tabellini (1987) se fundamenta, de forma microeconómica, uma expressão do tipo  $x = \alpha(\pi - \pi^e)$  considerando um mercado de trabalho competitivo com contratos salariais nominais com a duração de um período e uma curva da oferta de trabalho horizontal, bem como a inexistência de impostos sobre as receitas das empresas. Neste caso,  $x$  representa o logaritmo do *produto* em termos reais (Alesina e Tabellini, 1987: 621).

<sup>5</sup> O itálico é da nossa responsabilidade mas a referência, entre parênteses, ao crescimento do produto está de acordo com o original. Veja-se Persson e Tabellini (1999), pg. 1406.

<sup>6</sup> O itálico, pretendendo realçar a palavra taxa, é da nossa responsabilidade.

Esta observação de Persson e Tabellini constitui a essência dos resultados dos modelos de ciclos partidários. De facto, as eleições, por si só, podem ser importantes para explicar fases de recessão ou de expansão económicas (ainda que temporárias), ou seja fases em que a economia não está a funcionar ao seu nível natural, o que desafia a neutralidade das políticas do ponto de vista (neo)clássico. Como é sabido, deste ponto de vista, qualquer preço pode (instantaneamente) ajustar-se de forma a equilibrar o mercado. A aplicação deste ponto de vista (neo)clássico ao mercado de trabalho naturalmente significa que os salários nominais,  $W$ , se assumem como sendo perfeitamente ajustáveis de forma a obter o (único) salário real,  $(W/P)^*$ , que equilibra o mercado. Como a oferta e a procura de trabalho dependem dos salários reais, tal significa também que, para *qualquer* nível de preços,  $P$ , os salários nominais se ajustam de forma a obter o salário real de equilíbrio  $(W/P)^*$  ao qual corresponde o nível de equilíbrio de emprego  $e$ , *via* a função (parcial) de produção, também o nível de produto potencial  $Y^*$ . Claramente, para qualquer nível de preços, o mercado de trabalho equilibrar-se-á sempre ao mesmo nível de emprego  $e$ , conseqüentemente, a curva de oferta agregada será vertical ao nível de produto potencial.

Como é sabido, aquele ponto de vista (neo)clássico tem sido posto em causa por vários motivos. O ponto de vista (neo)Keynesiano assenta na possibilidade real de existência de alguns factores que introduzem alguma rigidez no processo de ajustamento dos preços. Por um lado, distorções reais – provenientes, por exemplo, da existência de salários mínimos, de sindicatos de determinado tipo, de impostos distorcedores – podem impedir os salários reais de decrescer o suficiente para equilibrar o mercado de trabalho  $e$ , por isso, reduzem o nível de produto para valores abaixo do seu nível potencial. Por outro lado, outros factores de rigidez nominal – provenientes, por exemplo, de contactos nominais de longo prazo – podem levar a uma curva de oferta agregada não vertical.

Seguindo de perto Gärtner (1997a), suponha-se que, no momento de negociação dos salários nominais a serem considerados (fixos) no contrato salarial, nem os ‘trabalhadores’ nem os ‘patrões’ conhecem o nível de preços que será válido para o momento de duração do contrato. Ambas as partes do mercado de trabalho negociarão baseados nas suas expectativas acerca do nível de preços. Desta negociação resultará um contrato com um salário nominal  $W$  que, para a procura e oferta de trabalho, se *espera* que seja o nível que equilibra o mercado. Se o nível *efectivo* de preços  $P$  for igual ao nível esperado de preços  $P^e$  então, obviamente, o mercado de trabalho caracterizar-se-á por um equilíbrio a um salário real igual ao esperado  $e$ ,

consequentemente, daí resultando um nível de produto igual ao seu valor potencial. Em suma, se  $P = P^e$  então  $Y = Y^*$ .

Se o nível *efectivo* de preços  $P$  for inferior ao valor esperado  $P^e$ , então o salário nominal estabelecido no contrato  $W$  resulta num salário real superior ao esperado. Este custo adicional inesperado nos custos do trabalho induzirá, por si só, um aumento na oferta de trabalho e uma redução na procura de trabalho. Em consequência, o nível de emprego decresce abaixo do nível de equilíbrio, ou seja aquele correspondente ao nível potencial de produto  $Y^*$ . Finalmente, o desequilíbrio – desemprego – no mercado de trabalho propaga-se ao produto fazendo-o baixar para níveis abaixo do seu valor potencial. Com as necessárias adaptações é também possível de verificar que, se  $P > P^e$ , tal fará com que  $Y > Y^*$ . Uma formalização deste raciocínio leva a uma curva agregada positivamente inclinada dada por:

$$Y_t = Y^* + \alpha(P_t - P_t^e). \quad (3)$$

Uma versão logarítmica da expressão (3) será:<sup>7</sup>

$$y_t = y^* + \gamma(\pi_t - \pi_t^e).$$

Em suma, de acordo com a chamada teoria *neo-Keynesiana* da oferta agregada, alterações inesperadas de preços conduzem a níveis de produto diferentes do nível potencial. É esta, por exemplo, uma das fundamentações que leva Gärtner, como tantos outros, a considerar que alterações inesperadas na taxa de inflação (ou, de igual forma, no nível de preços) levam a desvios do *nível* de produto em relação ao seu nível potencial.

### 3. Uma fundamentação original

Não sendo nosso objectivo adicionar outra forma às “sessenta formas de motivar a curva de oferta agregada” – veja-se o prefácio em Gärtner (1997a) – considere-se a curva de oferta agregada *à la Lucas*, tal como se encontra no seu artigo seminal (Lucas, 1973: 328):

$$y_t = y_{n,t} + \theta\gamma(P_t - \bar{P}_t) + \lambda[y_{t-1} - y_{n,t-1}], \quad (4)$$

---

<sup>7</sup> Esta consideração que  $y_t$  representa o nível de produto (em logaritmos) é, tanto quanto sabemos, a formalização mais considerada nos manuais de macroeconomia. Veja-se, por exemplo, Blanchard e Fischer (1994), pg. 518 e seguintes.

onde  $y_t$  representa a oferta/produção agregada (em logaritmos),  $y_{n,t}$  representa o logaritmo da componente normal (ou secular) da oferta/produção – comum a todos os mercados –,  $\theta$  é a fração das variâncias de preços individuais,  $\gamma$  é um parâmetro positivo,  $P_t$  é nível geral de preços medido em logaritmos,  $\bar{P}_t$  é a média de  $P_t$  e  $|\lambda| \leq 1$ .

Claramente, se se admitir que a componente normal (ou secular) da oferta/produção é constante e igual ao nível natural de produto,  $\bar{y}$ , assim como se o valor esperado do nível de preços,  $p_t^e$ , for igual a  $\bar{P}_t$ , então, se  $\theta = 1$ , a expressão (4), pode ser escrita como:<sup>8</sup>

$$y_t = (1 - \lambda)\bar{y} + \lambda y_{t-1} + \gamma(p_t - p_t^e),$$

ou, dado que o modelo está expresso em logaritmos, usar  $(p_t - p_{t-1})$  e  $(p_t^e - p_{t-1}^e)$  como aproximações, respectivamente, da taxa de inflação,  $\pi_t$ , e da taxa de inflação esperada,  $\pi_t^e$ , e assim considerar:

$$y_t = (1 - \lambda)\bar{y} + \lambda y_{t-1} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e). \quad (5)$$

Obviamente, se  $\lambda = 1$ , a curva de oferta agregada (5) transforma-se em:

$$y_t = y_{t-1} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e), \quad (6)$$

ou seja, a *taxa de crescimento* do produto, como sendo aproximadamente igual a uma proporção positiva,  $\gamma$ , da diferença entre a taxa de inflação e a taxa de inflação esperada, isto é, essencialmente, a versão *à la* Alesina.<sup>9</sup> Se  $\lambda = 0$ , a curva de oferta agregada (5) transforma-se em:

$$y_t = \bar{y} + \gamma(\pi_t - \pi_t^e), \quad (7)$$

ou seja, o desvio do *nível* de produto em relação ao seu valor natural, como sendo aproximadamente igual a uma proporção positiva,  $\gamma$ , da diferença entre a taxa de inflação e a taxa de inflação esperada, isto é, essencialmente, a versão *à la* Gärtner.

---

<sup>8</sup> Também se pode admitir que o produto dos dois parâmetros  $\theta\gamma$  na expressão original se representa simplesmente por  $\gamma$  na expressão que se segue.

<sup>9</sup> Evidentemente, porque o nível de produto está medido em logaritmos, está a utilizar-se o *crescimento* do nível de produto, ou seja,  $y_t - y_{t-1}$  como uma aproximação da *taxa de crescimento*.

Em termos da relação que deve existir entre o crescimento económico e a (variação na) taxa de desemprego, ou seja em termos de uma chamada *lei de Okun*, também as duas versões, obviamente, diferem. Assim, se uma dita curva de Phillips expressa que:

$$\pi_t = \pi_t^e - \beta(u_t - \bar{u}), \quad (8)$$

onde  $\beta$  é uma constante positiva,  $u_t$  representa a taxa de desemprego e  $\bar{u}$  representa a taxa natural de desemprego, então combinando (8) e (6), obtém-se:

$$y_t - y_{t-1} = -\beta\gamma(u_t - \bar{u}),$$

o que, obviamente, significa que se a taxa de desemprego estiver acima/abaixo da taxa natural, a taxa de crescimento do produto será positiva/negativa. Se se combinar (8) com (7), obtém-se:

$$y_t - y_{t-1} = -\beta\gamma(u_t - u_{t-1}),$$

o que, obviamente, significa que se a taxa de desemprego baixar/crescer, a taxa de crescimento do produto será positiva/negativa.

Para terminar, gostaríamos de chamar a atenção para a questão da persistência na variável de estado.<sup>10</sup> Muito recentemente, alguns autores começaram a reconhecer que, efectivamente, algumas variáveis (reais) exibem alguma persistência ao longo do tempo.<sup>11</sup> Por exemplo, no que diz respeito à taxa de desemprego, a nível europeu, a sua persistência em torno de valores elevados tem sido justificada, em termos teóricos, por: (i) no lado da oferta do mercado de trabalho, por uma busca (voluntária/involuntária) limitada de emprego e (ii) no lado da procura no mercado de trabalho, por um período prolongado de políticas restritivas anti-inflacionárias.

Assim sendo, em alguns estudos (mais) recentes, tanto quanto sabemos ignorando a fundamentação original atrás apresentada, a curva de oferta agregada (7) tem sido substituída por:

$$y_t = (1 - \phi)y^* + \phi y_{t-1} + \alpha(\pi_t - \pi_t^e), \quad (9)$$

<sup>10</sup> No apêndice a este trabalho apresentam-se as principais consequências, ao nível do padrão de ciclos eleitorais, resultantes da existência de persistência.

<sup>11</sup> Tal como reconhecido em Gärtner (1999a,2000).

onde  $\bar{y}_t^* \equiv (1-\phi)y^* + \phi y_{t-1}$  representa o nível de produto de equilíbrio no momento  $t$  e  $0 \leq \phi \leq 1$  mede o grau de persistência no produto.<sup>12</sup> Claramente, a expressão (9) corresponde, de facto, à expressão (5).

#### 4. Ciclos partidários e crescimento económico

Sendo certo que as duas versões atrás apresentadas são qualitativamente diferentes, torna-se assim relevante tentar verificar qual delas, *se alguma*, recebe algum suporte empírico. Para tal iremos recorrer à realidade Portuguesa, onde, como se sabe, desde sensivelmente há um quarto de século para cá, têm alternado no poder dois grandes partidos, os quais se admite ideologicamente distintos. Esta diferença ideológica, em termos teóricos, deverá reflectir-se nas trajetórias, ou das *taxas de crescimento* económico ou do próprio *nível* de produto, consoante a versão que se considere mais apropriada. Para melhor explicitarmos estas diferenças, consideremos, em primeiro lugar, um modelo estilizado de ciclos partidários (com expectativas racionais), ou seja um modelo que, por um lado, admite que os governos, consoante a sua ideologia, implementam diferentes políticas económicas e, por outro lado, contempla a existência de expectativas racionais por parte dos agentes económicos.

Na tradição de Barro e Gordon (1983), considere-se também a existência de eleições, as quais se assume terem lugar no período (exogenamente fixado),  $t = T$ .<sup>13</sup> Admita-se também que existem dois possíveis tipos de partidos, ou seja de governos,  $i = L, R$ , os quais diferem no seu grau de aversão à inflação,<sup>14</sup> ou, em termos equivalentes, valorizam de forma distinta os resultados obtidos ao nível da variável  $y$ .<sup>15</sup> Assim, as suas funções objectivo são dadas por:

---

<sup>12</sup> Esta forma de introdução de persistência, a qual resulta na expressão (9), é a mais comum na literatura. Veja-se, por exemplo, Gärtner (1999a), Jonsson (1997), Lockwood (1997) e Svensson (1997). É interessante notar que em Svensson (1997) a persistência é considerada na curva de Phillips em resultado de estratégias sindicais aquando das negociações salariais.

<sup>13</sup> Note-se que se está perante um modelo em que não existe a possibilidade de se convocarem eleições antecipadas. Esta hipótese deverá estar bem presente na interpretação dos resultados que se vierem a obter. Para uma análise das consequências de ser possível a convocação de eleições antecipadas pode consultar-se Caleiro (2005).

<sup>14</sup> Note-se que iremos diferenciar os dois partidos de acordo com o seu grau de ‘conservadorismo’ querendo com tal significar, de acordo com o que é habitual na literatura de política económica, que um dos partidos será mais avesso à inflação, por isso mais conservador, enquanto o outro será menos avesso à inflação, por isso menos conservador.

<sup>15</sup> Propositadamente, não iremos atribuir a  $y$  o papel de designar, explicitamente, nem a taxa de crescimento nem o nível de produto.

$$L^i = \sum_{t=1}^T \rho^t \left( \frac{1}{2} \pi_t^2 - \beta^i y_t \right), \quad (10)$$

onde  $\beta^L > \beta^R$ .<sup>16</sup> Significa isto que os governos mais conservadores ( $i = R$ ) favorecem resultados menos inflacionários que os governos menos conservadores ( $i = L$ ) por contrapartida aparente de piores resultados ao nível da variável  $y$ .

Quanto à sequência dos acontecimentos, assumiremos que a taxa de inflação esperada,  $\pi_t^e$ , para um dado período é determinada no período anterior, explorando de forma racional toda a informação disponível. Depois da formação desta expectativa, os agentes de política económica determinam o valor da taxa de inflação  $\pi_t$ . Tomando como um dado a taxa de inflação esperada,  $\pi_t^e$ , na optimização de (10) sujeita à restrição:<sup>17</sup>

$$y_t = \alpha(\pi_t - \pi_t^e),$$

o governo terá como política económica óptima, para  $t = 1, \dots, T$ , e  $i = L, R$ :

$$\pi_t^i = \alpha\beta^i \quad (11)$$

Os agentes económicos, sendo racionais, por conhecerem as funções objectivo dos dois possíveis tipos de governo podem, eles próprios, calcularem as taxas de inflação óptimas associadas a cada um desses governos. Embora se considere que estas políticas económicas são conhecidas, dado que se assume que a distribuição de preferências dos eleitores é desconhecida, admite-se também que os resultados eleitorais sejam desconhecidos.<sup>18</sup> Assim, para  $t = 1$ , a taxa de inflação esperada  $\pi_t^e$  é uma média de  $\alpha\beta^L$  e de  $\alpha\beta^R$  devidamente ponderada pela probabilidade de cada um dos partidos ganhar as eleições, ou seja formar governo. Consequentemente, no primeiro momento do mandato, ou seja para  $t = 1$ , a taxa de inflação esperada não coincidirá com a taxa de inflação efectiva dado que:

<sup>16</sup> Note-se que, se estabilizar o nível de  $y$  em torno de um determinado nível  $\tilde{y}$  fosse um dos objectivos, o que corresponderia também a uma função objectivo muito comum, considerar que  $y$  é o *nível* de produto representa algo bastante diferente, em termos da trajectória da economia, de considerar que  $y$  é a *taxa de crescimento* do produto.

<sup>17</sup> Para simplificar, considere-se que  $\bar{y} = 0$ .

<sup>18</sup> Veja-se, por exemplo, Alesina *et al.* (1997).

$$\pi_t^e = p\pi_t^L + (1-p)\pi_t^R,$$

onde  $p$  representa a probabilidade de vitória eleitoral por parte do partido menos conservador.

Para os restantes momentos do mandato,  $t = 2, \dots, T$ , obviamente, a existência de expectativas racionais resulta em  $\pi_t^e = \pi_t$ , o que significa

$$\pi_t^i = \alpha\beta^i, \quad i = L, R$$

e

$$y_t = 0, \quad \forall i.$$

Dado que  $\beta^L > \beta^R$ , um mandato começando no período  $t = 1$  será caracterizado por  $\pi_1^e < \pi_1^L$ , ou seja:

$$y_1 = \alpha(1-p)(\pi_1^L - \pi_1^e) > 0$$

em caso de vitória do partido menos conservador e, em caso de vitória do partido mais conservador, por  $\pi_1^e > \pi_1^R$ , ou seja

$$y_1 = \alpha p(\pi_1^e - \pi_1^R) < 0.$$

Note-se que este efeito, a ter lugar no(s) momento(s) inicial(is) do mandato, sobre a esfera real da economia, tem consequências drasticamente diferentes consoante  $y$  represente a taxa de crescimento do produto ou o nível de produto. Na verdade, um efeito *temporário* na *taxa de crescimento* tem consequências *duradouras* sobre o *nível* de produto.

Para os restantes momentos do mandato,  $t = 2, \dots, T$ , independentemente do partido que esteja no poder, verificar-se-á:

$$\pi_t^e = \pi_t^i,$$

onde  $\pi_t^i$  é dada por (11).

Em suma, de acordo com o chamado *efeito partidário*,  $y$  estará acima/abaixo do seu nível natural no primeiro período de um governo menos/mais conservador. Em qualquer outro período até às eleições, como as expectativas se ajustam perfeitamente,  $y$  estará ao seu nível natural, independentemente do tipo de partido no poder. É este resultado teórico que se pretende testar de seguida, considerando as duas versões atrás apresentadas, ou seja aquelas em que  $y$  representa a taxa de crescimento económico (*à la* Alesina) e em que  $y$  representa o nível de produto (*à la* Gärtner).<sup>19</sup>

As implicações empíricas dos modelos de ciclos partidários com expectativas racionais podem, assim, resumir-se no facto de a variável de estado/real,  $y$ , assumir, em resultado do efeito partidário, valores temporariamente acima ou abaixo do seu valor natural, durante a primeira parte do mandato, após a qual os valores de  $y$  regressam ao seu valor natural, ou seja independentemente do tipo de partido no poder.<sup>20</sup> A verificação deste facto exige uma estimativa da *taxa de crescimento* natural e do *nível* natural do produto.

Seguindo a sugestão de Gärtner (1997a), uma estimativa da taxa de crescimento natural pode ser obtida por recurso a uma estimação econométrica de uma versão da *lei de Okun*, do tipo:

$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = a + b(u_t - u_{t-1}), \quad (12)$$

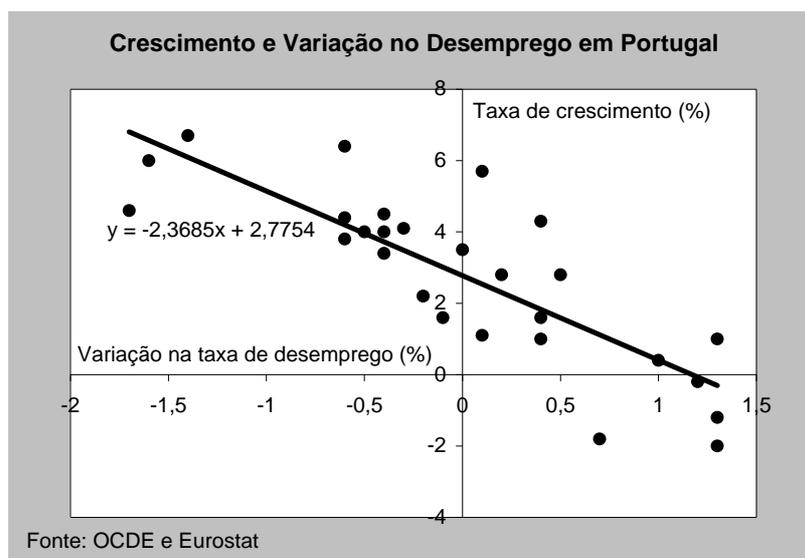
onde  $Y$  representa o nível de produto, a preços constantes, e  $u$  representa a taxa de desemprego. Como é evidente, de acordo com (12), se a taxa de desemprego se mantiver constante ao longo do tempo, tal significando um equilíbrio no mercado de trabalho, daí resulta uma taxa de crescimento do produto igual ao parâmetro  $a$ . Assim, alguns autores, tal como Gärtner, identificam o intercepto de (12) como sendo a taxa de crescimento de equilíbrio potencial/natural da economia.

Considerando o período [1978-2004], a figura 1 apresenta os dados correspondentes a Portugal bem como uma estimativa de (12). Esta figura mostra que existe uma clara relação, de natureza inversa, entre a taxa de crescimento e a variação na taxa de desemprego, sendo o coeficiente de correlação entre estas duas variáveis da ordem dos 82% (negativo).

---

<sup>19</sup> Ao dizer-se que se trata da versão *à la* Gärtner significa tão somente que se irá considerar o *nível* de produto como variável  $y$  e não que este autor seja particularmente a favor deste género de modelos de ciclos eleitorais. Veja-se Gärtner (1994b), pg. 439.

<sup>20</sup> Veja-se por exemplo, <http://pages.stern.nyu.edu/~nroubini/book.htm>.



**Figura 1**

A estimação econométrica de (12) resultou ser igual a:

$$\hat{y} = \underset{(10.207)}{2.775} - \underset{(-7.141)}{2.368} x, \quad (13)$$

onde  $y$  representa a taxa de crescimento do produto (medida em percentagem) e  $x$  representa a variação absoluta na taxa de desemprego (medida em percentagem). A equação (13) apresenta um coeficiente de determinação,  $R^2$ , de 67%. Para além deste facto, conforme os valores da estatística  $t$  de *Student* entre parênteses indicam, existe uma relação significativa (em termos estatísticos) entre a taxa de crescimento do produto e a variação na taxa de desemprego, assim como uma taxa de crescimento de equilíbrio significativamente diferente de zero, neste caso identificando uma taxa de crescimento natural em torno dos 2.78%.<sup>21</sup>

Conforme a figura 2 mostra claramente, a hipótese *à la* Alesina não é de todo compatível com a realidade Portuguesa, nem mesmo se se considerarem os mandatos cuja duração correspondeu à que seria expectável.<sup>22</sup> De todo, não se verifica qualquer tendência para que, para governos do PSD/PS se tenham registado taxas de crescimento inferiores/superiores (ao seu nível natural)

<sup>21</sup> No que diz respeito à taxa de crescimento de equilíbrio, uma estimação recursiva da *lei de Okun* mostra que esta se situou, no período em questão, entre os 2.7% e os 3.1%. Esta mesma estimação recursiva suportou a assunção de que não houve quebras estruturais significativas no período em análise.

<sup>22</sup> Um teste simples de igualdade de médias não permitiu, claramente, rejeitar a hipótese que as taxas de crescimento associadas aos dois partidos tenham sido iguais (em todo o mandato e mesmo considerando a divisão deste num período inicial e num momento final).

nos momentos iniciais dos respectivos mandatos, regressando ao seu nível natural no final de *qualquer* mandato. Note-se mesmo que, para o mesmo partido no poder, as evoluções nas taxas de crescimento diferiram razoavelmente ao longo do período em análise.

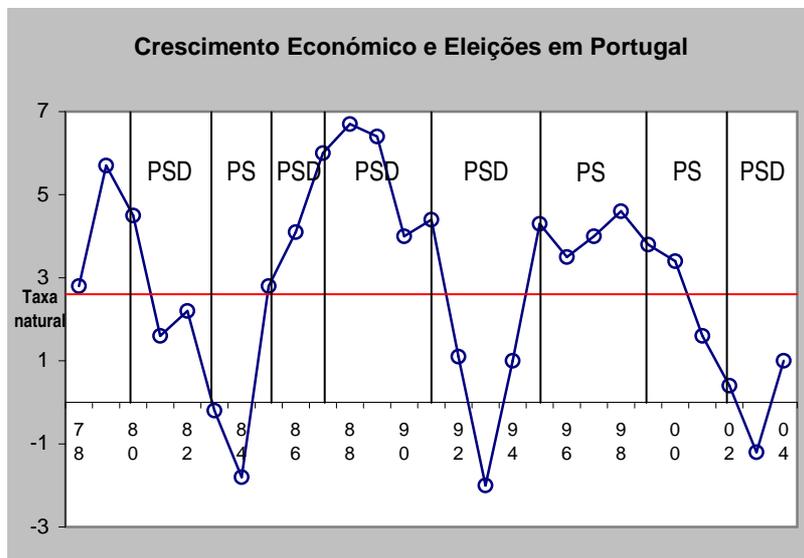


Figura 2

No que diz respeito à versão *à la* Gärtner, foi calculado o nível de produto natural recorrendo ao filtro de Hodrick-Prescott e, por subtracção em relação aos valores assumidos pelo produto a preços constantes, apurados os desvios (componente cíclica), os quais estão representados na figura 3.

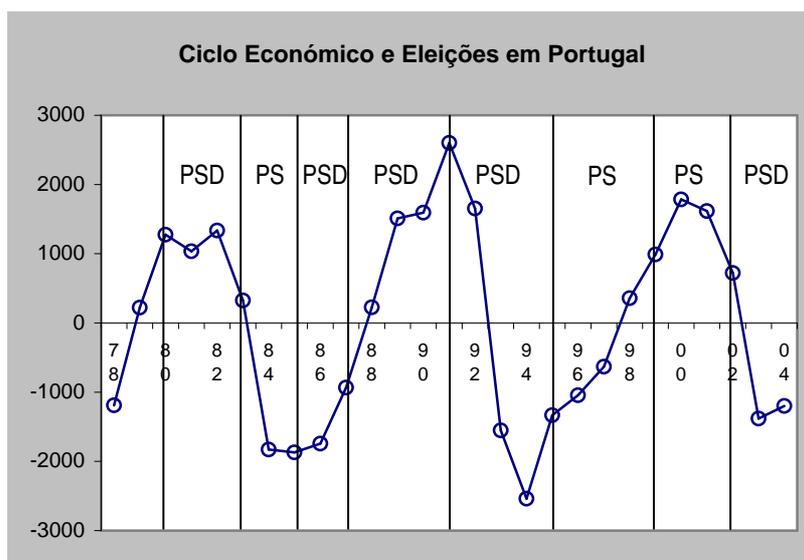


Figura 3

Também nesta versão, de todo, não se verifica qualquer tendência significativa para que, para governos do PSD/PS se tenham registado depressões/expansões nos momentos iniciais dos respectivos mandatos, regressando o nível de produto ao seu nível natural no final de *qualquer* mandato.<sup>23</sup>

## 5. Conclusão

Neste trabalho apresentámos, de forma simples, as duas faces de uma polémica que se gerou ao nível da teoria dos ciclos eleitorais, ou seja a que resultou de alguns autores considerarem simultaneamente como variável objectivo e de estado a *taxa de crescimento* e outros considerarem o *nível* de produto. Verificámos que ambas as versões resultam de casos particulares (extremos) de uma curva de oferta agregada *à la* Lucas, ou seja quando se admite uma persistência total ou então nula no produto.

O teste de suporte de evidência empírica para Portugal não se revelou positivo para ambas as versões. Este facto pode dever-se a, por exemplo: (i) os objectivos que têm estado na base da determinação das políticas económicas em Portugal não terem sido (predominantemente) eleitoralistas; e/ou (ii) os agentes económicos, em geral, e os eleitores, em particular, não serem totalmente racionais; e/ou (iii) o nível de persistência no produto ser intermédio em relação aos admitidos pelas duas versões.<sup>24</sup> A exploração destes três assuntos parece, pois, ser uma boa base de partida para investigações futuras.

Para terminar, gostaríamos de chamar a atenção para um facto, o qual reflecte implicitamente aqueles três assuntos. Conforme as figuras 2 e 3 parecem mostrar, os governos em Portugal tendem a ser reeleitos quando o seu desempenho económico, sobretudo o associado aos momentos finais do mandato,<sup>25</sup> medido em *níveis* (de produto ou de taxas de crescimento) mas, aparentemente, mais ainda em termos da sua *evolução*, se revelou favorável ou agradável aos olhos do eleitorado. Resta saber se este facto foi provocado ou se foi mera coincidência!

---

<sup>23</sup> Também neste caso, um teste simples de igualdade de médias não permitiu, claramente, rejeitar a hipótese que, em termos de fases do ciclo económico, os dois partidos tenham tido resultados significativamente distintos.

<sup>24</sup> Considere-se o anexo para confirmação das consequências drásticas sobre o padrão de ciclo eleitoral resultantes da existência de diferentes níveis de persistência (na variável  $y$ ). Destas consequências, a mais relevante é, sem dúvida, o facto de a persistência poder resultar num ciclo eleitoral ‘de cabeça para baixo’ (Gärtner, 1996; Gärtner, 2000).

<sup>25</sup> A memória decrescente dos eleitores é, como se sabe, crucial nos modelos de ciclos políticos *à la* Nordhaus (1975).

## Referências bibliográficas

- Alesina, A. (1987), “Macroeconomic Policy in A Two-party System as a Repeated Game”, *The Quarterly Journal of Economics*, **102**, Agosto, 651-678.
- Alesina, A., e Tabellini, G. (1987), “Rules and Discretion with Noncoordinated Monetary and Fiscal Policies”, *Economic Inquiry*, **25**, **4**, 619-630.
- Alesina, A. (1992), “Macroeconomic Policy and Elections in OECD Democracies”, *Economics and Politics*, **4**, Março, 1-30.
- Alesina, A. e Roubini, N. (1992), “Political Cycles in OECD Economies”, *Review of Economic Studies*, **59**, Outubro, 663-688.
- Alesina, A., Cohen, G. e Roubini, N. (1993), “Electoral Business Cycles in Industrial Democracies”, *European Journal of Political Economy*, **9**, Março, 1-24.
- Alesina, A. e Perotti, R. (1994), “The Politics of Growth: A Survey of the Recent Literature”, *World Bank Economic Review*, **8**, Setembro, 351-372.
- Alesina, A. e Rodrik, D. (1994), “Distributive politics and economic growth”, *Quarterly Journal of Economics*, **109**, Maio, 465-490.
- Alesina, A., Ozler, S., Roubini, N. e Swagel, P. (1996), “Political instability and economic growth”, *Journal of Economic Growth*, **1**, **2**, Junho, 189-211.
- Alesina, A., Roubini, N. e Cohen, G. (1997), *Political Cycles and the Macroeconomy*, The MIT Press, Cambridge (MA).
- Barro, R. e Gordon, D. (1983), “Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy”, *Journal of Monetary Economics*, **12**, **1**, Julho, 101-121.
- Barro, R. (1996), “Democracy and Growth”, *Journal of Economic Growth*, **1**, **(1)**, Março, 1-27.
- Blanchard, O., e Fischer, S. (1994), *Lectures on Macroeconomics*, 8.<sup>a</sup> edição, The MIT Press, Cambridge (MA).
- Boix, Carles (2000), “Partisan Governments, the International Economy, and Macroeconomic Policies in Advanced Nations, 1960-93”, *World Politics*, **53**, 38-73.
- Caleiro, A. (2005), “On some of the consequences of being possible to call early elections”, *Documento de Trabalho 2005/04*, Departamento de Economia, Universidade de Évora. (Disponível em [http://www.decon.uevora.pt/working\\_papers.php?id=128](http://www.decon.uevora.pt/working_papers.php?id=128))

Gärtner, M. (1994a), “Democracy, Elections, and Macroeconomic Policy: Two Decades of Progress”, *European Journal of Political Economy*, **10**, 85-109.

Gärtner, M. (1994b), “The Quest for Political Cycles in OECD Economies”, *European Journal of Political Economy*, **10**, 427-440.

Gärtner, M. (1996), “Political Business Cycles When Real Activity is Persistent”, *Journal of Macroeconomics*, **18**, **4**, 679-692.

Gärtner, M. (1997a), *A Primer in European Macroeconomics*, Prentice Hall Europe.

Gärtner, M. (1997b), “Time-consistent monetary policy under output persistence”, *Public Choice*, **92**, 429-437.

Gärtner, M. (1999a), “The Election Cycle in the Inflation Bias: Evidence from the G-7 countries”, *European Journal of Political Economy*, **15**, 705-725.

Gärtner, M. (1999b), “Recensão de *Political Cycles and the Macroeconomy*, por Alesina, A., Roubini, N. e Cohen, G.”, *The Economic Journal*, **109**, **459**, Novembro, F821-F823.

Gärtner, M. (2000), “Political Macroeconomics: A Survey of Recent Developments”, *Journal of Economic Surveys*, **14**, **5**, 527-561.

Jonsson, G. (1997), “Monetary Politics and Unemployment Persistence”, *Journal of Monetary Economics*, **39**, **2**, Junho, 303-325.

Lockwood, B. (1997), “State-Contingent Inflation Contracts and Unemployment Persistence”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, **29**, **3**, Agosto, 286-299.

Lucas, R. (1973), “Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs”, *The American Economic Review*, **63**, **3**, Junho, 326-334.

Nordhaus, W. (1975), “The Political Business Cycle”, *The Review of Economic Studies*, **42** (2), **130**, Abril, 169-190.

Persson, T. e Tabellini, G. (1999), “Political Economics and Macroeconomic Policy”, in Taylor, J., e Woodford, M. (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1C, Amsterdam, Elsevier Science, 1397-1482.

Svensson, L. (1997), “Optimal Inflation Targets, “Conservative” Central Banks, and Linear Inflation Contracts”, *The American Economic Review*, **87**, **1**, Março, 98-114.

Taylor, J. (1980), “Aggregate Dynamics and Staggered Contracts” *Journal of Political Economy*, **88**, **1**, 1-23.

## Anexo – A influência da persistência nos ciclos políticos

Tal como é comum na literatura, considere-se que o mandato está dividido em dois períodos,  $t = 1, 2$ , e que os eleitores apresentam uma taxa de memória,  $\mu$ . Assim, a função objectivo de um governo motivado eleitoralmente poderá ser dada por:

$$L = \mu\left(\frac{1}{2}\pi_1^2 - \beta y_1\right) + \left(\frac{1}{2}\pi_2^2 - \beta y_2\right),$$

onde, tendo em conta um grau de persistência,  $\lambda$ :

$$y_t = \lambda y_{t-1} + \alpha(\pi_t - \pi_t^e).$$

Em caso de *expectativas adaptativas*, do tipo:

$$\pi_t^e = \eta \pi_{t-1} + (1 - \eta)\pi_{t-1}^e,$$

torna-se fácil verificar que as políticas e os resultados óptimos são:

$$\pi_1 = \alpha\beta \frac{\mu + \lambda - \eta}{\mu}, \quad \pi_2 = \alpha\beta, \quad y_1 = \alpha^2\beta \frac{\lambda - \eta}{\mu(2 - \eta)(1 + \lambda)}, \quad y_2 = \alpha^2\beta \frac{\eta - \lambda}{\mu(2 - \mu)(1 + \lambda)}.$$

Note-se que, de acordo com o sinal de  $\lambda - \eta$ , assim poderão diversos padrões de ciclos eleitorais. Este facto é obviamente crucial na detecção de evidência empírica de suporte à existência (ou não) de ciclos eleitorais deste tipo.

Em caso de *expectativas racionais*, as políticas temporalmente consistentes e os resultados óptimos são:

$$\pi_1 = \alpha\beta \frac{\mu + \lambda}{\mu}, \quad \pi_2 = \alpha\beta, \quad y_1 = \lambda y_0, \quad y_2 = \lambda y_1.$$

Note-se que a taxa de inflação do primeiro período,  $\pi_1$ , é superior à correspondente ao segundo período,  $\pi_2$ , porque, *a priori*, influencia a variável de estado do período seguinte. Será exactamente a mesma que no segundo período só se não existir persistência, ou seja se  $\lambda = 0$ .