

# INSTITUIÇÕES ORÇAMENTAIS E VOLATILIDADE DA DESPESA PÚBLICA NA EUROPA\*

Bruno Albuquerque\*\*



63

Artigos

## RESUMO

Este artigo documenta empiricamente a existência de um impacto negativo, de magnitude considerável e, estatisticamente significativo da qualidade das instituições orçamentais sobre a volatilidade da despesa pública para um painel de 23 países da UE no período 1980-2007. A variável dependente é a volatilidade da política orçamental discricionária, que não representa reações a mudanças nas condições económicas. Os principais resultados fornecem então, suporte para o fortalecimento das instituições de modo a lidar com níveis excessivos de volatilidade da política discricionária, na medida em que melhores procedimentos e controlos sobre as finanças públicas tornam mais difícil aos governos alterarem a política orçamental por razões não relacionadas com o estado atual da economia. Os resultados também mostram que países maiores e governos maiores têm menor volatilidade da despesa pública. Em contraste com estudos anteriores, os fatores políticos parecem não ser relevantes, com exceção do índice de *Herfindahl*, que sugere que uma elevada concentração de assentos parlamentares em poucos partidos iria aumentar a volatilidade da despesa pública.

## 1. Introdução

Ao longo das últimas décadas, temos vindo a assistir a um aumento generalizado dos défices orçamentais juntamente com elevados níveis de dívida pública na maioria das economias avançadas. Esta tendência já tinha sido visível mesmo nos anos anteriores à implementação de estímulos fiscais massivos, na sequência da eclosão da crise financeira de 2007-08. Centrando a análise no período até 2007, a deterioração generalizada na disciplina orçamental que induziu uma maior volatilidade da política orçamental não pode ser inteiramente explicada pela existência de estabilizadores automáticos e de estados de bem-estar cada vez maiores. A resposta para parte dessa deterioração e particularmente para o aumento da volatilidade parece também depender do uso agressivo da política orçamental por parte dos governos por razões não relacionadas com o estado atual da economia.

Na verdade, o que parece ser a regra é que a política orçamental não é conduzida por governos benevolentes, mas sim por executivos com motivações políticas, que não partilham necessariamente as mesmas preferências da maioria da sociedade. A esta forma de condução da política orçamental dá-se o nome de *política orçamental discricionária* ou simplesmente *discricionariedade*. Esta definição está no espírito de Fatás e Mihov (2003), os quais definem política orçamental discricionária como a componente da política orçamental que não representa reações a mudanças nas condições económicas e que pode apenas refletir preferências políticas exógenas. Esta definição exclui outras medidas discricionárias que

---

\* O autor agradece a Álvaro Pina e João Sousa pelos seus valiosos comentários, e a Francisco José Veiga por partilhar a sua base de dados relativa às variáveis "crises governamentais" e "alterações no governo". As opiniões expressas neste artigo são da responsabilidade do autor, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade do autor.

\*\* Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

visam responder a choques na economia, tais como medidas governamentais de estímulo fiscal para impulsionar a economia em períodos de recessão. Reformas estruturais estão também excluídas da definição de discricionariedade, dado que essas reformas efetivamente não refletem decisões de natureza oportunista levadas a cabo pelos governos.

A literatura apresenta algumas razões que podem explicar o porquê dos governos recorrerem à discricionariedade na política orçamental. Os ciclos eleitorais oportunistas (Nordhaus (1975)) surgem quando os políticos no poder adotam uma política orçamental expansionista em tempos em que ela não é necessária, de modo a maximizarem as suas possibilidades de reeleição. Stokey (2003) defende que mudanças idiossincráticas, incompetência e ganância podem definir, em algumas situações, o rumo que a política orçamental toma. Finalmente, o ciclo eleitoral partidário descrito por Alesina (1987), *i.e.* alterações na ideologia dos partidos no poder, também ajudam a explicar por que é que alguns países usam mais discricionariedade na condução da política orçamental. Este uso agressivo da política orçamental iria inevitavelmente aumentar a volatilidade da despesa pública com consequências negativas para o crescimento económico, dado que iria produzir uma elevada incerteza em torno do trajeto futuro das políticas orçamentais. A este respeito, Fatás e Mihov (2003, 2006) demonstram que a volatilidade do produto é maior na presença de elevados níveis de política orçamental discricionária, enquanto Fatás e Mihov (2003), e Afonso e Furceri (2010) mostram que a volatilidade da despesa pública é prejudicial ao crescimento económico.

Neste contexto, onde a volatilidade produzida pela política orçamental discricionária prejudica o crescimento económico, o que é que pode ser feito? A resposta baseia-se num tipo de literatura que tem vindo a crescer, *Instituições Políticas* ou *Orçamentais*, que tem direcionado a sua atenção para o fortalecimento da qualidade das instituições, isto é, as várias características da configuração socioeconómica e política que moldam de forma considerável a política económica (Persson e Tabellini (2001)). As propostas para reforçar a qualidade das instituições vão desde medidas para aumentar a responsabilização dos governos e a transparência das políticas, até a medidas de maior alcance, tais como a implementação de regras orçamentais (Debrun *et al.* (2008)) e a melhoria dos mecanismos e regras que regem o processo orçamental e que criam procedimentos e controlos sobre as finanças públicas (Fabrizio e Mody (2006), e Hallerberg *et al.* (2007)).

Seguindo em frente, o presente artigo procura descobrir se existe alguma ligação entre instituições orçamentais mais fortalecidas e níveis mais baixos de volatilidade da despesa pública discricionária. Este artigo contribui para a vertente da literatura *Instituições Orçamentais* de quatro maneiras. Em primeiro lugar, são construídos dois índices principais para a qualidade das instituições, de modo a explicar diferenças de volatilidade da política orçamental entre países. Em segundo lugar, são cobertos os países da União Europeia (UE), que oferecem um maior período de disponibilidade de dados e com melhor qualidade. Em terceiro lugar, são criados painéis com médias de 10 anos para a especificação econométrica, o que permite tirar conclusões não só entre países, mas também ao longo do tempo. Finalmente, são realizados alguns testes de robustez, especialmente através do uso de medidas alternativas para calcular a volatilidade da política orçamental discricionária.

Numa amostra composta por 23 países da UE, compreendendo o período 1980-2007, os principais resultados apontam para a existência de um impacto negativo, de magnitude considerável e, estatisticamente significativo da qualidade das instituições orçamentais sobre a volatilidade da despesa pública. Deste modo, existe evidência empírica a apoiar o fortalecimento das instituições por forma a lidar com níveis excessivos de volatilidade da política orçamental discricionária. Os resultados também corroboram as conclusões de Furceri e Poplawski (2008), de que países maiores têm menos volatilidade, enquanto governos maiores também estão associados a baixos níveis de volatilidade. Em contraste com Fatás e Mihov (2003), e Afonso *et al.* (2010), os fatores políticos parecem não afetar a volatilidade da política orçamental. A exceção é o índice de Herfindahl, que sugere que uma elevada concentração de assentos parlamentares em poucos partidos iria aumentar a volatilidade da despesa pública.

O resto do artigo está organizado da seguinte forma. A secção seguinte explica a estratégia empírica a dois passos que será levada a cabo. A secção 3 apresenta e discute os principais resultados. Na secção 4, são realizados alguns testes de robustez. Por último, a secção 5 contém as principais conclusões e as implicações de política, fornecendo algumas sugestões para trabalhos futuros.

## 2. Estratégia empírica

Nesta secção, pretende-se estudar o impacto da qualidade das instituições sobre a volatilidade da política orçamental discricionária através de uma estratégia a dois passos. Em primeiro lugar, é construída uma medida de volatilidade da política orçamental discricionária, que não representa reações a mudanças nas condições económicas. Em segundo lugar, esta medida é utilizada como variável dependente contra um conjunto de variáveis políticas, institucionais e macroeconómicas. Os termos volatilidade da despesa pública e volatilidade da política (orçamental) discricionária serão utilizados alternadamente ao longo do artigo.

### 2.1. Regressões do primeiro passo: medida de política orçamental discricionária

A amostra cobre 23 Estados Membros da UE durante o período 1980-2007<sup>1</sup>. Esta amostra de países oferece várias vantagens. Em particular, dispõe de um maior período de dados para mais variáveis do que aquelas que seriam obtidas com uma amostra de países de fora da UE. Além disso, os dados e as comparações entre países apresentam padrões de qualidade mais elevados. Para todas as variáveis orçamentais e macroeconómicas é usada informação anual da base de dados AMECO da Comissão Europeia. Os dados sobre as variáveis políticas vêm da base de dados *Database of Political Institutions 2006* do Banco Mundial, e para as variáveis que medem a instabilidade política a fonte utilizada é *Cross-National Time-Series Data Archive (CNTS)*.

O primeiro passo da estratégia empírica baseia-se no trabalho pioneiro de Fatás e Mihov (2003), com o fim de construir uma medida de política orçamental discricionária que resulta de motivações políticas e que não representa reações a mudanças nas condições económicas. Apesar de seguir a abordagem econométrica desses autores, o presente artigo irá utilizar a despesa pública primária como variável dependente, que é mais abrangente, em vez do consumo público. Para cada um dos 23 países da UE é estimada a seguinte equação abrangendo o período 1980-2007:

$$\Delta \log(G_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i \Delta \log(Y_{i,t}) + \delta_i \Delta \log(G_{i,t-1}) + \lambda_i Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

onde os resíduos ( $\varepsilon_{i,t}$ ) desempenham o papel mais importante, dado que captam a variação na despesa pública que não é explicada nem por alterações no crescimento do PIB, nem pelo grau de persistência em relação aos seus valores passados. A volatilidade é calculada como o desvio-padrão dos resíduos no país  $i$ , utilizando períodos de 10 anos, uma vez que se quer captar as flutuações de longo prazo na política orçamental discricionária, removendo, portanto, o ruído que vem associado com a utilização de períodos mais curtos. Neste contexto, a volatilidade, sigma ( $\sigma_i^\varepsilon$ ), é interpretada como a dimensão típica de uma alteração discricionária na política orçamental.  $\Delta$  representa o operador de diferença de primeira ordem,  $G$  representa a despesa pública primária real no país  $i$  e ano  $t$ ,  $Y$  corresponde ao PIB real, e  $Z$  inclui um conjunto de variáveis de controlo, nomeadamente, a inflação, a inflação ao quadrado, o logaritmo dos preços de petróleo contemporâneo e desfasado, e uma tendência linear determinística.

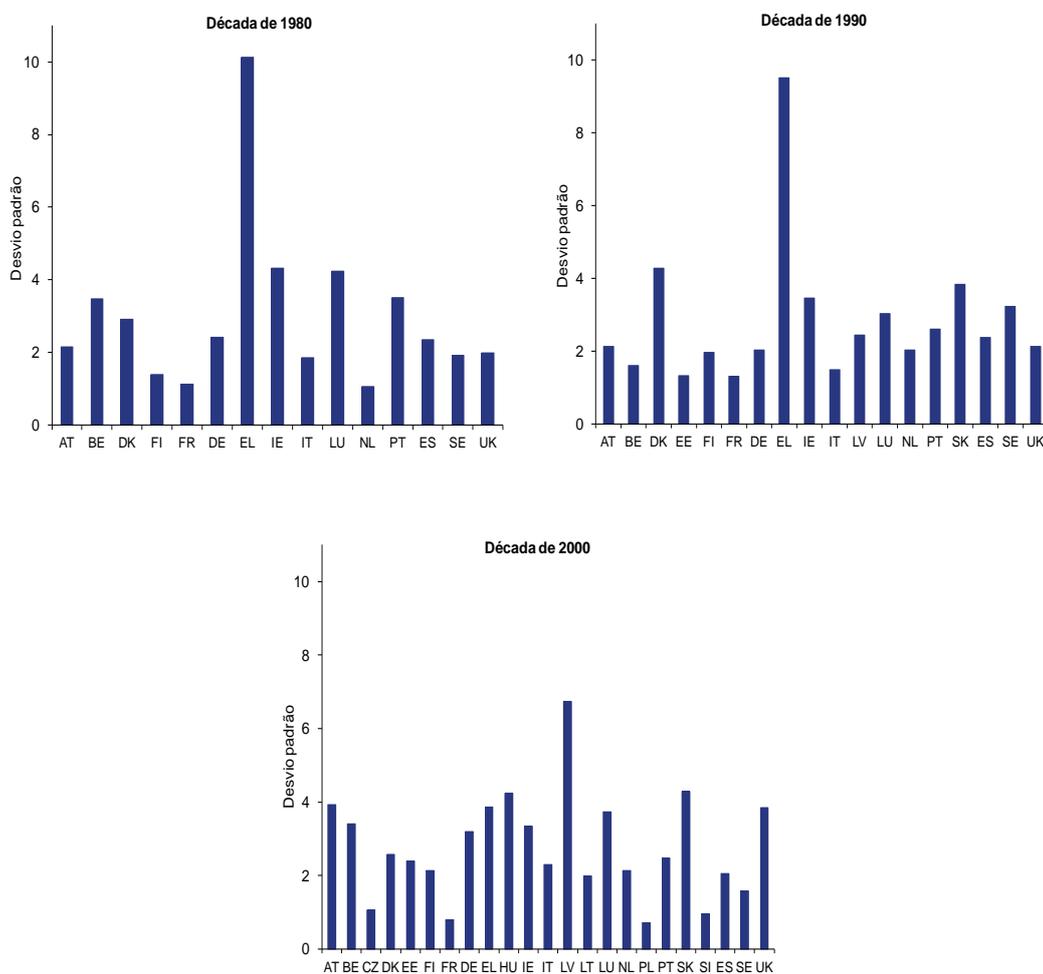
<sup>1</sup> Bulgária, Chipre, Roménia e Malta foram retirados da amostra devido quer à falta de dados quer a problemas envolvendo os dados.

A possibilidade da existência de um enviesamento de causalidade inversa que vai da despesa pública via procura interna para o crescimento do produto é tido em conta através do uso do estimador de variáveis instrumentais (VI). São usados como instrumentos para o crescimento do PIB contemporâneo dois níveis de desfasamento do crescimento do PIB, a inflação desfasada e o logaritmo do preço de petróleo.

A volatilidade da política orçamental discricionária (expressa em desvios-padrão) para cada país e década, calculada a partir da equação (1), pode ser vista no gráfico 1. Na década de 80, só existem dados disponíveis para os antigos países da UE-15, com a volatilidade da política orçamental a variar entre um máximo de 10.1 (Grécia) e um mínimo de 1.1 (Países Baixos). Adicionando mais uma década, e incluindo mais três países (Estónia, Letónia e Eslováquia), o quadro geral fica praticamente inalterado. Na última década, onde são abrangidos os 23 países, a medida de discricionabilidade varia entre 6.7 (Letónia) e 0.7 (Polónia). Globalmente, o gráfico 1 mostra uma ligeira tendência descendente ao longo do tempo no uso da política orçamental discricionária entre países, embora com algumas exceções.

Gráfico 1

## VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA, POR PAÍS E DÉCADA



Fonte: Cálculos do autor.

## 2.2. Regressões do segundo passo: determinantes da volatilidade da política discricionária

Avançando para a especificação econométrica das regressões do segundo passo, são incluídas todas as variáveis e controlos que podem ser importantes para explicar diferenças de volatilidade da política discricionária entre países. É criado um painel de médias de 10 anos, não sobrepostas entre si, de 1980 a 2007<sup>2</sup>. Ao utilizar períodos mais longos para calcular as referidas médias, é possível reduzir a vulnerabilidade dos resultados à presença de *outliers* nos dados. Para além disso, este método de agrupar as observações permite ter em conta a variação dos dados ao longo do tempo. Utilizando o logaritmo da volatilidade da política orçamental discricionária como variável dependente, calculada na secção 2.1, estima-se a seguinte regressão pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS), com correção dos erros-padrão do painel<sup>3</sup>:

$$\log(\sigma_{i,t}^{\varepsilon}) = \alpha_i + \beta_i FRI_{i,t} + \chi_i Delindex_{i,t} + \delta_i Pol_{i,t} + \phi_i Inst_{i,t} + \gamma_i M_{i,t} + \theta_{i,t} \quad (2)$$

onde o índice de Regras Orçamentais (*FRI*) - *Fiscal rule index* no original em inglês - e o índice de Delegação (*Delindex*), que serão alvo de discussão mais detalhada na próxima secção, são as *proxies* para a qualidade das instituições. *Inst* inclui a *proxy* para a instabilidade política, a variável crises governamentais, que contabiliza o número de vezes num ano da ocorrência de qualquer situação de desenvolvimento rápido que ameace derrubar do poder o regime vigente. *Pol* contém todas as variáveis políticas que moldam os resultados orçamentais, nomeadamente: a natureza do sistema eleitoral (assume o valor de 1 para governos eleitos por representação proporcional e de 0 por círculos uninominais); o número de eleições legislativas, para captar a eventual presença de um ciclo político-económico; um índice de competitividade eleitoral; e o índice de Herfindahl, que mede a concentração de poder nos partidos<sup>4</sup>. O vetor *M* compreende as seguintes variáveis macroeconómicas: o logaritmo do PIB *per capita*, para captar efeitos rendimento; a dimensão do governo, medida como o rácio da despesa pública em relação ao PIB, de modo a ter em conta o papel estabilizador da política orçamental; a dimensão do país, medida como o logaritmo da população total, e o rácio de dependência para captar as principais características sociais que afetam a volatilidade da política orçamental; o grau de abertura da economia, calculado como o rácio entre o comércio de mercadorias e o PIB, para levar em conta o grau de exposição das economias a choques externos; a taxa de inflação, para controlar a ocorrência de episódios de inflação elevada; e por fim, três variáveis binárias, uma para o período de preparação para a UEM, a outra para os países constrangidos pela Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC), e a última variável binária correspondendo aos novos membros da UE, os países da Europa Central e de Leste.

## 2.3. Medindo a qualidade das instituições: o índice de Regras Orçamentais e o índice de Delegação

O principal foco deste artigo recai nas *proxies* para a qualidade das instituições, o *FRI* e o índice de Delegação. À partida, a hipótese que se faz é de que é crível que países com instituições melhores e mais

2 A primeira década vai de 1980 a 1989, a segunda de 1990 a 1999, e a última década utiliza os últimos 8 anos da amostra.

3 O problema do erro de amostragem, visto que a variável dependente é estimada em vez de ser observada, poderia levar a desvios-padrão maiores, reduzindo assim a qualidade geral dos resultados. Para minimizar este problema, corrigiram-se os erros-padrão do painel, assumindo que as distribuições das variâncias-covariâncias são heteroscedásticas (cada país tem a sua própria variância) e contemporaneamente correlacionadas entre os painéis (cada par de países tem a sua própria covariância).

4 O índice de Herfindahl resulta do quadrado da soma do peso relativo dos assentos parlamentares de todos os partidos no parlamento:

$$\text{Índice de Herfindahl} = \sum_{i=1}^N \left( \frac{N_i \text{ de assentos do partido}_i}{\text{Total assentos}} \right)^2, \quad 0 \leq \text{Índice de Herfindahl} \leq 1 \quad (3)$$

desenvolvidas, com mais procedimentos e controlos, enfrentam maiores dificuldades para alterar a política orçamental por razões não relacionadas com o estado atual da economia.

O *FRI*, que é retirado a partir de Debrun *et al.* (2008), é restrito a regras orçamentais que definem objetivos ou limites em termos numéricos para os agregados orçamentais. O objetivo final passa por cobrir todas as regras orçamentais numéricas em vigor que de alguma forma restringem a condução da política orçamental. Adicionalmente, o *FRI* visa também medir a força relativa dessas mesmas regras (grau de eficácia). Ao contrário da maioria dos estudos nesta área, como Alesina e Bayoumi (1996), Fatás e Mihov (2003, 2006), Furceri e Poplawski (2008), e Afonso *et al.* (2010), este índice pode variar ao longo do tempo e não apenas entre países<sup>5</sup>. Debrun *et al.* (2008), e Afonso e Hauptmeier (2009) encontraram efeitos positivos, estatisticamente significativos, deste índice sobre o saldo orçamental. Neste contexto, é de esperar que o *FRI* também possa funcionar como um meio para diminuir a volatilidade da política orçamental discricionária.

Em relação ao índice de Delegação, ele incide sobre restrições implícitas subjacentes às três fases do processo orçamental: (i) a *fase de Preparação*, em que o projeto de orçamento é elaborado; (ii) a *fase de Aprovação*, em que o projeto de orçamento é revisto, aprovado e, em seguida, formalizado; e (iii) a *fase de Implementação*, onde o orçamento é executado e onde pode ser sujeito a modificações ou alterações. Hallerberg *et al.* (2007) construíram um indicador de governação orçamental<sup>6</sup> com base nessas fases, encontrando forte evidência de uma relação direta entre a configuração institucional existente num país e a sua disciplina fiscal. A construção do índice de Delegação no presente artigo fundamenta-se nos trabalhos desenvolvidos por Hallerberg *et al.* (2007) e por Fabrizio e Mody (2008). A lista das rubricas institucionais com as respetivas pontuações que compõem o índice pode ser encontrada no quadro 7 do anexo. Dado que se considera que as características institucionais individuais são consideradas substitutos perfeitos, somam-se todas as rubricas, assumindo pesos iguais para o processo de agregação:

$$\text{Índice de Preparação} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 x_i \quad \chi_i = \text{rubricas 1 a 3 do Quadro 7} \quad (4)$$

$$\text{Índice de Aprovação} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 x_i \quad \chi_i = \text{rubricas 4 a 6 do Quadro 7} \quad (5)$$

$$\text{Índice de Implementação} = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 x_i \quad \chi_i = \text{rubricas 7 a 10 do Quadro 7} \quad (6)$$

Tomando a média simples da soma de cada fase institucional, obtém-se:

$$\text{Índice de Delegação} = \frac{\text{Índice de Prepar.} + \text{Índice de Aprov.} + \text{Índice de Implem.}}{3} \quad (7)$$

O quadro 1 faz um resumo dos dados relativos à qualidade das instituições para cada país e década, após se terem normalizado os dados para média igual a zero e desvio-padrão igual a um. Da leitura deste quadro surgem duas conclusões. A primeira é a de que um país com um maior número de regras orçamentais numéricas não tem necessariamente controlos mais rígidos sobre o processo orçamental (ou seja, um índice de Delegação maior). De facto, embora a correlação simples entre o *FRI* e o índice de Delegação seja positiva, não é estatisticamente significativa a 5 por cento. Por exemplo, a Dinamarca e a Finlândia na década de 2000 apresentam baixos níveis do índice de Delegação, mas elevados valores do *FRI*, enquanto a Irlanda e a Grécia são bons exemplos da situação contrária. A segunda conclusão que se retira é a de que se tem observado a um aumento generalizado na qualidade das instituições durante a última década.

5 Ver Anexo 1 em Debrun *et al.* (2008) para mais detalhes.

6 Tradução livre do autor; *fiscal governance* no original em inglês.

## Quadro 1

	Década 1980		Década 1990		Década 2000		$\Delta(2000 - 1990)$	
	Índice de Delegação	FRI	Índice de Delegação	FRI	Índice de Delegação	FRI	Índice de Delegação	
Áustria	-1.0	-0.8	-0.3	0.4	0.6	1.2	0.9	
Bélgica	-1.4	0.8	-0.5	0.6	0.3	-0.2	0.8	
República Checa	-	-	-	0.1	0.2	-	-	
Dinamarca	0.6	0.7	0.1	2.0	-0.1	1.2	-0.2	
Estónia	-	0.9	0.8	1.6	1.2	0.8	0.4	
Finlândia	-0.5	-0.1	-0.4	1.5	-0.1	1.6	0.3	
França	2.2	-0.3	2.2	0.2	1.6	0.6	-0.6	
Alemanha	0.2	1.1	0.2	1.1	0.2	0.0	0.0	
Grécia	-1.4	-0.9	-1.0	-0.9	1.0	0.0	2.0	
Hungria	-	-0.7	-1.8	-0.5	-1.8	0.2	0.0	
Irlanda	-0.5	-0.9	-0.5	-0.7	1.1	0.2	1.7	
Itália	-2.2	-0.9	-1.0	-0.1	0.3	0.8	1.3	
Letónia	-	-0.4	0.5	-0.4	0.5	0.0	0.0	
Lituânia	-	-0.2	0.1	0.3	-0.1	0.5	-0.2	
Luxemburgo	0.4	-0.3	1.0	1.6	1.6	1.9	0.7	
Países Baixos	-0.5	0.7	-0.3	1.7	-0.1	1.0	0.3	
Polónia	-	-0.2	-0.4	1.3	0.5	1.5	0.9	
Portugal	-0.4	-0.9	-0.5	-0.6	-0.8	0.2	-0.3	
Eslováquia	-	-0.9	-1.7	-0.1	-1.7	0.7	0.0	
Eslovénia	-	-	-	0.5	-0.3	-	-	
Espanha	-2.0	-0.1	-0.5	0.9	-0.1	1.0	0.5	
Suécia	-0.5	-0.4	-0.3	1.6	1.2	2.1	1.5	
Reino Unido	0.8	0.1	1.3	2.3	1.9	2.2	0.6	
Correlação			0.381		0.359			

Fontes: Hallerberg *et al.* (2007), Debrun *et al.* (2008), Fabrizio e Mody (2008), e cálculos do autor.

### 3. Principais resultados

#### 3.1. Será que a qualidade das instituições é importante para reduzir a volatilidade da política orçamental discricionária?

Nesta secção pretende-se responder à pergunta acima mencionada, através da estimação da equação (2), considerando a despesa primária como a medida de despesa pública na equação (1). O quadro 2 centra-se sobre os determinantes que influenciam a volatilidade da política discricionária, dando especial atenção ao índice de Delegação e ao *FRI*. Na coluna (1), um aumento de um desvio-padrão no índice de Delegação e no *FRI* iria diminuir a volatilidade da política orçamental discricionária em cerca de 8.9 e 10.0 por cento, respetivamente<sup>7</sup>. Este resultado sugere que a qualidade das instituições, *i.e.* mais e melhores procedimentos e controlos enfrentados pelos políticos, impede-os de usar a política orçamental por razões não relacionadas com o estado atual da economia.

<sup>7</sup> Esta é a interpretação habitual dos coeficientes, uma vez que ambos os índices foram normalizados para média zero e desvio padrão igual a um. O impacto quantitativo dos coeficientes sobre a volatilidade da política discricionária é mais preciso se se aplicar o exponencial a cada coeficiente. Por exemplo, a semi-elasticidade da volatilidade da política discricionária em relação ao *FRI* é de 10.0 por cento ( $\exp(-0.105)-1$ ).

Na coluna (2), avalia-se o papel desempenhado pelas variáveis políticas. Os resultados sugerem que países com sistemas de eleição por representação proporcional têm maior volatilidade da política orçamental discricionária, comparando com países com sistemas de eleição por círculos uninominais. A concentração de assentos parlamentares em poucos partidos (índice de Herfindahl) também induziria um aumento da volatilidade da política discricionária, embora não seja estatisticamente significativo. Em relação à variável *eleições*, a literatura tem estudado se, quando se aproximam as eleições, os governos decidem relaxar a disciplina orçamental, efetuando gastos públicos excessivos e/ou cortes nos impostos de modo a assegurar futuras reeleições, gerando assim mais volatilidade na política orçamental. Por exemplo, Hallerberg *et al.* (2007), e Afonso e Hauptmeier (2009) alegam que há evidência da existência desses ciclos político-económicos. Em contraste com as opiniões anteriores, a coluna (2) indica um sinal negativo das eleições sobre a volatilidade da política orçamental, o que corrobora os resultados encontrados em Fatás e Mihov (2003), de que as eleições mantêm os políticos responsáveis. No entanto, este resultado deve ser interpretado com o devido cuidado, pois não é estatisticamente diferente de zero aos níveis convencionais de significância. Por sua vez, na coluna (3) é adicionada uma variável que capta a instabilidade política, com o seu coeficiente a sugerir que maior instabilidade política não leva a maior volatilidade da despesa pública.

A inclusão das variáveis macroeconómicas e outras variáveis de controlo (coluna (4)) aumenta significativamente a qualidade da regressão (R-quadrado de 0.439), sugerindo que estas variáveis são responsáveis por uma grande parte da variabilidade na volatilidade da política discricionária. O índice de Delegação e o *FRI* continuam a ser altamente robustos à inclusão daquelas variáveis. O PIB *per capita* apresenta um coeficiente com sinal negativo, conforme esperado, uma vez que, de acordo com Fatás e Mihov (2003), é provável que países mais pobres tenham ciclos económicos mais voláteis devido ao menor desenvolvimento dos mercados financeiros, e porque, simultaneamente, têm tendência a recorrer com mais frequência à discricionariedade na política orçamental. No que à dimensão do governo diz respeito, a volatilidade da política discricionária diminui à medida que o rácio da despesa pública aumenta. Isto confirma os resultados obtidos por Afonso *et al.* (2010), que demonstram que governos maiores têm níveis de despesa pública mais estáveis e estabilizadores automáticos maiores, resultando em menores níveis de volatilidade da despesa pública discricionária.

Outra variável que tem sido habitualmente usada para explicar a volatilidade da política orçamental é a dimensão do país (população de um determinado país). Países de menor dimensão tendem a usar maior discricionariedade na política orçamental, como documentado em Furceri e Poplawski (2008). Os autores argumentam que a relação negativa entre a dimensão das nações e a volatilidade da despesa pública pode ser explicada por dois tipos de razões: primeiro, países mais pequenos usam a política orçamental de forma mais agressiva, já que estão mais expostos a choques idiossincráticos e têm maior volatilidade do produto; a segunda razão está relacionada com o facto de países de maior dimensão terem a possibilidade de distribuir o financiamento da despesa pública sobre um maior número de contribuintes (rendimentos crescentes à escala), permitindo aos governos fazer a provisão de bens públicos de uma forma menos volátil. Estes efeitos da dimensão do país são corroborados pelos resultados da coluna (4), e também por Afonso *et al.* (2010).

Relativamente às três últimas variáveis binárias, a estimação indica que todas elas estão associadas a níveis inferiores de volatilidade da política discricionária. A interpretação sobre o sinal das variáveis preparação para a UEM e PEC é consensual, dado que essas fases exigiram e têm exigido melhorias significativas nas finanças públicas, diminuindo, portanto, a volatilidade da política orçamental. Pelo contrário, a explicação para a variável binária dos novos membros (países da Europa Central e de Leste) reside no facto dos dados para a maioria dos novos membros apenas estarem disponíveis para a última década (Gráfico 1), condicionado a análise a apenas uma observação por país. De facto, a última década foi marcada por grandes melhorias nas finanças públicas, com o fim de preencherem os requisitos para a adesão à UE, o que levou os países da Europa Central e de Leste a registar baixos níveis de discricionariedade.

Incluindo todas as variáveis na mesma regressão permite corroborar as conclusões anteriores sobre os índices que medem a qualidade das instituições, apontando para um impacto negativo, e de magnitude considerável, sobre a volatilidade da política discricionária; o impacto marginal do *FRI* e do índice de Delegação sobre a volatilidade da despesa pública discricionária é, respetivamente, de cerca de -11.3 e -16.2 por cento (coluna (5)). Considerando os dois índices em conjunto, há uma forte indicação de que países que se situem em um desvio-padrão acima da média em ambos os índices têm, em média, 27.5 por cento menos volatilidade na componente discricionária da política orçamental. É um resultado notável: a imposição de restrições melhores e mais rigorosas na condução da política orçamental ajuda a mitigar o impacto negativo causado pela volatilidade da política orçamental sobre a economia. Por exemplo, se Portugal melhorasse a qualidade das suas instituições, através do aumento de um desvio-padrão em ambos os índices, e considerando que o nível atual de volatilidade discricionária é dado pelo valor médio da última década, iria reduzir a volatilidade da política orçamental discricionária de 2.5 para 1.8 (atingindo valores ligeiramente acima da Suécia, mas inferiores aos de Espanha).

## Quadro 2

ÍNDICES DE DELEGAÇÃO E DE REGRAS ORÇAMENTAIS E POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA					
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Índice de Regras Orçamentais	-0.105*** (0.025)	-0.072*** (0.023)	-0.116*** (0.022)	-0.152*** (0.021)	-0.120*** (0.009)
Índice de Delegação	-0.093* (0.051)	-0.046* (0.026)	-0.098* (0.055)	-0.195*** (0.025)	-0.117*** (0.057)
Sistema eleitoral		0.513*** (0.139)			0.180 (0.246)
Eleições		-1.738 (1.129)			-1.342 (1.354)
Índice de Herfindahl		1.077 (0.679)			0.738*** (0.173)
Competitividade eleitoral		-0.002 (0.033)			0.033 (0.040)
Crises governamentais			-0.242* (0.138)		-0.153 (0.214)
PIB <i>per capita</i>				-0.064 (0.256)	-0.210 (0.307)
Dimensão do governo				-0.032*** (0.009)	-0.025*** (0.008)
Dimensão do país				-0.138*** (0.035)	-0.130*** (0.011)
Rácio de dependência				-0.004 (0.008)	-0.011 (0.008)
Grau de abertura				0.000 (0.002)	0.001 (0.002)
Inflação				-0.001 (0.026)	0.004 (0.023)
Preparação para a UEM				-1.507*** (0.113)	-1.544*** (0.125)
PEC				-0.470*** (0.131)	-0.486*** (0.110)
Novos membros				-1.083*** (0.154)	-1.177*** (0.210)
Número de observações	41	41	41	41	41
Número de países	23	23	23	23	23
R-quadrado	0.084	0.165	0.098	0.439	0.462

Fonte: Cálculos do autor.

Notas: Estimação por OLS com correção dos erros-padrão do painel, utilizando médias de 10 anos. Desvios-padrão entre parênteses. Asteriscos, \*, \*\*, \*\*\*, representam, respetivamente, níveis de significância estatística de 10, 5 e 1%. O termo constante não é incluído. A volatilidade da política orçamental discricionária foi obtida a partir do logaritmo do desvio-padrão dos resíduos da Equação (1), com a taxa de crescimento real da despesa pública primária como variável dependente.

Centrando a atenção noutras variáveis, as variáveis macroeconómicas que eram significativas na coluna (4) continuam a ser de importância crucial. A título de exemplo, o aumento de um ponto percentual na dimensão do governo reduziria a volatilidade da política discricionária em 2.5 por cento, *ceteris paribus*. O R-quadrado de 0.462, após 0.439 na especificação anterior, sugere que as variáveis políticas e a variável que mede a instabilidade política não são muito importantes para explicar diferenças nos níveis de volatilidade da política orçamental entre países. Na verdade, com exceção do índice de *Herfindahl*, que se torna estatisticamente significativo - apontando para um aumento da volatilidade em cerca de 7.7 por cento por cada décimo de ponto adicional no índice - nenhuma dessas variáveis é significativa. Em especial, os resultados não fornecem evidência para valores mais elevados da volatilidade da política orçamental na presença de um maior número de eleições. Em Albuquerque (2011) demonstra-se que este enigma da insignificância das eleições sobre as variáveis de política orçamental está relacionado com o facto de se estarem a utilizar médias com períodos de 10 anos.

Em Albuquerque (2011) também são realizadas regressões adicionais para lidar com alguns problemas econométricos, nomeadamente aqueles relacionados com problemas de colinearidade e com questões de causalidade inversa. Sucintamente, ao estimar regressões com o *FRI* e o índice de Delegação na mesma equação, problemas de colinearidade podem surgir no caso das variáveis serem altamente correlacionadas. Adicionalmente, o problema da causalidade inversa refere-se à possibilidade de variáveis orçamentais poderem influenciar a evolução das instituições orçamentais, e não o contrário. Para lidar com estes potenciais problemas, realizaram-se regressões onde o índice de Delegação e o *FRI* foram usados separadamente como variáveis dependentes - enfrentando assim os problemas de colinearidade - e foram executadas regressões através do estimador VI, recorrendo a um conjunto de variáveis como instrumentos para a qualidade das instituições - abordando a causalidade inversa. Em resumo, os resultados obtidos são consistentes com os do quadro 2 (ver quadros 5 e 6 do anexo).

### 3.2. Usando as subcategorias do *FRI* e do índice de Delegação

Outra análise pertinente passa por avaliar se os resultados anteriores se mantêm válidos e robustos quando se procede à desagregação dos índices para a qualidade das instituições em subcategorias. O índice de Delegação é dividido em três índices, a *fase da Preparação*, a da *Aprovação* e a da *Implementação*; e o *FRI* é dividido em dois índices, um que capta todas as regras sobre a despesa em vigor nos estados membros da UE, o índice de Regras sobre a Despesa (*ERI*) - *Expenditure rule index* no original em inglês - e o outro que cobre as Regras sobre o Saldo Orçamental e a Dívida (*BBDRI*) - *Budget balance and debt rules index* no original em inglês.

Começando com as componentes do índice de Delegação, o resultado mais interessante refere-se ao facto de, entre todas as fases através das quais o projeto de orçamento é elaborado, aprovado e implementado, apenas o índice de Aprovação parece ter, consistentemente, poder explicativo para reduzir a volatilidade da política orçamental (Quadro 3)<sup>8</sup>. Quando se incluem todas as variáveis de controlo relevantes (coluna (5)), o aumento de um desvio-padrão no índice de Aprovação aponta para um impacto negativo de cerca de 13.7 por cento sobre a volatilidade da política orçamental.

Neste quadro, os decisores políticos devem, indiscutivelmente, focalizar-se em reforçar o índice de Aprovação. Em primeiro lugar, o executivo deve ser dotado de poderes fortes no estabelecimento da agenda orçamental, a fim de ser proteger contra significativas alterações parlamentares à proposta inicial de

---

<sup>8</sup> No entanto, isso não significa que as fases de preparação e implementação devam ser excluídas do desenho de um quadro institucional ótimo para a política orçamental. De facto, as três variáveis poderiam ser altamente correlacionadas entre si, em que o índice de Aprovação poderia estar a captar os efeitos dos outros dois índices sobre a volatilidade da política orçamental, o que, em última instância, poderia levar a resultados enganadores. Contudo, após se verificar se havia alguma correlação estatisticamente significativa entre cada uma destes três variáveis, conclui-se que apenas parece haver uma correlação significativa entre o índice de Preparação e o índice de Aprovação, de cerca de 0.5.

orçamento, o que criaria uma volatilidade excessiva na condução da política orçamental. Em segundo lugar, a possibilidade do parlamento ser dissolvido se não aprovar o orçamento em tempo útil aumentaria os custos políticos associados a uma queda do governo, o que levaria a um maior consenso em redor da proposta inicial de orçamento. E, finalmente, a sequência da votação também é importante para reduzir a volatilidade da política orçamental, isto é, a ordem de tomada de decisão durante a deliberação do orçamento pelo parlamento deve ser focada primeiro na definição dos limites globais em relação à receita total, despesa e défice, antes mesmo de se iniciar a discussão sobre os detalhes do orçamento.

Avançando para as subcategorias do *FRI*, a conclusão geral é a de que, considerando o índice de Regras Orçamentais numéricas como um todo ou cada uma das subcomponentes individualmente conduz a resultados qualitativamente iguais. A coluna (5) indica que o aumento de um desvio-padrão no *ERI* e no *BBDRI*, tudo o resto mantendo-se constante, reduziria a volatilidade da política discricionária em, respetivamente, cerca de 9.2 e 12.5 por cento.

### Quadro 3

SUB-ÍNDICES E POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA   VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Índice de Regras sobre a Despesa	-0.011 (0.036)	0.013 (0.048)	-0.021 (0.028)	-0.088** (0.043)	-0.097*** (0.037)
Índice de Regras sobre o S.O. e Dívida	-0.081*** (0.025)	-0.058 (0.065)	-0.092*** (0.027)	-0.139*** (0.043)	-0.133*** (0.084)
Índice de Preparação	-0.104 (0.120)	-0.092 (0.169)	-0.098 (0.117)	-0.162 (0.113)	-0.172 (0.174)
Índice de Aprovação	-0.128*** (0.020)	-0.129*** (0.019)	-0.136*** (0.025)	-0.144*** (0.051)	-0.147*** (0.044)
Índice de Implementação	0.083** (0.039)	0.076*** (0.028)	0.081 (0.050)	0.078 (0.059)	0.088 (0.059)
Índice de Herfindahl		1.141* (0.664)			0.323 (0.492)
Dimensão do governo				-0.023*** (0.009)	-0.018 (0.013)
Dimensão do país				-0.051 (0.058)	-0.034 (0.023)
Preparação para a UEM				-1.911*** (0.292)	-2.015*** (0.346)
PEC				-0.559*** (0.165)	-0.593*** (0.138)
Novos membros				-1.430*** (0.278)	-1.579*** (0.462)
Número de observações	41	41	41	41	41
Número de países	23	23	23	23	23
R-quadrado	0.168	0.229	0.184	0.490	0.520

Fonte: Cálculos do autor.

**Notas:** Estimação por OLS com correção dos erros-padrão do painel, utilizando médias de 10 anos. Desvios-padrão entre parênteses. Asteriscos, \*, \*\*, \*\*\*, representam, respetivamente, níveis de significância estatística de 10, 5 e 1%. O termo constante não é incluído, bem como outras variáveis explicativas, que são incluídas no quadro 2, devido a limitações de espaço. A volatilidade da política orçamental discricionária foi obtida a partir do logaritmo do desvio-padrão dos resíduos da Equação (1), com a taxa de crescimento real da despesa pública primária como variável dependente.

#### 4. Análise de robustez

Nesta secção, são realizadas algumas análises de robustez de modo a verificar se as conclusões inferidas a partir das estimações principais podem ser estendidas de duas formas: (i) através do uso de uma medida alternativa de despesa pública na equação (1); e (ii) através da aplicação de uma especificação alternativa para a função de reação da política orçamental, de modo a obter a medida de volatilidade da política orçamental discricionária.

Em primeiro lugar, a variável despesa pública primária real é substituída pelo consumo público real na equação (1), como *proxy* para a despesa pública. Deste modo pretende-se testar se uma medida de política orçamental menos abrangente, que tem sido amplamente utilizada pela maioria dos estudos que utilizam amostras com muitos países, continua a corroborar a validade dos resultados encontrados. Reestimando diferentes especificações das colunas (5) dos quadros anteriores (quadro 2 e quadro 3), obtêm-se as colunas (1) e (2) do quadro 4. Globalmente, os resultados parecem um pouco dececionantes, dado que a volatilidade da política orçamental em geral parece não ser estatisticamente afetada pela qualidade das instituições (as primeiras sete variáveis explicativas). Por outro lado, a dimensão do governo e a dimensão do país continuam a ser estatisticamente significativas, e associadas a menores níveis de volatilidade da política orçamental. A constatação de que as instituições orçamentais não são importantes para explicar a volatilidade do consumo público pode estar associada ao facto de se estar a lidar com uma medida menos exaustiva de política orçamental. Com efeito, o consumo público deixa de fora itens importantes da despesa pública, tais como a formação bruta de capital fixo (FBCF), os subsídios e prestações sociais, exceto transferências em espécie, outras transferências correntes e transferências de capital, que podem não estar a captar todas as medidas discricionárias tomadas pelos governos.

A fim de provar que é, de facto, a exclusão da maioria desses itens da medida de despesa pública que está a influenciar os resultados, vai-se utilizar a maior componente da despesa primária, que não está incluída no consumo público. Esta componente é transferências sociais, que representa, em média, cerca de 36 por cento da despesa primária na amostra de países considerada para o período 2000-2007. Usando a mesma metodologia da aplicada anteriormente, obtêm-se uma nova medida de volatilidade da política orçamental discricionária através da utilização da taxa de crescimento real das transferências sociais como variável dependente na equação (1). As novas estimações confirmam a suspeita inicial de que a volatilidade das transferências sociais é altamente sensível à qualidade das instituições (colunas (3)-(4) do quadro 4). Na verdade, estas regressões produzem resultados qualitativamente similares aos obtidos nos quadros 2 e 3. Neste contexto, os resultados da secção 3, onde foi utilizada a despesa pública primária na regressão do primeiro passo, parecem estar a ser principalmente impulsionados pelas transferências sociais.

Em segundo lugar, apresenta-se um modo alternativo de calcular a medida de política orçamental discricionária, através de uma típica função de reação da política orçamental, onde os gastos do governo reagem às flutuações cíclicas, à evolução passada da dívida pública, e aos seus próprios valores desfasados:

$$G_{i,t} = \alpha_i + \beta_i Gap_{i,t} + \gamma_i D_{i,t-1} + \delta_i G_{i,t-1} + \omega_{i,t} \quad (8)$$

onde a volatilidade do termo de erro ( $\sigma_i^\omega$ ) específica de cada país é novamente interpretada como a dimensão típica de uma alteração discricionária na política orçamental no país  $i$ .  $G$  representa a despesa primária ajustada do ciclo (CAPE),  $Gap$  é o hiato do produto medido como a diferença entre o produto efetivo e o produto potencial, ao passo que  $D$  é a dívida pública bruta. Todas as variáveis estão expressas em percentagem do produto potencial, calculado de acordo com o método da função de produção. Para evitar a possibilidade de existência de endogeneidade, são usados como instrumentos para o hiato do produto dois níveis de desfasamento do próprio hiato do produto, a inflação desfasada e o logaritmo do preço de petróleo.

À semelhança do que foi feito anteriormente, toma-se o logaritmo do desvio-padrão dos resíduos como a medida de volatilidade da política orçamental discricionária. Em geral, os resultados das colunas (5) e

(6) do quadro 4 confirmam que as instituições orçamentais desempenham um papel fundamental na redução da volatilidade da política orçamental. Mas, enquanto as variáveis de regras orçamentais exibem um impacto negativo forte, e estatisticamente significativo sobre a volatilidade da política orçamental, os resultados para as variáveis de governação orçamental são mais fracos, já que apenas a *fase de Preparação* tem o sinal negativo esperado.

Em resumo, a análise de robustez mostrou que os resultados são menos claros quando se usa o consumo público, em vez da despesa primária, como a *proxy* para os gastos públicos. O que se defende, no entanto, é que é a despesa primária, a medida mais abrangente de gastos públicos, que deve ser usada quando se pretende medir todas as políticas discricionárias de despesa pública realizadas pelos governos. Usando essa medida mais ampla, que inclui, *inter alia*, as transferências sociais, chegar-se-ia à conclusão de que as instituições orçamentais são realmente importantes para reduzir a volatilidade da política orçamental na Europa.

#### Quadro 4

ANÁLISE DE ROBUSTEZ   VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA						
	Consumo público		Transferências sociais		CAPE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Índice de Regras Orçamentais	-0.157 (0.205)		-0.057** (0.027)		-0.175*** (0.061)	
Índice de Regras sobre a Despesa		0.104 (0.114)		0.172* (0.102)		-0.110*** (0.004)
Índice de Regras sobre o S.O. e Dívida		-0.240* (0.135)		-0.546*** (0.046)		-0.086*** (0.022)
Índice de Delegação	-0.107 (0.202)		-0.180*** (0.042)		0.063 (0.079)	
Índice de Preparação		-0.018 (0.260)		-0.343** (0.142)		-0.326** (0.158)
Índice de Aprovação		-0.094 (0.084)		-0.079 (0.117)		0.081** (0.032)
Índice de Implementação		0.010 (0.123)		0.379*** (0.078)		0.367*** (0.068)
Índice de Herfindahl	-0.516 (1.852)	-0.656 (2.034)	-2.755*** (1.029)	-3.120*** (0.710)	-0.078 (0.142)	0.232 (0.172)
Dimensão do governo	-0.039*** (0.013)	-0.046** (0.022)	-0.044*** (0.003)	-0.048*** (0.019)	0.005 (0.023)	0.032*** (0.009)
Dimensão do país	-0.190** (0.075)	-0.181* (0.105)	-0.293*** (0.037)	-0.050 (0.065)	-0.035** (0.017)	0.076*** (0.022)
Preparação para a UEM	0.401 (0.492)	0.419 (0.350)	-0.996** (0.389)	-1.389*** (0.264)	-0.996*** (0.365)	-1.926*** (0.180)
PEC	0.288*** (0.111)	0.275** (0.119)	-0.200 (0.171)	-0.585*** (0.108)	-0.100 (0.166)	-0.178** (0.078)
Novos membros	0.380 (1.382)	0.446 (1.273)	-1.601* (0.854)	-2.049*** (0.528)	-0.377 (0.423)	-1.394*** (0.166)
Número de observações	44	44	42	42	38	38
Número de países	23	23	23	23	23	23
R-quadrado	0.716	0.738	0.691	0.789	0.340	0.611

Fonte: Cálculos do autor.

**Notas:** Estimação por OLS com correção dos erros-padrão do painel, utilizando médias de 10 anos. Desvios-padrão entre parênteses. Asteriscos, \*, \*\*, \*\*\*, representam, respetivamente, níveis de significância estatística de 10, 5 e 1%. O termo constante não é incluído, bem como outras variáveis explicativas devido a limitações de espaço. A volatilidade da política orçamental discricionária foi obtida a partir do logaritmo do desvio-padrão dos resíduos da Equação (1) para as colunas (1)-(4), e a partir da Equação (8) para as colunas (5)-(6). As variáveis dependentes utilizadas nas regressões do primeiro passo foram as seguintes. Colunas (1)-(2): a taxa de crescimento real do consumo público; Colunas (3)-(4): a taxa de crescimento real das transferências sociais; Colunas (5)-(6): o rácio do CAPE em relação ao PIB potencial.

## 5. Observações finais

Este artigo fornece evidência de um impacto negativo, de magnitude considerável e, estatisticamente significativo da qualidade das instituições orçamentais sobre a volatilidade da despesa pública nos países da UE. É provavelmente o caso em que países com mais procedimentos e controlos sobre as finanças públicas tornam mais difícil aos governos alterarem a política orçamental por razões não relacionadas com o estado atual da economia. Este resultado reforça a necessidade de um desenho institucional adequado e bem definido das regras e procedimentos orçamentais.

Os resultados obtidos também confirmam as constatações de Furceri e Poplawski (2008), de que países maiores têm em média menos volatilidade nos gastos públicos, dado que recorrem menos à despesa pública para fins de *fine tuning* e dado que os governos de países de maior dimensão populacional podem fazer a provisão de bens públicos de uma forma menos volátil. As estimações também oferecem evidência adicional sobre a função estabilizadora que governos maiores exercem, já que países com um peso maior do setor público no PIB têm gastos públicos mais estáveis e os estabilizadores automáticos são maiores, induzindo menor volatilidade dos gastos discricionários.

O que parece ser uma surpresa, e que, de facto, contrasta com os resultados obtidos em outros trabalhos, refere-se à insignificância da maioria dos fatores políticos. Na verdade, com exceção do índice de Herfindahl que sugere que uma elevada concentração de assentos parlamentares em poucos partidos iria aumentar a volatilidade da despesa pública, nenhuma das variáveis políticas acaba por ser estatisticamente significativa. Essas descobertas podem estar relacionadas com o facto de se estar a lidar com os países da UE que têm mais semelhanças políticas do que se poderia inicialmente suspeitar. Em geral, as variáveis binárias, a preparação para a UEM e PEC, têm o sinal esperado, apontando para níveis mais baixos de volatilidade da política discricionária. Além disso, os resultados para a maioria dos novos membros da UE também apontam para níveis mais reduzidos de volatilidade, refletindo as recentes melhorias nas finanças públicas, a fim de cumprirem os requisitos para a adesão à UE.

A análise no presente artigo é, no entanto, um pouco condicionada pelo facto dos resultados serem sensíveis à escolha da medida utilizada para a despesa pública. Se se escolhesse o consumo público, uma medida menos abrangente de despesa pública, em vez da despesa primária (usada nos principais resultados), nenhuma das variáveis que medem a qualidade das instituições teria significância estatística. Este é um resultado interessante, lançando alguma luz sobre as possíveis limitações de estudos anteriores (Fatás e Mihov (2003) e Afonso *et al.* (2010)), onde foi usado o consumo público como medida dos gastos públicos. Na verdade, os resultados obtidos neste artigo implicam que uma medida mais abrangente de política orçamental é capaz de captar melhor todas as medidas discricionárias tomadas pelos governos. Mais concretamente, as estimações sugerem que as transferências sociais, uma rubrica importante da despesa pública primária que não está incluída no consumo público, estão de facto a conduzir os resultados. Ao utilizar uma medida mais ampla para a despesa pública, é de crer que se tenha construído uma melhor medida de *discricionariade*, que foi definida como o conjunto de políticas do governo que não representa reações a mudanças nas condições económicas e que pode apenas refletir preferências políticas.

Em conclusão, através do estudo dos efeitos de restrições orçamentais explícitas e implícitas sobre a volatilidade da política orçamental, o presente artigo contribui para o debate sobre como melhorar e chegar a um quadro institucional ótimo da política orçamental. Embora os resultados obtidos apontem para o fortalecimento das instituições orçamentais, cada caso deve ser considerado individualmente, tendo em conta o contexto institucional e económico prevalecente, e avaliando as vantagens e desvantagens da aplicação de determinadas restrições. Na verdade, existem alguns países que estão mais expostos e vulneráveis a choques externos e, portanto, poderia ser preferível ter mais flexibilidade para responder a esses choques, minimizando dessa forma os custos económicos das restrições e deliberadamente deixando a volatilidade aumentar.

A presente análise oferece diversas possibilidades para estudos futuros. Poder-se-iam explorar outras bases de dados relativas à *proxy* para a qualidade das instituições, por exemplo sobre comités orçamentais independentes. Poder-se-ia também testar, seguindo Fatás e Mihov (2006), se os benefícios decorrentes da imposição de restrições iriam compensar os efeitos negativos da perda de flexibilidade para responder a choques no produto. Outra extensão possível, de acordo com Fabrizio e Mody (2008), seria identificar o que é que determina o enquadramento institucional vigente nos países da UE.



## Anexo

## Quadro 5

ÍNDICE DE DELEGAÇÃO E POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA						
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) VI
Índice de Delegação	-0.132** (0.054)	-0.033*** (0.010)	-0.157** (0.067)	-0.202*** (0.044)	-0.199*** (0.059)	-0.388* (0.231)
Índice de Herfindahl		2.066** (0.967)			1.723** (0.867)	0.995 (1.397)
Dimensão do governo				-0.034*** (0.006)	-0.028*** (0.007)	-0.031* (0.019)
Dimensão do país				-0.138*** (0.046)	-0.124*** (0.025)	-0.188** (0.080)
Número de observações	56	56	56	56	56	41
Número de países	23	23	23	23	23	23
R-quadrado	0.063	0.181	0.078	0.372	0.418	0.415
Teste OID (valor-p)						0.402

## Quadro 6

ÍNDICE DE REGRAS ORÇAMENTAIS E POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA						
VARIÁVEL DEPENDENTE: VOLATILIDADE DA POLÍTICA ORÇAMENTAL DISCRICIONÁRIA						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) VI
Índice de Regras Orçamentais	-0.142*** (0.031)	-0.089*** (0.023)	-0.155*** (0.035)	-0.214*** (0.022)	-0.172*** (0.032)	-0.343* (0.185)
Índice de Herfindahl		1.055 (0.717)			0.905*** (0.183)	-0.457 (1.895)
Dimensão do governo				-0.022*** (0.008)	-0.017** (0.007)	-0.026* (0.017)
Dimensão do país				-0.138*** (0.026)	-0.095*** (0.023)	-0.042 (0.097)
Número de observações	41	41	41	41	41	41
Número de países	23	23	23	23	23	23
R-quadrado	0.060	0.161	0.072	0.383	0.431	0.400
Teste OID (valor-p)						0.535

Fonte: Cálculos do autor.

**Notas:** Estimação por OLS com correção dos erros-padrão do painel, utilizando médias de 10 anos. Desvios-padrão entre parênteses. Asteriscos, \*, \*\*, \*\*\*, representam, respetivamente, níveis de significância estatística de 10, 5 e 1%. Devido a limitações de espaço, apenas são incluídas algumas variáveis. A variável dependente é a mesma da usada no quadro 2. Na coluna 6 do quadro 5, os instrumentos utilizados para o índice de Delegação são: uma variável binária para países com delegação na execução do orçamento, uma variável que contabiliza o número de alterações no governo, e seis indicadores de *Worldwide Governance*, nomeadamente, opinião e responsabilização, estabilidade política e ausência de violência, eficácia governamental, qualidade regulamentar, Estado de Direito, e controlo da corrupção (ver Kaufmann *et al.* (2009) para mais detalhes). Na coluna 6 do quadro 6, os instrumentos usados para o índice de Regras Orçamentais são os mesmos, com exceção de uma variável binária para países que regem o seu processo orçamental sobretudo através de compromisso em matéria de contratos orçamentais, que substitui a variável binária de delegação. O teste de sobreidentificação das restrições (OID), ou também apelidado de teste de Sargan, gera o valor-p de um teste em que os instrumentos não estão correlacionados com os resíduos.

## Quadro 7

ESQUEMA DE CODIFICAÇÃO PARA CADA FASE DO PROCESSO ORÇAMENTAL	
Fase de Preparação	Codificação numérica
<b>1. Restrição geral</b>	
Despesa e dívida em percentagem do PIB	4
Despesa em percentagem do PIB ou regra de ouro ou limite ao endividamento público	3
Saldo orçamental e dívida em percentagem do PIB	2
Saldo orçamental em percentagem do PIB	1
Nenhuma restrição	0
<b>2. Definição da agenda</b>	
MF ou PM determinam os parâmetros orçamentais a serem respeitados pelos ministérios	4
MF propõe normas orçamentais a serem votadas pelo conselho de ministros	3
Conselho de ministros decide primeiro sobre normas orçamentais	2
MF ou conselho de ministros recolhe propostas sujeitas às diretrizes pré-acordadas	1
MF ou conselho de ministros recolhe propostas dos ministérios	0
<b>3. Estrutura das negociações</b>	
Ministério das Finanças mantém negociações bilaterais com cada um dos ministérios	4
Ministério das Finanças mantém negociações multilaterais	2
Todos os membros do governo envolvidos em conjunto	0
Fase de Aprovação	
<b>4. Alterações parlamentares ao orçamento</b>	
Não são permitidas, ou no caso de serem obrigam à apresentação de medidas de compensação	4
Não necessitam de contrapartidas	0
<b>5. Poder relativo do executivo face ao parlamento; pode causar a queda do governo?</b>	
Sim	4
Não	0
<b>6. Sequência da votação</b>	
Votação inicial sobre os limites globais do orçamento ou sobre os agregados	4
Votação final sobre os limites globais do orçamento ou sobre os agregados	0
Fase de Implementação	
<b>7. Procedimento para reagir a uma deterioração do défice orçamental devido à quebra imprevista</b>	
MF pode bloquear a despesa pública	4
MF não pode bloquear a despesa pública	2
<b>8. Transferências de despesa entre rubricas (i.e. nos orçamentos dos ministérios)</b>	
Não permitido	4
Só possível ao nível intradepartamental com o consentimento do MF	3.2
Só possível ao nível intradepartamental	2.56
Requerem aprovação do parlamento	1.92
Apenas se previsto no orçamento inicial ou com a aprovação do MF	1.28
Limitadas	0.64
Ilimitadas	0
<b>9. Alterações na lei do orçamento durante a execução</b>	
Somente nova legislação orçamental a ser passada sob as mesmas regras que o orçamento corrente	4
Requere a aprovação do parlamento	2
À total discrição do governo	0
<b>10. Transição de fundos não utilizados para o ano fiscal seguinte</b>	
Não permitido	4
Limitada e exige autorização pelo MF ou parlamento	2.66
Limitada	1.33
Ilimitada	0

Fonte: Hallerberg et al. (2007) e Fabrizio e Mody (2008).

## Referências

- Afonso, A., Agnello, L. e Furceri, D. (2010), "Fiscal policy responsiveness, persistence, and discretion", *Public Choice* 145(3-4), 503–530.
- Afonso, A. e Furceri, D. (2010), "Government size composition, volatility and economic growth", *European Journal of Political Economy* 26(4), 517–532.
- Afonso, A. e Hauptmeier, S. (2009), "Fiscal behaviour in the EU: Rules, fiscal decentralization and government indebtedness", *Working Paper Series* 1054, European Central Bank.
- Albuquerque, B. (2011), "Fiscal institutions and public spending volatility in Europe", *Economic Modelling* 28(6), 2544–2559.
- Alesina, A. (1987), "Macroeconomic policy in a two-party system as a repeated game", *Quarterly Journal of Economics* 102(3), 651–678.
- Alesina, A. e Bayoumi, T. (1996), "The costs and benefits of fiscal rules: Evidence from U.S. states", *Working Paper* 5614, NBER.
- Debrun, X., Moulin, L., Turrini, A., Ayuso-i Casals, J. e Kumar, M. (2008), "Tied to the mast? National fiscal rules in the European Union", *Economic Policy* 23(54), 297–362.
- Fabrizio, S. e Mody, A. (2006), "Can budget institutions counteract political indiscipline?", *Economic Policy* 21(48), 690–739.
- Fabrizio, S. e Mody, A. (2008), "Breaking the impediments to budgetary reforms: Evidence from Europe", *Working Paper* 82, International Monetary Fund.
- Fatás, A. e Mihov, I. (2003), "The case for restricting fiscal policy discretion", *Quarterly Journal of Economics* 118(4), 1419–1447.
- Fatás, A. e Mihov, I. (2006), "The macroeconomic effects of fiscal rules in the US states", *Journal of Public Economics* 90(1-2), 101–117.
- Furceri, D. e Poplawski, M. (2008), "Government spending volatility and the size of nations", *Working Paper Series* 924, European Central Bank.
- Hallerberg, M., Strauch, R. e von Hagen, J. (2007), "The design of fiscal rules and forms of governance in European Union countries", *European Journal of Political Economy* 23(2), 338–359.
- Kaufmann, D., Kraay, A. e Mastruzzi, M. (2009), "Governance matters VIII: Aggregate and individual governance indicators 1996-2008", *Policy Research Working Paper* 4978, World Bank.
- Nordhaus, W. (1975), "The political business cycle", *Review of Economic Studies* 42(2), 169–190.
- Persson, T. e Tabellini, G. (2001), "Political institutions and policy outcomes: What are the stylized facts?", *Discussion Paper* 2872, CEPR.
- Stokey, N. (2003), "Rules versus discretion" after twenty-five years, M. Gertler e K. Rogoff, eds, 'NBER Macroeconomics Annual 2002', NBER, MIT Press, pp. 9–45.