

# DIFERENÇAS SALARIAIS ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO NO PERÍODO QUE ANTECEDEU A ADOÇÃO DO EURO: UMA APLICAÇÃO BASEADA EM DADOS LONGITUDINAIS\*

Maria Manuel Campos\*\* | Mário Centeno\*\*

## RESUMO

Este artigo analisa a evolução dos salários do setor público e do diferencial face às remunerações do setor privado no período que antecedeu o início da área do euro, no conjunto de países que se encontravam então empenhados no cumprimento dos critérios de Maastricht. Os resultados sugerem uma relativa contenção no crescimento dos salários do setor público na década de 1990 em vários países europeus e a existência de um diferencial salarial positivo favorável aos trabalhadores do setor público, que parece ter aumentado ao longo do período. Assim, o facto de os países europeus terem desenvolvido esforços para cumprir os requisitos para aderir à moeda única não parece ter contribuído para reduzir o prémio salarial que a literatura tipicamente associa ao emprego público. Destaque-se que os países onde o diferencial de salários é mais elevado são Portugal, Irlanda, Grécia e Espanha. Este diferencial é, em larga medida, um prémio salarial associado ao setor público, mas não devem ser descartados efeitos de auto-seleção que explicam que determinados trabalhadores preferam trabalhar no setor público. Ainda assim, os prémios salariais são tipicamente menores no caso de indivíduos com remunerações mais elevadas, gerando uma dificuldade em atrair os trabalhadores mais qualificados para o setor público. Essa dificuldade poderá ser agravada por medidas transversais de redução de salários e funcionários.

## 1. Introdução

A rubrica de despesas com pessoal é uma das principais componentes da despesa pública na área do euro. No contexto atual, em que a maioria dos Estados-membros se encontra a desenvolver esforços de consolidação orçamental, a magnitude das despesas com pessoal do setor público tem estado sob escrutínio, tendo sido anunciadas medidas com vista à sua redução em muitos países. Campos (2011) identifica e analisa os episódios de ajustamento orçamental que tiveram lugar num período em que, tal como atualmente, os países europeus empreenderam processos de consolidação orçamental, então com o objetivo de cumprir os critérios de adesão à moeda única. Nesse estudo foram confirmados indícios de que no período de transição para a União Económica e Monetária não foram levados a cabo cortes substanciais em rubricas da despesa primária como as prestações sociais e as despesas com pessoal. Ainda assim, a necessidade de cumprir os critérios de Maastricht poderia ter permitido aos governos europeus eliminar, com custos políticos limitados, os diferenciais positivos existentes entre os salários dos setores público e privado. De forma a avaliar a validade desta ideia, este artigo centra-se na análise deste diferencial em diversos Estados-membros no período entre a entrada em vigor do Tratado de Maastricht e o início da área do euro (1993-1999).

\* Os autores agradecem os comentários e sugestões de Nuno Alves, Cláudia Braz, Jorge Cunha, Ana Cristina Leal, José Ferreira Machado, Ricardo Martinho, Álvaro Novo e Manuel Pereira. As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

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

A informação utilizada baseia-se nos dados do Painel de Agregados Familiares da Comunidade Europeia (PAFCE), que cobre os países da UE-15 entre 1993 e 2000, com o objetivo de analisar a evolução dos salários no setor público e o diferencial salarial face ao setor privado no período que antecedeu o início da área do euro. Para medir este diferencial tendo em conta o impacto dos atributos individuais não observados dos trabalhadores, tira-se partido da estrutura longitudinal do PAFCE e recorre-se a regressões de efeitos fixos. Uma breve análise exploratória dos dados sugere uma relativa moderação salarial em vários Estados-membros no período que antecedeu a adoção do euro. No entanto, as estimativas sugerem que os governos europeus não desenvolveram esforços significativos para reduzir o prémio salarial do setor público.

## 2. Os dados

Neste artigo são utilizados os dados do PAFCE. Esta base de dados, disponibilizada pelo Eurostat, é um inquérito longitudinal que cobre agregados familiares e indivíduos de 15 Estados-membros da União Europeia (UE). Foram disponibilizados oito anos de observações, de 1994 a 2001. No entanto, nem todos os países participaram no inquérito desde o seu início: a Áustria, a Finlândia e a Suécia foram incluídas apenas no segundo, no terceiro e no quarto anos, respetivamente. A principal vantagem desta fonte de informação refere-se ao facto de possibilitar a realização de comparações entre os vários países, já que o questionário e a metodologia são estandardizados. O painel é representativo da população da UE em termos seccionais e longitudinais, ao nível quer dos agregados familiares, quer dos indivíduos. A base de dados inclui informação sobre o género, a idade, o grau de escolaridade, o salário e outras fontes de rendimento, o estado civil e a ocupação profissional dos inquiridos, entre outras variáveis.

Algumas considerações prévias devem ser feitas em relação às variáveis utilizadas para estimar o hiato salarial entre os setores público e privado. A medida das remunerações utilizada foi o salário por hora de trabalho. Dado que a informação sobre salários brutos não está disponível para o Luxemburgo, este país foi excluído da análise, enquanto para os restantes países foi calculado o logaritmo dos salários por hora usando os dados sobre o número de horas de trabalho semanal<sup>1</sup>. Adicionalmente, as variáveis disponibilizadas no PAFCE não incluem elementos como prestações em espécie ou remunerações relacionadas com o desempenho, as quais podem constituir uma parte importante do rendimento total dos indivíduos (sobretudo no setor privado). Outras diferenças entre os setores associadas, por exemplo, ao pagamento de pensões de aposentação, subsistemas de saúde ou outros benefícios implícitos, como a proteção do emprego, são igualmente de difícil quantificação. Finalmente, importa salientar que, enquanto a maioria das restantes variáveis se refere ao ano em que é realizada a entrevista pessoal, aquelas que dizem respeito aos salários reportam-se ao ano anterior ao inquérito. Assim, para efeitos da análise efetuada neste artigo, considera-se que o período abrangido pelo PAFCE é 1993-2000.

A informação sobre a escolaridade resume-se a uma variável categórica muito geral que distingue entre o nível de escolaridade terciário e dois níveis de educação secundária. O inquérito não tem informação sobre a experiência profissional acumulada pelos indivíduos desde a entrada no mercado de trabalho. No entanto, é possível identificar a antiguidade no emprego atual. A inclusão da variável "idade" nas regressões permite mitigar o problema da ausência de informação sobre a experiência no mercado de trabalho.

A amostra foi selecionada de acordo com vários critérios. Em particular, foram excluídas as observações correspondentes a indivíduos que não têm um emprego remunerado ou a tempo integral, não reportam o setor em que trabalham, não estão em idade ativa (*i.e.*, têm menos de 15 ou mais de 65 anos de idade) e não constam do painel em, pelo menos, dois anos consecutivos. Finalmente, detetou-se que a

<sup>1</sup> As observações para as quais este cálculo resultou num salário por hora abaixo do 1º ou acima do 99º percentis da distribuição de cada par país-ano foram excluídas da amostra.

amostra correspondente à Bélgica diminui consideravelmente ao longo dos oito anos do PAFCE. Uma vez que a reduzida dimensão da amostra belga poderia comprometer a validade dos resultados, este país foi excluído da análise. A Dinamarca, a Suécia e o Reino Unido foram igualmente excluídos. Restringindo a amostra de acordo com estas condições, obteve-se um total de 206,468 observações, correspondentes a 46,752 indivíduos, de 10 países da área do euro.

### 3. Análise exploratória dos dados

O quadro 1 compara o peso dos funcionários do setor público no emprego total, tal como reportado na base de dados *NewCronos* do *Eurostat*, com a sub-amostra do PAFCE usada no artigo. Como se pode verificar, a composição do emprego por setor na amostra é próxima do que se obteria nas estatísticas oficiais (com exceção dos casos da Alemanha em 1993 e da Finlândia).

Aproximadamente 86.8 por cento dos indivíduos que reportam trabalhar no setor público permaneceram nesse setor ao longo do intervalo de tempo abrangido pelo painel, enquanto 7.6 por cento reporta ter trabalhado em ambos os setores. O quadro 2 compara os trabalhadores dos setores público e privado em relação a um conjunto de características individuais reportadas no primeiro e no último anos do PAFCE. O quadro mostra, em particular, que os funcionários públicos são, em média, mais velhos e têm mais antiguidade no emprego do que os trabalhadores do setor privado. Em todos os países da amostra com exceção da Grécia em 1993, a proporção de mulheres no setor público é mais elevada do que a observada no setor privado. Finalmente, o quadro 2 mostra que a percentagem de indivíduos que reporta níveis de educação superior é consideravelmente mais elevada entre os funcionários públicos.

O facto de os trabalhadores dos setores público e privado apresentarem diferenças no que se refere às características individuais representadas no quadro 2 resulta em diferenças igualmente no que se refere aos seus salários por hora. De facto, tal como mostra o quadro 3, em geral, o salário médio por hora é mais elevado entre os funcionários públicos. No primeiro ano do PAFCE a diferença média cifra-se em 17.3 por cento, variando entre 3.2 por cento na Finlândia e 36.0 por cento em Portugal. No último ano do inquérito, a média do diferencial é de 17.4 por cento, Portugal continua a apresentar o maior diferencial entre os salários por hora dos setores público e privado (36.6 por cento), sendo a França o país com o menor hiato (1.8 por cento).

Como se observa no gráfico 1 o diferencial salarial bruto entre os setores público e privado diminuiu na maioria dos países de 1993 a 2000. Grécia, Irlanda, Itália e Portugal são as únicas exceções, tendo

**Quadro 1**

	PROPORÇÃO DE FUNCIONÁRIOS DO SETOR PÚBLICO NO EMPREGO TOTAL   EM PERCENTAGEM			
	<i>Eurostat</i>		PAFCE	
	1993	2000	1993	2000
Alemanha	21.3	25.1	32.7	26.2
Países Baixos	30.3	28.3	28.6	25.4
França	29.3	29.5	25.8	24.9
Irlanda	24.6	22.1	23.5	22.0
Itália	28.1	29.0	38.6	37.5
Grécia	29.3	28.8	46.4	39.4
Espanha	21.8	20.6	32.8	25.8
Portugal <sup>(a)</sup>	21.0	21.5	22.5	21.1
Áustria <sup>(b)</sup>	22.0	22.3	21.2	22.2
Finlândia <sup>(b)</sup>	32.3	28.9	46.2	39.3

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE e no Inquérito ao Emprego do *Eurostat*.

**Notas:** (a) Os dados de Portugal no Inquérito ao Emprego apresentam uma quebra de estrutura. Portanto, em alternativa, foram utilizados dados de Contas Nacionais, que só estão disponíveis de 1995 em diante. (b) Os valores mais antigos apresentados para a Áustria e a Finlândia referem-se a 1995.

Quadro 2

TRABALHADORES DOS SETORES PÚBLICO E PRIVADO: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS										
	1993									
	Idade		Indiv. casados		Homens		Educação superior		Antiguidade	
	(média, em anos)		(em percentagem)		(em percentagem)		(em percentagem)		(média, em anos)	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Alemanha	40.6	39.0	70.3	69.8	58.3	71.8	35.2	20.9	13.7	11.2
Países Baixos	39.9	37.5	65.3	66.5	67.9	78.4	41.2	17.2	13.9	11.4
França	40.4	38.4	65.8	63.7	42.6	65.4	34.0	21.4	16.3	12.6
Irlanda	39.5	35.3	75.6	57.3	54.8	71.3	37.6	16.1	16.2	10.9
Itália	41.9	36.6	80.6	64.1	63.5	69.9	11.0	4.3	17.7	13.3
Grécia	40.4	36.5	80.0	65.5	68.9	65.2	38.5	21.9	15.6	9.4
Espanha	40.8	38.7	74.6	68.5	60.5	75.4	50.0	18.3	15.9	12.3
Portugal	40.9	36.6	79.3	65.4	46.9	64.9	19.0	2.6	16.3	11.7
Áustria <sup>(a)</sup>	39.7	36.0	67.8	57.6	54.3	71.9	21.0	4.2	10.7	8.6
Finlândia <sup>(a)</sup>	43.2	40.1	76.0	66.2	39.7	62.1	51.3	32.4	10.8	8.7
	2000									
	Idade		Indiv. casados		Homens		Educação superior		Antiguidade	
	(média, em anos)		(em percentagem)		(em percentagem)		(em percentagem)		(média, em anos)	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Alemanha	42.5	40.6	66.6	68.0	52.9	68.9	43.5	26.6	11.7	9.7
Países Baixos	42.8	39.6	61.5	62.3	63.9	76.7	25.4	13.7	11.5	9.1
França	43.0	39.6	65.6	57.9	42.1	61.7	38.2	32.9	15.5	11.4
Irlanda	43.1	36.7	70.0	56.4	55.2	66.7	49.3	21.2	15.0	8.3
Itália	43.8	37.7	76.0	66.7	56.4	68.6	17.4	6.7	16.0	10.7
Grécia	42.4	36.3	75.6	59.5	60.6	64.1	45.6	21.6	14.5	7.6
Espanha	41.4	37.0	70.9	63.2	55.0	68.9	61.2	31.3	13.4	8.3
Portugal	40.9	36.4	74.3	66.9	40.9	61.2	32.0	6.2	13.9	9.8
Áustria	41.4	37.6	64.5	54.0	53.6	70.2	26.5	5.5	14.2	11.0
Finlândia	44.1	40.0	71.4	58.6	35.9	62.6	57.3	35.7	12.0	8.3

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Nota: (a)** Os dados para a Áustria e a Finlândia referem-se a 1994 e 1995, respetivamente.

o hiato aumentado nestes países em 10.6, 4.7, 1.0 e 0.6 pontos percentuais, respetivamente. Note-se que os resultados de Campos (2011) sugerem que no conjunto de países incluídos na amostra o esforço de consolidação no período que antecedeu o início da área do euro não foi substancial: foi identificado apenas um número restrito de episódios de ajustamento orçamental, de pequena magnitude, e nenhum desses episódios produziu efeitos persistentes de redução do défice orçamental e da dívida pública em rácio do PIB. Em termos do salário mensal, as diferenças entre os dois setores são menos acentuadas (cifrando-se, em média, em 13.0 e 12.1 por cento, respetivamente no primeiro e no último anos do painel), facto que é explicado pelo maior número de horas de trabalho semanal registado no setor privado (característica comum a todos os países da amostra). Existem igualmente diferenças significativas no que se refere à distribuição dos salários dos dois setores. Os coeficientes de variação, calculados com base nos valores constantes do quadro 3, são em geral mais elevados no setor privado, sugerindo que a distribuição dos salários tende a ser mais comprimida no setor público.

O gráfico 2 mostra, de facto, que as distribuições dos salários dos vários países são bastante díspares. Com efeito, existem países, como a Alemanha, a França e a Irlanda, nos quais as distribuições de ambos os setores são relativamente dispersas, mas em Itália, Grécia e Portugal as mesmas apresentam caudas mais pesadas. A comparação entre as distribuições de salários dos setores público e privado referentes ao mesmo país permite identificar algumas diferenças relevantes. Por um lado, nos casos da Alemanha ou da Áustria, a distribuição dos salários do setor privado é bastante semelhante à dos funcionários públicos. Por outro, os dados referentes a países como Grécia, Espanha, Portugal e Irlanda indicam que as distribuições dos salários dos setores público e privado são bastante diferentes, com a distribuição estimada para o setor privado centrada mais à esquerda, concentrando-se a massa probabilística em torno de níveis salariais mais baixos.

## Quadro 3

SALÁRIOS POR HORA: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS   EM EUROS <sup>(a)</sup>									
	1993								
	Média			Desvio Padrão		Mediana		Enviesamento	
	Público	Privado	Diferencial (em %)	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Alemanha	8.9	8.0	9.6	3.5	3.1	8.0	7.6	1.2	1.0
Países Baixos	8.9	7.9	10.3	2.4	2.3	8.5	7.5	1.0	1.1
França	9.6	8.7	9.2	4.1	4.1	8.6	7.7	1.9	1.7
Irlanda	9.2	6.5	28.8	3.6	3.0	8.5	6.0	0.7	1.1
Itália	6.2	5.2	16.2	1.6	1.6	5.8	4.8	1.9	1.4
Grécia	3.5	2.7	21.1	1.0	1.1	3.3	2.5	0.9	1.5
Espanha	6.8	4.7	30.3	2.5	2.1	6.2	4.2	1.0	1.5
Portugal	3.5	2.2	36.0	1.7	1.1	3.0	1.9	1.0	2.0
Áustria <sup>(b)</sup>	8.6	7.9	8.7	2.6	2.7	8.1	7.5	0.8	0.9
Finlândia <sup>(b)</sup>	7.5	7.2	3.2	2.1	2.0	7.0	6.8	1.0	1.1

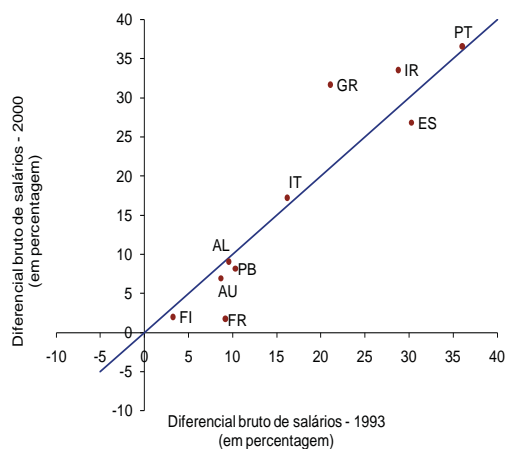
	2000								
	Média			Desvio Padrão		Mediana		Enviesamento	
	Público	Privado	Diferencial (em %)	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Alemanha	10.1	9.2	9.1	3.4	3.3	9.5	8.6	0.9	1.0
Países Baixos	10.7	9.9	8.2	3.0	3.2	10.4	9.2	1.1	1.2
França	10.5	10.3	1.8	3.8	4.5	9.8	9.2	1.1	1.5
Irlanda	16.4	10.9	33.5	7.1	3.9	14.7	10.3	1.0	1.0
Itália	7.9	6.5	17.2	2.2	2.0	7.3	6.1	1.5	1.4
Grécia	6.2	4.3	31.7	2.2	1.7	5.7	3.8	1.0	1.8
Espanha	8.9	6.5	26.8	3.3	2.9	8.1	5.8	0.7	1.5
Portugal	5.3	3.4	36.6	2.6	1.6	4.5	2.8	1.1	2.4
Áustria	8.8	8.2	6.9	2.5	2.3	8.2	7.9	1.2	0.9
Finlândia	9.2	9.0	2.0	2.5	2.5	8.8	8.4	1.1	1.1

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Notas:** (a) A informação sobre salários estava originalmente expressa em moeda nacional, tendo sido convertida em euros para assegurar a comparabilidade entre os países. (b) Os dados para a Áustria e a Finlândia referem-se a 1994 e 1995, respetivamente.

## Gráfico 1

## SETOR PÚBLICO VS SETOR PRIVADO: DIFERENCIAL SALARIAL BRUTO

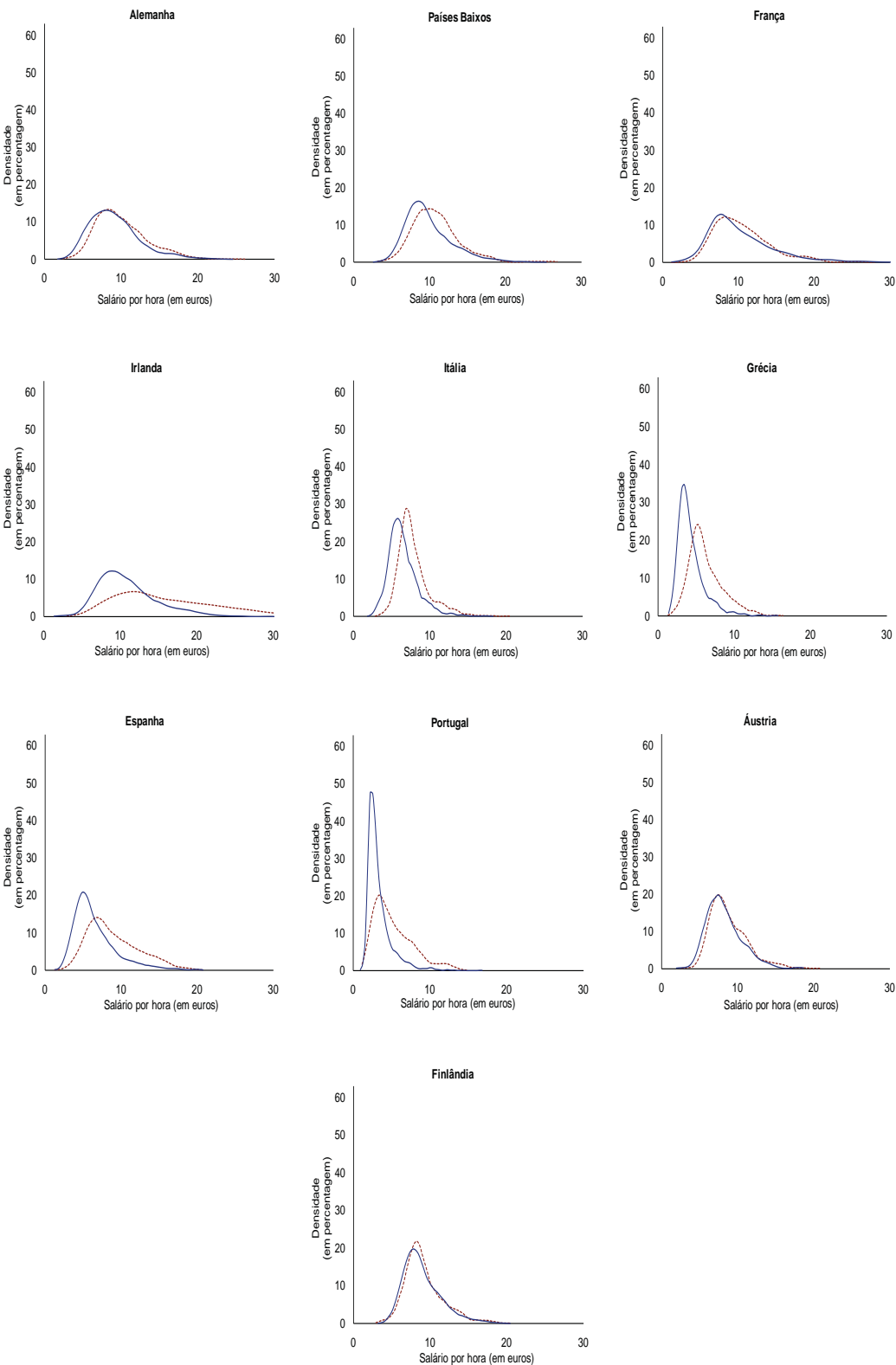


**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Nota:** O diferencial salarial bruto é medido como a diferença entre o salário médio por hora do setor público e o do privado em percentagem do primeiro.

## Gráfico 2

### FUNÇÕES DENSIDADE ESTIMADAS PARA OS SALÁRIOS POR HORA NOS SETORES PÚBLICO E PRIVADO



— Setor público — Setor privado

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Nota:** Os gráficos representam, para cada país, a distribuição dos salários por hora estimada usando a função *kernel* de Epanechnikov.

A evolução salarial no setor público durante a primeira metade do período abrangido pelo PAFCE é coerente com um cenário documentado em Alesina *et al.* (2008): no período que antecedeu a adoção do euro, foi observável alguma moderação em termos do crescimento dos salários do setor público nos países que estavam então envolvidos no cumprimento dos critérios de Maastricht<sup>2</sup>. Esta moderação foi naturalmente menos óbvia num conjunto de países que coincide com aqueles para os quais os resultados em Campos (2011) sugerem que os esforços de consolidação no período imediatamente anterior ao início da área do euro foram pouco significativos. No entanto, a necessidade de cumprir os requisitos para adotar a moeda única poderia ter oferecido aos governos europeus a oportunidade de eliminar os prémios salariais que a literatura geralmente associa ao emprego no setor público. Com o objetivo de avaliar a validade desta tese, no que se segue é analisada a forma como o diferencial entre os salários dos setores público e privado evoluiu ao longo do período de preparação para a participação na área do euro.

## 4. Análise empírica: Estimação do diferencial entre os salários dos setores público e privado

### 4.1. Metodologia

Na secção anterior mostra-se que os trabalhadores dos setores público e privado diferem em termos das suas características individuais. Em particular, evidencia-se que, em média, os funcionários públicos são mais velhos, têm maior antiguidade no emprego e apresentam níveis de escolaridade mais elevados do que os empregados no setor privado, facto que pode justificar a existência das diferenças salariais brutas representadas no gráfico 1, bem como as diferenças entre a distribuição salarial dos dois setores evidenciadas no gráfico 2. Estas diferenças podem resultar do impacto dos mecanismos que determinam a afetação de trabalhadores entre os dois setores ou uma diferente distribuição dos atributos individuais, não refletindo necessariamente um diferencial de salários efetivo entre os dois setores. Deste modo, para avaliar se indivíduos que partilham as mesmas características são remunerados de forma diferente por trabalharem no setor público, os diferenciais de salários devem ser estimados controlando para essas características.

Estudos anteriores sobre este assunto incluem Disney e Gosling (1998), cuja análise se centra no Reino Unido, Jorges (2001) e Melly (2002), que estudam o caso alemão, Lucifora e Meurs (2004), que analisa os casos da França, Itália e Reino Unido, Boyle *et al.* (2004), cuja atenção se centra na Irlanda, Bargain e Melly (2008), que versa sobre o hiato salarial em França, e os trabalhos de Portugal e Centeno (2001) e Campos e Pereira (2009), aplicados a Portugal. O hiato salarial entre os setores público e privado varia consideravelmente entre países, refletindo diferenças nos quadros institucionais em que são determinados o emprego e os salários nos dois setores. No entanto, em geral, estes estudos evidenciam a existência de um diferencial positivo entre os salários públicos e privados. Este diferencial tende a ser mais elevado no caso de funcionários do sexo feminino e tipicamente diminui à medida que aumenta o nível das remunerações.

A estratégia comumente utilizada para identificar a existência de diferenciais entre os salários dos setores público e privado consiste numa regressão de salários em que se incluem as características produtivas dos trabalhadores ( $X_i$ ) e uma variável binária ( $P_i$ ) indicando se o indivíduo trabalha no setor público. O coeficiente deste indicador de emprego no setor público ( $\delta$ ) é interpretado como um prémio salarial, se for positivo, ou uma penalização, caso seja negativo:

---

<sup>2</sup> Para maior detalhe sobre a evolução dos salários dos setores público e privado nos países incluídos na amostra ver Campos e Centeno (2012).

$$y_i = X_i' \beta + \delta P_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Tal como apontado em Melly (2002), esta abordagem apresenta uma importante limitação: implicitamente, assume que as características individuais e o capital humano são remunerados da mesma forma nos setores público e privado e, adicionalmente, concentra o efeito do setor de atividade num único coeficiente. Uma abordagem alternativa consiste na decomposição do diferencial de salários entre as diferenças de atributos individuais mensuráveis e as diferenças dos retornos para esses atributos nos dois setores, sendo esta última interpretada como o prémio salarial. Estas diferenças podem ser avaliadas na média das distribuições dos dois setores (tal como nos trabalhos de Blinder (1973) e Oaxaca (1973)) ou em diferentes quantis (como em Machado e Mata (2001)). A análise feita neste artigo assenta na abordagem baseada na variável binária aplicada a dados seccionais e longitudinais.

Começa-se por estimar o hiato salarial entre os setores público e privado com recurso a métodos adaptados a dados seccionais. Em particular, para obter estimativas para o impacto de trabalhar no setor público na média da distribuição dos salários, são levadas a cabo regressões de mínimos quadrados, que captam o efeito na média das distribuições. Este método é complementado pela estimação de regressões de quantis, introduzidas por Koenker e Basset (1978), em que se estimam  $\theta$  coeficientes que medem o efeito marginal do setor de atividade no logaritmo dos salários em  $\theta$  pontos diferentes da distribuição.

Os métodos para dados seccionais não têm em conta o papel da heterogeneidade individual não observada (e, portanto, não mensurável). Com efeito, existem fatores que podem afetar de modo diferente os indivíduos que trabalham nos dois setores, mas que não podem ser avaliados comparando simplesmente os níveis salariais, e que também não são captados através de estimações condicionais em atributos observados. Estes fatores incluem não só características não observáveis passíveis de afetar o salário, mas também preferências individuais que determinam a afetação de trabalhadores entre os setores (como, por exemplo, a utilidade obtida por trabalhar no setor público, *per se*, ou por beneficiar de uma relação de emprego mais estável). Estes aspetos determinam heterogeneidade individual que tende a originar fenómenos de auto-seleção num dos setores, fazendo com que os resultados baseados nos métodos referidos acima apresentem problemas de endogeneidade. Assim, para além permitir calcular uma medida mais fidedigna do diferencial de salários, controlar para a heterogeneidade individual é igualmente útil para obter informação sobre a qualidade relativa dos recursos humanos em cada setor.

Tal como em Bargain e Melly (2008) e Bargain e Kwenda (2009), tira-se partido da estrutura longitudinal dos dados para controlar para os efeitos de auto-seleção e recorre-se à metodologia de efeitos fixos tradicional para obter resultados para a média das distribuições. Para controlar para os efeitos específicos no tempo são incluídos indicadores para cada um dos sete primeiros anos abrangidos pelo painel. Dada a curta duração do painel e o elevado número de observações, não pode ser adotada uma estratégia semelhante para controlar para os efeitos específicos aos indivíduos. Em alternativa, os efeitos fixos individuais são eliminados através da transformação *within*, que consiste na subtração das correspondentes médias individuais às variáveis (para mais detalhes sobre as estimações de efeitos fixos levadas a cabo, ver Campos e Centeno (2012)).



## 4.2. Resultados

### 4.2.1. Abordagem seccional

Os resultados da estimação do diferencial de salários entre os setores público e privado com base na estimação dos mínimos quadrados, para cada país e cada ano do painel, são sintetizados no quadro 4<sup>3</sup>. Este quadro mostra que a evolução do diferencial (condicional às características observáveis) é semelhante à obtida para o diferencial bruto (Gráfico 1), mas o respetivo nível é – em alguns casos consideravelmente – mais baixo. Este facto sugere que, embora os melhores atributos de capital humano evidenciados pelos funcionários públicos expliquem parcialmente o diferencial de salários entre os dois setores, uma parte não-negligenciável permanece atribuível a um efeito puro do setor. Na maioria dos países na amostra este efeito é favorável aos funcionários públicos e representa um prémio salarial, mas os resultados obtidos para os vários países são bastante díspares. Os diferenciais médios mais elevados foram obtidos para Portugal (19.8 por cento), Irlanda (18.9 por cento) e Grécia (17.6 por cento). No extremo oposto, os menores diferenciais correspondem a França e Áustria (em média, 2.9 e 3.0 por cento, respetivamente), enquanto a Finlândia é o único país para o qual a estimativa do hiato é negativa ao longo de todo o período. O quadro 4 mostra igualmente que o diferencial médio entre os salários dos setores público e privado em geral diminuiu ao longo do período em análise. Contudo, verificaram-se ligeiros aumentos na Alemanha e nos Países Baixos e consideráveis alargamentos do hiato na Grécia e na Irlanda.

As estimativas apresentadas no quadro 4 estão em linha com a evidência empírica mais recente sobre diferenças salariais entre os setores público e privado. Por exemplo, usando dados do *Bank of Italy Survey of Household Income* de 1998, Lucifora e Meurs (2004) apresentam estimativas muito semelhantes às obtidas usando os dados de 1998 do PAFCE. Bargain e Melly (2008) obtiveram valores mais elevados para o hiato em França, usando dados do French Labour Force Survey para o período de 1991 a 2002. Campos e Pereira (2009) usaram o Recenseamento Geral da Administração Pública e os Quadros de Pessoal para estimar o diferencial de salários entre os setores público e privado em Portugal em 1996 e 1999,

Quadro 4

O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO NA MÉDIA DA DISTRIBUIÇÃO   EM PERCENTAGEM									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Média
Alemanha	7.9*	8.2*	9.2*	8.6*	8.4*	8.1*	10.4*	9.5*	8.79
Países Baixos	3.6*	5.3*	5.1*	6.6*	7.5*	6.5*	5.6*	4.4*	5.58
França	3.9*	7.7*	7.6*	5.7*	2.8*	0.2	-1.5	-3.2*	2.90
Irlanda	16.3*	21*	21.9*	19.2*	18.6*	16*	17.3*	20.5*	18.85
Itália	10.3*	12.1*	10.3*	12.1*	11*	10.7*	11*	10.1*	10.95
Grécia	9.6*	12.5*	15.8*	20.8*	20.1*	21.8*	21.8*	18.2*	17.58
Espanha	20.3*	18.8*	17.6*	15.3*	15.2*	16.4*	13.5*	13.8*	16.36
Portugal	22.9*	23*	21.3*	19.6*	16.7*	17.4*	17.8*	19.7*	19.80
Áustria	n.d.	3.9*	4.3*	3*	2.8*	2.2	3.4*	1.5	3.01
Finlândia	n.d.	n.d.	-0.2	-0.1	-0.1	-1.3	0	-1.6	-0.55
Média	11.85	12.50	11.29	11.08	10.30	9.80	9.93	9.29	10.33

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Notas:** O quadro apresenta, para cada país-ano, o coeficiente para o indicador do setor público estimado por mínimos quadrados (usando uma matriz de variâncias-covariâncias robusta) e multiplicado por 100. Os regressores incluídos nas regressões são os seguintes: variáveis binárias para o género, estado civil e três níveis de escolaridade (ensino superior, ensino secundário e escolaridade inferior ao ensino secundário), idade, idade ao quadrado e antiguidade no emprego atual. Os coeficientes marcados com “\*” são significativos considerando um nível de significância de, pelo menos, 10 por cento.

<sup>3</sup> As estimativas obtidas para todos os coeficientes com base nos mínimos quadrados (disponíveis mediante pedido) mostram que, na maioria dos casos, os mesmos são estatisticamente significativos e têm os sinais esperados. Em particular, os resultados obtidos para todos os países mostram que, quer no caso dos homens, quer das mulheres, as remunerações estão positivamente relacionadas com a experiência, a idade (embora existam indícios de efeitos não-lineares) e com a escolaridade de nível superior.

tendo obtido valores semelhantes aos apresentados no presente artigo. Finalmente, Boyle *et al.* (2004) estimaram o hiato salarial na Irlanda usando o PAFCE e, embora, os regressores utilizados e os critérios de seleção amostral sejam ligeiramente diferentes, obtiveram essencialmente os mesmos resultados.

As estimativas dos diferenciais entre os salários dos setores público e privado baseadas na estimação de regressões de quantis para cada país e repetida para cada um dos oito anos abrangidos pelo PAFCE são sintetizadas no quadro 5. O quadro mostra que, em geral, o diferencial diminui com o nível de remuneração, sugerindo que as práticas salariais no setor público comprimem a distribuição dos salários. Mostra, ainda, que na maioria dos países a diminuição do diferencial registada entre 1993 e 2000 é notória ao longo de toda a distribuição, embora seja mais óbvia abaixo da mediana. Contudo, é de destacar que a diminuição dos diferenciais ao longo da distribuição não é tão evidente como em estudos anteriores, o que poderá ser justificado pelo facto de no presente artigo os prémios serem estimados com base no salário por hora (*i.e.* controlando para as diferenças em termos do número de horas de trabalhadas em cada um dos setores), enquanto em geral são utilizados salários mensais.

**Quadro 5**

O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO AO LONGO DA DISTRIBUIÇÃO  EM PERCENTAGEM									
	1993			1996			1999		
	Q25	Mediana	Q75	Q25	Mediana	Q75	Q25	Mediana	Q75
Alemanha	9.6*	6.7*	6*	10.9*	6*	4.7*	12.4*	7.6*	7.6*
Países Baixos	5.8*	4.5*	2.8*	8.4*	7.8*	5.9*	8.2*	7.8*	4.5*
França	7.5*	4.3*	-0.6	7.2*	5.2*	2.4	1.8	-2.1	-4.9*
Irlanda	17.2*	14.8*	14.2*	18.2*	16.3*	16.3*	16.4*	14.1*	13.7*
Itália	14.1*	10.4*	9.5*	13.3*	11.5*	10.5*	11.4*	10.6*	11.6*
Grécia	15.2*	10.8*	5.5*	24.2*	21.8*	20*	24.5*	19.7*	21.9*
Espanha	22.8*	18.9*	16.8*	19*	14.5*	9.7*	15.1*	12.6*	10.3*
Portugal	23.6*	20*	20.7*	16.6*	19.2*	21*	19.5*	17.7*	14.7*
Áustria	-	-	-	3.1*	4.7*	3.5*	3*	4.2*	2.3
Finlândia	-	-	-	1.9*	-0.9	-1.9	0.8	-0.6	-2.5*

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Notas:** O quadro apresenta, para cada par país-ano, o coeficiente para o indicador do setor público estimado por regressões de quantis e multiplicado por 100. Os regressores utilizados são os enumerados na nota do quadro 4. Os coeficientes marcados com “\*” são significativos considerando um nível de significância de, pelo menos, 10 por cento.

#### 4.2.2. Abordagem longitudinal: o hiato salarial tendo em conta o papel de características não observadas

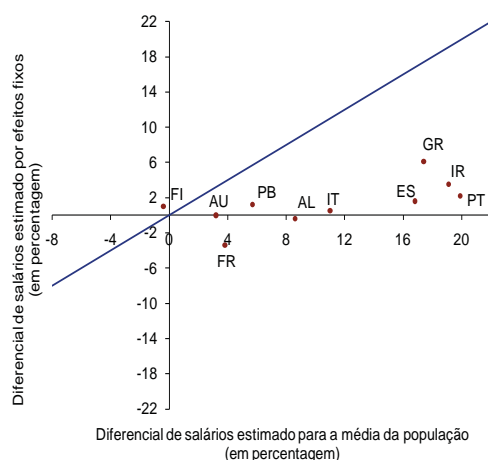
Uma primeira avaliação do papel dos atributos não observáveis para explicar as diferenças entre os salários nos setores público e privado pode ser obtida a partir da análise do gráfico 3. Este gráfico compara os coeficientes estimados usando um modelo de efeitos fixos individuais (controlando para a endogeneidade da escolha do setor) e os obtidos através de uma abordagem para a média de toda a população com efeitos fixos para cada um dos anos do painel<sup>4</sup>.

O gráfico 3 mostra que as estimativas para o diferencial de salários entre os setores público e privado baseadas na metodologia de efeitos fixos são, em geral, inferiores às obtidas usando o modelo que estima o efeito médio para a população. De acordo com Bargain e Melly (2008), este facto sugere um efeito de seleção positiva que determina que indivíduos com atributos produtivos comparativamente superiores escolham trabalhar no setor público e não no privado. A única exceção diz respeito à Finlândia, caso em

<sup>4</sup> O modelo que estima o impacto para a média da população utiliza os dados de todo o período numa só regressão.

Gráfico 3

O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO NA MÉDIA DA DISTRIBUIÇÃO: O PAPEL DOS EFEITOS DE SELEÇÃO



**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Nota:** O gráfico apresenta, para cada par país-ano, o coeficiente para o indicador do setor público (multiplicado por 100) estimado com recurso a regressões de efeitos fixos (no eixo das ordenadas) e de mínimos quadrados na média da população (no eixo das abscissas). Os regressores utilizados são os enumerados na nota do quadro 4.

que o estimador da média da população resulta em penalizações associadas ao emprego público que são atenuadas quando se controla para fatores não observados e invariantes ao longo do tempo. Note-se que, enquanto as estimativas baseadas nos mínimos quadrados são estatisticamente diferentes de zero, o estimador de efeitos fixos resulta, em muitos casos, em diferenciais de salários não significativos. Os únicos países para os quais os resultados apontam para que, em média, o diferencial não seja nulo são a Grécia, a Irlanda, Portugal e os Países Baixos. Estes resultados sugerem, assim, que na maioria dos países, quando se controla para a heterogeneidade individual observada e também para fatores não observados e constantes ao longo do tempo, não existem indícios de um hiato salarial positivo entre os setores público e privado. Destaque-se que os esforços de consolidação que tiveram lugar neste conjunto de países no período em análise não foram particularmente significativos. De facto, Campos (2011) identificou apenas um reduzido número de ajustamentos orçamentais nestes países, sendo que nenhum desses episódios foi considerado como bem-sucedido.

Tal como em Bargain e Melly (2008), obtiveram-se estimativas para a forma como o diferencial entre os salários dos setores público e privado varia ao longo do tempo através da inclusão de termos que expressam a interação entre o indicador para o setor público e indicadores para cada um dos sete primeiros anos do painel. As diferenças entre este hiato variável e o representado no quadro 4 podem ser atribuídas ao facto de a heterogeneidade individual não observada estar agora a ser tida em conta. O quadro 6 confirma, em primeiro lugar, que controlar para esses fatores origina uma diminuição da estimativa para o diferencial de salários entre os setores público e privado e, em alguns casos, os resultados implicam penalizações salariais estatisticamente significativas associadas ao emprego no setor público.

A diferença entre as estimativas obtidas usando o método de efeitos fixos e os mínimos quadrados sugere que os últimos podem sofrer de um enviesamento resultante da omissão de fatores relevantes que contribuam para a determinação dos salários observados (bem como do setor de atividade). Note-se, contudo, que se a variabilidade do indicador para o setor for sobretudo seccional e se houver uma relativa estabilidade ao longo do tempo, a estimação por efeitos fixos tende também a ser pouco precisa (Cameron e Trivedi (2007)). Embora sejam identificadas 2,888 mudanças do setor público para o privado e 2,554 transições no sentido oposto, não é possível garantir que as estimativas obtidas não sejam afetadas por este problema. Adicionalmente, os resultados obtidos por efeitos fixos são particularmente propícios

## Quadro 6

## O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO NA MÉDIA, CONTROLANDO PARA EFEITOS NÃO OBSERVÁVEIS: EVOLUÇÃO AO LONGO DO TEMPO | EM PORCENTAGEM

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Média
Alemanha	-1.4*	-1.2*	-0.9*	-0.5*	-0.1	-0.5*	1.5	-0.4
Países Baixos	0.5	0.9	1	2.6*	2.6*	1.9*	0.1	1.4
França	-4.5*	-1.5*	-0.4*	-0.9*	-2*	-2.9*	-4.9*	-2.4
Irlanda	3.3	4.8*	3.5	4.6*	3.9*	3.1	0.3*	3.4
Itália	1.2	1.1	-0.6	1.3	0.9	0.3	0	0.6
Grécia	-2.8*	-1.6*	1.8*	6.9*	7.5*	11.4*	10.6*	4.8
Espanha	5.2*	4.3*	2.8*	2.3*	1.4*	1.3*	-1.7	2.2
Portugal	0.1*	1.7*	2.6*	1.2*	0.9*	1.4*	4.4*	1.8
Áustria	n.d.	0.4	0.9	-0.5	-0.3	-0.6	0.2	0.0
Finlândia	n.d.	n.d.	1.7	2.5*	0.9	-0.3	0.7	1.1
Média	0.2	1.0	1.2	2.0	1.6	1.5	1.1	1.2

**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Notas:** O quadro apresenta, para cada par país-ano, o coeficiente para o indicador do setor público (multiplicado por 100) estimado numa regressão de efeitos fixos incluindo termos que expressam a interação entre o indicador do setor público e indicadores para os anos considerados. Os regressores utilizados são os enumerados na nota do quadro 4. Os coeficientes marcados com “\*” são significativos tomando um nível de significância de, pelo menos, 10 por cento.

a sofrer de um enviesamento em baixa devido a erros de medida. Com efeito, dado que a identificação do modelo depende de uma diferenciação dos dados, a estimativa para o coeficiente associado à variável “setor” é obtida com base nas transições entre os dois setores. Assim, se esta variável estiver mal codificada ou se a informação reportada não estiver correta, essas transições de facto não existiram, resultando num erro de medida que varia de ano para ano e que tende a enviesar o coeficiente para próximo de zero (Angrist e Pischke (2009)). Esta inconsistência gerada por erros de medida pode eventualmente mais do que compensar o enviesamento resultante da omissão de fatores relevantes. Com o objetivo de avaliar em que medida este problema afeta os resultados obtidos, levou-se a cabo uma análise de robustez, em que os principais resultados são confirmados (ver Campos e Centeno, 2012).

### 5. Um teste de robustez aos efeitos setoriais sobre os salários

A eventual existência de um efeito específico associado ao setor público pode ser aferida mais aprofundadamente através de uma análise detalhada dos resultados obtidos apenas para os indivíduos que mudam de setor. Esta análise permite avaliar em que medida o diferencial condicional entre os salários dos setores público e privado deve ser visto como um “prémio” salarial puro associado ao setor público, um efeito resultante de fenómenos de auto-seleção determinados pelas características idiossincráticas não observadas dos trabalhadores ou como o resultado da combinação dos dois tipos de efeitos. Com esse objetivo, levou-se a cabo um exercício semelhante ao proposto em Gibbons e Katz (1992), centrado na sub-amostra constituída por indivíduos que trocaram de setor de atividade e assumindo que existem apenas dois momentos no tempo: antes e depois da mudança de setor (respetivamente,  $t = 1$  e  $t = 2$ ).

Começa-se por estimar o hiato salarial entre os setores público e privado antes da mudança de setor:

$$y_{i,1} = X'_{i,1}\beta + \delta P_{i,1} + \varepsilon_{i,1} \quad (2)$$

onde  $X_{i,1}$  representa um conjunto de atributos individuais observáveis no período <sup>15</sup>.  $P_{i,1}$  é o indicador do setor público, sendo igual a um se o indivíduo saiu desse setor e ingressou no privado e igual a zero se a transição ocorreu na direção oposta. O parâmetro  $\delta$  representa o diferencial entre os salários dos setores público e privado.

<sup>5</sup> Ver na nota do quadro 4 o conjunto de regressores incluídos nas equações.

Em segundo lugar, estima-se uma equação para a variação salarial entre os dois períodos:

$$\Delta y_{i,2} = X'_{i,2}\beta + \rho\Delta P_{i,2} + \Delta\varepsilon_{i,2} \quad (3)$$

onde a variável dependente representa a variação percentual do salário e as restantes variáveis assumem o mesmo significado que na equação anterior, sendo neste caso medidas após a mudança de setor. Note-se que esta estimação tem em conta fatores invariantes não observáveis e específicos a cada indivíduo, sob a hipótese de que os mesmos são igualmente remunerados nos setores público e privado.

Finalmente, estima-se o efeito do setor anterior à mudança no salário auferido no novo setor:

$$y_{i,2} = X'_{i,1}\beta + \eta P_{i,1} + \varepsilon_{i,2} \quad (4)$$

onde, uma vez que o conjunto de regressores no vetor  $X_{i,1}$  e  $P_{i,1}$  são avaliados em  $t = 1$ , o impacto do setor inicial na remuneração auferida após a mudança,  $y_{i,2}$ , é dado por  $\eta$ .

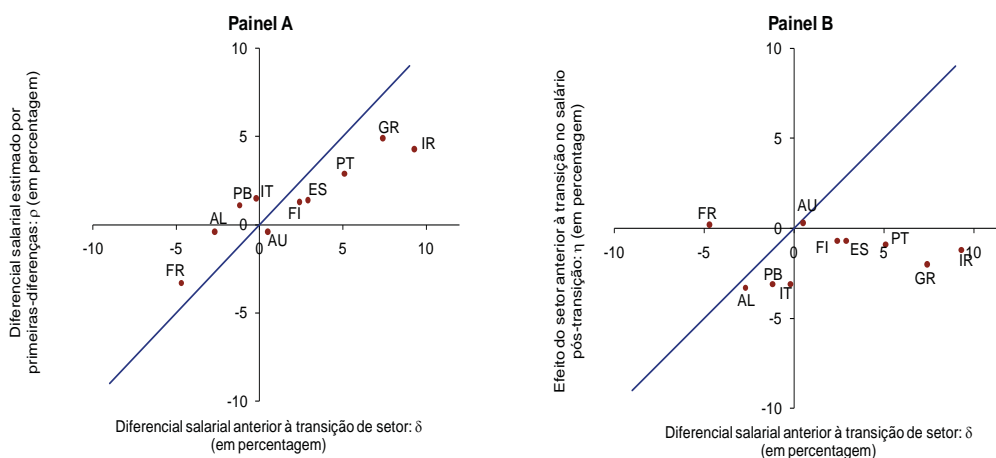
Como referido em Gibbons e Katz (1992), se o diferencial condicional de salários dado por  $\hat{\delta}$  for exclusivamente resultante de fatores específicos aos indivíduos, o parâmetro  $\hat{\rho}$  na equação (3) deverá ser nulo. Adicionalmente, se a heterogeneidade individual não observada for a única explicação para o diferencial entre os salários dos setores público e privado, espera-se que os trabalhadores que ocupam posições melhor remuneradas continuem a auferir salários mais elevados após a mudança de setor. Este efeito implicaria uma relação positiva entre os parâmetros  $\hat{\eta}$  e  $\hat{\delta}$ . Se o diferencial representar um verdadeiro prémio salarial associado ao setor público, então,  $\hat{\rho}$  deverá ser igual a  $\hat{\delta}$ .

Os resultados no painel A do gráfico 4 (que compara  $\hat{\delta}$  com  $\hat{\rho}$ ) mostram que, em geral, os indivíduos que saem do setor privado para o público são afetados por variações de salário do mesmo sinal e de magnitude semelhante à do diferencial salarial entre os dois setores estimado a partir da equação (2). Adicionalmente, como esperado, os diferenciais estimados para a sub-amostra de indivíduos que trocam de setor são geralmente inferiores aos calculados com recurso ao método de efeitos fixos para a amostra completa (representados no gráfico 3), sugerindo que os trabalhadores que transitam de um setor para outro são aqueles para os quais os prémios salariais eram originalmente mais baixos. Este conjunto de indícios parece sugerir que os movimentos entre setores são motivados por diferenças em termos de remuneração, o que implica a existência de um "efeito de setor" associado aos hiatos estimados. Adicionalmente, a ausência de uma relação positiva entre os parâmetros  $\hat{\eta}$  e  $\hat{\delta}$  (Painel B do gráfico 4) implica que na maioria dos países os indivíduos que saem de posições melhor remuneradas no setor público não continuam a beneficiar de um diferencial positivo. Este facto é consistente com a ideia de um efeito de setor puro que é particularmente óbvio nos casos da Irlanda, Grécia e Portugal. Pelo contrário, os resultados obtidos para a Alemanha, Países Baixos, Itália e Áustria sugerem que a heterogeneidade individual associada a fatores não observáveis justifica a manutenção dos hiatos salariais após uma mudança de setor.

Assim, a análise de robustez aqui apresentada parece sugerir que o diferencial entre os salários dos setores público e privado é parcialmente explicado por efeitos de auto-seleção, mas na maioria dos países existem indícios de "efeitos de setor" não negligenciáveis.

## Gráfico 4

## DIFERENÇAS SALARIAIS ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO: UM PRÉMIO “PURO” OU O RESULTADO DE EFEITOS DE AUTO-SELEÇÃO?



**Fontes:** Cálculos dos autores com base em dados do PAFCE.

**Notas:** A figura apresenta as estimativas para o diferencial entre os salários dos setores público e privado obtidos a partir da equação (2), comparando-os com  $\hat{\rho}$ , da equação (3), e  $\hat{\eta}$ , da equação (4) (respetivamente nos painéis A e B). Note-se que, em ambos os casos, as estimações foram conduzidas apenas para a sub-amostra de indivíduos que trocaram de setor ao longo do período 1993-2000.

## 6. Conclusão

O presente artigo centra-se na estimação do diferencial entre os salários dos setores público e privado em vários países europeus, no período imediatamente anterior à adoção do euro. Esta estimação é conduzida com recurso a métodos que permitem controlar para o impacto das diferenças de atributos individuais observáveis e não observáveis, quer na determinação dos salários, quer na seleção do setor de atividade.

No período que antecedeu o início da área do euro existiu uma relativa moderação salarial no setor público nos países que então se encontravam envolvidos no cumprimento dos critérios de Maastricht. Esta moderação foi menos óbvia num conjunto de países, incluindo Grécia, Portugal e Irlanda, para o qual os resultados de Campos (2011) sugerem que não foram levados a cabo esforços substanciais de consolidação orçamental no período em análise. No que se refere ao diferencial de salários entre o setor público e o privado, as estimativas obtidas controlando para o impacto de características individuais observáveis e não observáveis mostram que, em média, se registou um ligeiro aumento ao longo do período. Note-se que o alargamento do diferencial salarial é notório sobretudo em países para os quais Campos (2011) identificou ajustamentos orçamentais de magnitude limitada e que não foram acompanhados de cortes significativos na despesa primária e, em particular, nas despesas com pessoal. Destaque-se que os prémios estimados com recurso ao método de efeitos fixos são consideravelmente inferiores aos obtidos através de estimações de mínimos quadrados, aspeto que pode justificar-se, em larga medida, pelo facto de no último caso não serem tidas em conta as características individuais não observadas. No entanto, as estimativas obtidas por efeitos fixos podem estar subestimadas devido a um enviesamento em baixa associado a erros de medida, enquanto as baseadas em métodos seccionais podem sofrer de uma sobre-estimação decorrente da omissão de fatores relevantes não observados. Assim, espera-se que os verdadeiros prémios salariais apresentem uma magnitude intermédia.

O diferencial salarial entre os setores público e privado é tipicamente mais elevado no caso de indivíduos com salários mais baixos. Na parte superior da distribuição das remunerações, os resultados apontam para uma considerável redução dos prémios e, em alguns casos, para a existência de penalizações associadas ao setor público. Estes resultados indiciam que, em vários países da área do euro, a compressão

do leque salarial no setor público pode gerar uma dificuldade em reter os mais capazes em posições no topo da distribuição. Este problema pode colocar em causa a eficiência da provisão de serviços pelo setor público, com eventuais consequências na sua qualidade. Ainda assim, é de destacar que a diminuição dos diferenciais ao longo da distribuição não é tão evidente como em estudos anteriores, o que poderá ser justificado pelo facto de no presente artigo os prémios serem estimados com base no salário por hora (*i.e.* controlando para as diferenças em termos do número de horas de trabalhadas em cada um dos setores), enquanto em geral são utilizados salários mensais.

Em vários países europeus foram adotadas medidas visando a redução das despesas com pessoal das administrações públicas. Será interessante avaliar se estas medidas se irão refletir na evolução dos hiatos salariais entre os setores público e privado ou se, pelo contrário, os esforços de consolidação não serão acompanhados por uma redução desses diferenciais – como parece ter sido o caso ao longo da década de 1990. Note-se, contudo, que cortes salariais que comprimem a distribuição salarial podem ser eficazes do ponto de vista da redução da despesa primária das administrações públicas e dos diferenciais brutos entre os salários dos dois setores, mas não serão bem-sucedidos na redução de prémios salariais puros que beneficiem categorias específicas de funcionários públicos. Para que tal aconteça, a implementação deste tipo de medidas deve ser cuidadosamente pensada e deverá assentar num conhecimento profundo dos fatores que determinam os diferenciais de salários (ao longo de toda a distribuição).

## Referências

- Alesina, A., Ardagna, S. e Galasso, V. (2008), "The euro and structural reforms", *Technical Report 14479*, NBER.
- Angrist, J. e Pischke, J. (2009), *Mostly harmless econometrics*, Princeton University Press.
- Bargain, O. e Kwenda, P. (2009), "The informal sector wage gap: New evidence using quantile estimations on panel data", *Discussion paper 4286*, IZA.
- Bargain, O. e Melly, B. (2008), "Public sector pay gap in France: new evidence using panel data", *Discussion paper 3427*, IZA.
- Blinder, A. (1973), "Wage discrimination: reduced form and structural estimates", *Journal of Human Resources*, 8.
- Boyle, G., McElligott, R. e O'Leary, J. (2004), "Public-private wage differentials in Ireland, 1994-2001", *Quarterly Economic Commentary: Special Articles*, 2004(2).
- Cameron, A. C. e Trivedi, P. K. (2007), *Microeconometrics: methods and applications*, Cambridge University Press.
- Campos, M. M. (2011), "Aprender com o passado: processos de ajustamento orçamental na preparação para a área do euro", *Boletim Económico* 17(2), Banco de Portugal.
- Campos, M. M. e Pereira, M. C. (2009), "Salários e incentivos na Administração Pública em Portugal", *Boletim Económico* 14(2), Banco de Portugal.
- Campos, M. M. e Centeno, M. (2012), "Public-private wage gaps in the period prior to the adoption of the euro: an application based on longitudinal data", *Working paper*, nº1-2012, Banco de Portugal.
- Disney, R. e Gosling, A. (1998), "Does it pay to work in the public sector?", *Fiscal Studies*, 19(4).
- Gibbons, R. e Katz, L. (1992), "Does unmeasured ability explain inter-industry wage differentials?", *Review of Economic Studies*, 59(3).
- Jurges, H. (2002), "The distribution of German public-private wage gap", *Labour*, 16.
- Koenker, R. e Bassett, G. (1978), "Regression quantiles", *Econometrica*, 44(1).
- Lucifora, C. e Meurs, D. (2004), "The public sector pay gap in France, Great Britain and Italy", *Discussion paper 1041*, IZA.
- Machado, J. A. F. e Mata, J. (2001), "Earning functions in Portugal 1982-1994: Evidence from quantile regressions", *Empirical Economics*, 26(1).
- Melly, B. (2002), "Public-private sector wage differentials in Germany: Evidence from quantile regression", *Technical report, SIAW* - University of St. Gallen.
- Oaxaca, R. (1973), "Male-female wage differentials in urban labor markets", *International Economic Review*, 14.
- Portugal, P. e Centeno, M. (2001), "Os salários da função pública", *Boletim Económico* 7(3), Banco de Portugal.