
6.1. O que nos diz a margem preço-custo e o poder negocial dos trabalhadores sobre os mercados em Portugal?

Ricardo Pinheiro Alves, Carlos Figueira

1. Motivação

O crescimento económico sustentado e o maior bem-estar agregado requerem a alocação eficiente de recursos na economia, que é reforçada por um maior nível de concorrência nos mercados. Por isso, e numa perspectiva de política pública, é crucial identificar os mercados com um baixo grau de concorrência.

A avaliação da concorrência é especialmente relevante para a economia portuguesa. Em primeiro lugar, uma configuração competitiva débil favoreceu uma alocação excessiva de recursos em sectores protegidos da concorrência externa antes da crise mais recente, afetando negativamente a produtividade e o bem-estar. Mais recursos foram desviados de atividades orientadas para a exportação, contribuindo para o crescimento dos desequilíbrios externos. Em segundo lugar, durante o último programa de assistência económica e financeira, Portugal comprometeu-se com uma série de reformas estruturais, muitas delas com o objectivo de aumentar a concorrência nos mercados do produto. Por estas razões, torna-se necessário avaliar a evolução recente dos indicadores de concorrência.

O *markup* (margem preço-custo) é um indicador normalmente utilizado para medir o grau de concorrência num determinado mercado. Ao medir a diferença entre o preço de venda e o custo de produção de um bem ou serviço, podemos avaliar a capacidade das empresas em aumentar os lucros pela manutenção de preços acima dos seus custos marginais. Uma margem positiva implica a rejeição da hipótese de mercados perfeitamente competitivos, sinalizando que as empresas detêm poder de mercado.

No entanto, a concorrência perfeita no mercado do produto também exige a existência de concorrência perfeita no mercado de trabalho, situação em que os trabalhadores são pagos exatamente de acordo com a sua produtividade. Há evidência empírica significativa

de que essa condição não se verifica e, mais importante, manter esse pressuposto levará à persistente subestimação do poder de mercado das empresas.

Esta coluna avalia a evolução da concorrência no mercado do produto em Portugal entre 2010 e 2016, através da estimação de *markups*, tanto no mercado do produto como no mercado de trabalho. Os resultados evidenciam a necessidade de abordar as imperfeições do mercado de trabalho e do produto de forma integrada. Adicionalmente, confirmamos que há uma margem significativa para aumentar a concorrência na economia portuguesa. Durante o período em análise, as margens preço-custo estimadas exibem um padrão estável, enquanto o poder negocial dos trabalhadores apresenta uma tendência de queda, o que significa que a capacidade dos trabalhadores em extrair parte dos lucros dos seus empregadores diminuiu significativamente.

2. Enquadramento metodológico

A metodologia utilizada para estimar os *markups* é baseada nos trabalhos de Hall (1988) e Roeger (1995). Ambos foram inspirados pela contribuição seminal de Solow (1957), que introduziu a contabilidade do crescimento para determinar o papel do progresso tecnológico, e foram mais longe ao deixarem cair o pressuposto de concorrência perfeita no mercado do produto, tornando assim possível a estimação de *markups*.

Ao assumir uma função de produção neoclássica simples e seguindo os mesmos pressupostos de Solow (1957), é possível derivar o resíduo de Solow, que corresponde à diferença entre o crescimento total do produto e a parte que é explicada pela acumulação de capital, trabalho e inputs intermédios. Assumindo certos pressupostos, o resíduo de Solow seria exatamente igual ao progresso tecnológico, mas ao deixar cair o pressuposto de concorrência perfeita no mercado do produto, essa equivalência deixa de existir.

No entanto, num cenário de concorrência imperfeita, o resíduo de Solow pode ser decomposto numa componente tecnológica e num *markup*. Dado que a componente tecnológica é inobservável, Roeger (1995) propôs considerar a diferença entre o resíduo de Solow (primal) e o seu dual, que é derivado da função de minimização de custos da empresa, de forma a que seja possível eliminar o parâmetro não observado e, conseqüentemente, estimar de forma consistente os *markups*.

No entanto, tanto Roeger (1995) como Hall (1988) assumiram mercados de trabalho perfeitamente competitivos, onde o poder negocial dos trabalhadores seria nulo. Como há evidência empírica de que os *markups* são significativamente subestimados nestas condições, a sua abordagem foi modificada de forma a ter em conta também a existência de concorrência imperfeita no mercado de trabalho (Crépon *et al.* (2005); Abraham *et al.* (2009)).

No contexto de um mercado de trabalho imperfeito, é possível assumir que os salários e o número de trabalhadores são escolhidos simultaneamente de acordo com um problema simples de negociação eficiente, que envolve a partilha do excedente entre empresas que têm como objetivo a maximização do lucro e trabalhadores cuja utilidade depende do emprego e dos salários.

Nesta coluna, obtemos estimativas consistentes para os *markups* pois consideramos simultaneamente as imperfeições nos mercados do produto e de trabalho (através da estimativa conjunta das margens preço-custo e do poder negocial dos trabalhadores, respetivamente) existentes na economia portuguesa, durante o período 2010-2016. Deste modo, seguimos de perto Amador e Soares (2017), que realizaram um exercício semelhante para um período anterior.

Assumindo concorrência imperfeita no mercado de trabalho e calculando a diferença entre o resíduo de Solow (SR) e o resíduo de Solow do problema dual (SR^d), obtém-se a equação 14, que permite estimar conjuntamente o *markup* (μ) e o poder negocial dos trabalhadores (ϕ). Nesta equação, o coeficiente que traduz o poder negocial dos trabalhadores deve assumir valores entre 0 e 1, em que um mercado de trabalho competitivo corresponde a $\phi = 0$, enquanto $\phi = 1$ implica que o excedente gerado pela empresa é totalmente transferido para os trabalhadores. Em consequência, os mercados com estimativas de poder negocial fora do intervalo $[0, 1]$ não foram considerados.

$$SR - SR^d = \left(1 - \frac{1}{\mu}\right) [(\Delta p + \Delta q) - (\Delta r + \Delta k)] + \frac{\phi}{1 - \phi} (\alpha^L - 1) [(\Delta l + \Delta w) - (\Delta r + \Delta k)] \quad (14)$$

Ao incluir o último termo relativo a um mercado de trabalho imperfeito, é melhorada a consistência das estimativas. A exclusão desse termo induziria um enviesamento em baixa, que seria tanto maior quanto maior o poder negocial (ϕ), a proporção dos custos de trabalho na produção (α^L) e a diferença entre a taxa de crescimento nominal do trabalho e do capital $[(\Delta l + \Delta w) - (\Delta r + \Delta k)]$.

A estimação da equação 14 permite testar a hipótese de concorrência perfeita nos mercados de produto da economia portuguesa, para o período 2010-2016. A especificação de referência deste estudo corresponde a estimativas OLS com erros padrão agrupados por empresa, uma vez que se espera que as observações da mesma empresa estejam correlacionadas ao longo do tempo.

Além disso, foram estimadas regressões de efeitos fixos e aleatórios para cada mercado para garantir a robustez dos resultados. O modelo de efeitos fixos foi estimado para controlar erros de medição relacionados com a empresa, por exemplo associados ao pressuposto sobre o custo de capital. O modelo de efeitos aleatórios foi estimado para assegurar que os resultados permanecem inalterados independentemente dos pressupostos da estimativa. Por fim, o procedimento de dois passos de Heckman foi utilizado de forma a avaliar o possível enviesamento de seleção da amostra, associado à exclusão de empresas que registaram resultados operacionais negativos.

Os dados utilizados foram extraídos das contas anuais das empresas portuguesas reportadas no âmbito da Informação Empresarial Simplificada (IES), para o período 2010-2016. Em consonância com Amador e Soares (2017), algumas observações foram eliminadas da base de dados para garantir estimativas robustas. As empresas que reportaram resultados operacionais negativos em quatro ou mais anos consecutivos foram retiradas para que a estimativa seja consistente com a hipótese de maximização do lucro no longo prazo. Além disso, os setores “Agricultura e Indústria Extractiva”, “Educação” e “Saúde” não foram considerados devido ao seu peso reduzido no valor acrescentado bruto total (VAB) ou ao peso significativo do Estado no seu funcionamento regular.

3. Resultados

Os resultados mostram que a hipótese de concorrência perfeita é largamente rejeitada nos mercados de produto em Portugal, confirmando Amador e Soares (2017) e Folque (2017). Considerando um nível de significância de 5 por cento, as margens estimadas são estatisticamente significativas para cerca de 92 por cento dos mercados.

Para a especificação de referência, as margens preço-custo variam entre um mínimo de 4 por cento e um máximo de 65 por cento. Embora as estimativas mostrem um alto nível de heterogeneidade entre os mercados, como era esperado, vale a pena realçar que o *ranking* que é obtido nas diferentes especificações permanece praticamente inalterado, o que significa que a identificação dos mercados menos competitivos é robusta. A robustez dos resultados nas diferentes

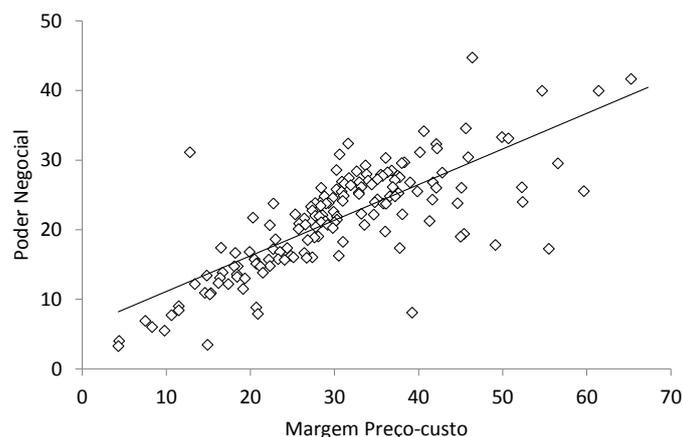


Figura 43: Imperfeição no mercado do produto e de trabalho

especificações é especialmente relevante do ponto de vista da política pública.

Os resultados também confirmam evidência empírica anterior sobre as estimativas da margem preço-custo, que se tornam maiores quando os mercados de trabalho são considerados imperfeitamente competitivos, isto é, quando os trabalhadores detêm algum poder negocial. Nesse caso, a estimativa do *markup* captura o excedente dos consumidores que é transferido para as empresas devido ao seu poder de mercado, incluindo a parte que é transferida para os trabalhadores por via do seu poder negocial.

A subestimação média é de cerca de 14 pontos percentuais (p.p.), o que está de acordo com os resultados de Amador e Soares (2017) e Bassanetti *et al.* (2010), que encontraram uma subestimação de 11 p.p. e 10 p.p., respectivamente. No entanto, a correlação entre os *markups* estimados em concorrência perfeita e os obtidos no caso de concorrência imperfeita é muito elevada (cerca de 82 por cento).

Tal como no caso das estimativas para as margens preço-custo, as estimativas do poder negocial dos trabalhadores são, de um modo geral, consistentes nas diferentes especificações estimadas, embora em alguns mercados as estimativas de efeitos fixos se distanciem do modelo de referência.

Para além disso, a Figura 43 mostra uma correlação positiva entre a imperfeição do mercado do produto e no mercado de trabalho (cerca de 80 por cento), o que é consistente com a literatura empírica anterior.

Segundo Dobbelaere (2004), a correlação positiva entre as margens preço-custo e o poder negocial dos trabalhadores pode ser explicada

de duas formas diferentes. Uma explicação é que um elevado poder negocial leva a um aumento dos salários e a uma redução das rendas obtidas pela empresa. Consequentemente, algumas empresas saem do mercado e há uma diminuição do grau de concorrência no mercado do produto (e, em consequência, um aumento nas margens preço-custo). Por outro lado, o poder negocial dos trabalhadores tende a ser maior quando existem rendas que podem ser extraídas das empresas, ou seja, se houver forte concorrência no mercado do produto (o que significa que as margens são baixas) e, por isso, não existir excedente para ser extraído, os trabalhadores tendem a exercer menos pressão negocial.

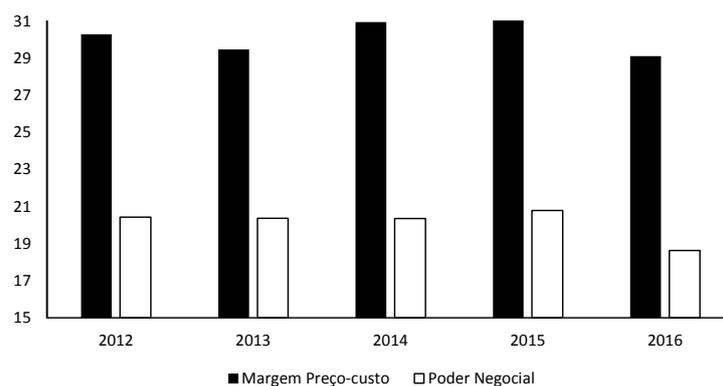
A Figura 44 apresenta a evolução das duas variáveis em análise durante o período 2012-2016, utilizando tanto o VAB como o emprego como base para a ponderação dos mercados. Apesar de uma ligeira diferença nos níveis, pode ver-se que as margens preço-custo são, em ambos os casos, relativamente estáveis durante o período considerado.

No entanto, os resultados sobre a evolução do poder negocial dos trabalhadores mostram uma clara redução durante o período em análise (que é mais pronunciada quando se usa a variável emprego como ponderador). Essa diminuição significativa do poder negocial dos trabalhadores ocorreu em todos os setores e, em consequência, na economia em geral, e pode estar associada às reformas realizadas no mercado de trabalho. Este resultado implica uma menor capacidade dos trabalhadores para capturar parte do excedente extraído pelas empresas aos consumidores. De facto, essa diminuição pode ser parcialmente explicada pela ligeira diminuição nos *markups*.

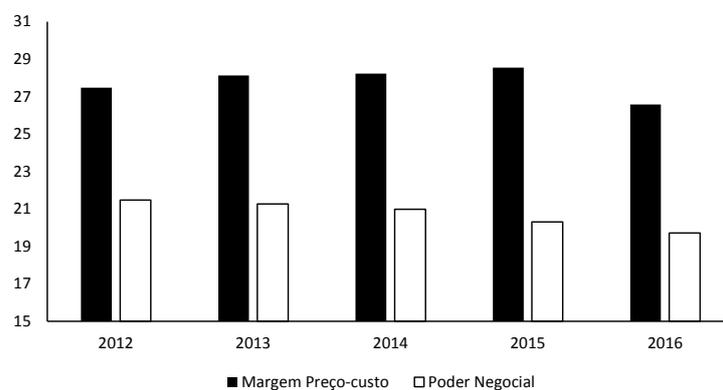
A Tabela 12 apresenta as margens preço-custo e as estimativas do poder negocial dos trabalhadores para as diversas indústrias, calculadas com base na agregação de mercados individuais usando o VAB e o emprego como ponderadores, para os anos 2012 e 2016.

A nível sectorial, pode ainda observar-se que as estimativas da margem preço-custo aumentam quando se considera que os mercados de trabalho são imperfeitamente competitivos. No entanto, e ao contrário do que acontece ao nível dos mercados individuais, algumas indústrias não apresentam uma correlação positiva entre as margens preço-custo e o poder negocial dos trabalhadores.

Os sectores com as maiores margens preço-custo em 2012 são “Eletricidade, Gás e Água”, “Transportes e Comunicações” e “Outros serviços”. Os dois primeiros são setores de rede e intensivos no uso de capital, onde se espera que as economias de escala desempenhem um papel importante e, assim, os lucros estejam acima da média da economia. O sector “Outros serviços” inclui um



(a) Ponderação pelo VAB



(b) Ponderação pelo emprego

Figura 44: Evolução das margens preço-custo e do poder negocial dos trabalhadores (total da economia)

conjunto variado de serviços, e registou uma redução significativa nas margens de lucro entre 2012 e 2016, possivelmente associada às reformas implementadas no mercado do produto.

Por outro lado, para todo o período, a margem preço-custo mais baixa é de longe a do setor “Comércio” (cerca de 16 por cento), uma indústria atomizada composta por muitas unidades pequenas e apenas algumas grandes que competem agressivamente nos preços. Este setor também tem o menor poder negocial porque é o setor onde a maior proporção de trabalhadores ganha valores próximos do salário mínimo.

Tanto os setores industriais como os não-industriais apresentam uma tendência decrescente a nível dos *markups*, entre 2012 e 2016. Seria de esperar que as margens fossem menores na indústria devido à maior exposição à concorrência internacional. No entanto, isso só acontece quando o VAB é a base para agregação. O decréscimo foi

	Margens preço-custo				Poder negocial			
	2012		2016		2012		2016	
	VAB	Emprego	VAB	Emprego	VAB	Emprego	VAB	Emprego
Total da economia	30.29	27.48	29.11	26.57	20.43	21.48	18.63	19.71
Setor transacionável	29.42	29.27	28.58	28.24	22.13	22.67	20.31	21.10
Setor não-transacionável	31.08	25.87	29.65	24.97	18.90	20.42	13.36	17.85
Setor transformador	28.73	28.75	28.42	27.80	22.10	22.66	21.47	21.30
Setor não transformador dos quais	30.89	26.88	29.42	25.94	19.79	20.93	17.37	18.89
Eletricidade e abast. de água	54.26	39.34	49.91	38.66	16.54	13.66	5.97	9.51
Construção	30.93	30.89	28.62	28.25	25.72	25.62	24.01	23.69
Comércio	15.51	15.75	15.30	15.68	12.21	12.61	11.89	12.30
Transp. e comunicações	32.60	32.65	31.76	31.10	22.35	24.06	20.98	22.24
Outros serviços	36.05	33.57	25.60	26.48	25.60	26.48	22.45	22.18

Tabela 12: Margens preço-custo e poder negocial dos trabalhadores por setor (2012-2016) (em percentagem)

mais significativo no setor não industrial, em especial no setor da “Eletricidade”.

Em relação à comparação entre os setores transacionável e não transacionável, os resultados dependem da variável que é usada para ponderar as estimativas. Em 2016, ao considerar o VAB como variável de ponderação, o setor não transacionável possui uma margem preço-custo superior à do setor transacionável. Quando o emprego é a variável usada para ponderar as estimativas, acontece o oposto. Uma vez que as estimativas são muito próximas, não há evidência suficiente de uma diferença significativa entre as margens preço-custo em cada setor. No entanto, é de salientar que as margens preço-custo nos sectores não transaccionáveis diminuem neste período, o que é positivo na perspectiva de evitar a sobre alocação de recursos nesses mercados, com potencial influência negativa no crescimento económico em Portugal.

4. Comentários finais

Esta coluna mostra que os mercados de trabalho e do produto portugueses estão longe do paradigma de concorrência perfeita. Neste sentido, os resultados sugerem que devem ser implementadas reformas que visem fortalecer a concorrência em ambos os mercados. Além disso, essas reformas devem combater a imperfeição dos mercados de trabalho e de produtos de uma forma integrada.

Não obstante, os resultados devem ser interpretados com cautela. A análise dos mesmos deverá ser baseada na sua evolução e nas comparações relativas entre setores e não nos níveis das estimativas.

Além disso, os níveis dos coeficientes estimados podem mudar significativamente com atualizações da base de dados.

Referências

- Abraham, Filip, Jozef Konings, e Stijn Vanormelingen (2009). "The effect of globalization on union bargaining and price-cost margins of firms." *Review of World Economics*, 145(1), 13–36.
- Amador, João e Ana Cristina Soares (2017). "Markups and bargaining power in tradable and non-tradable sectors." *Empirical Economics*, 53(2), 669–694.
- Bassanetti, Antonio, Roberto Torrini, e Francesco Zollino (2010). "Changing institutions in the european market: the impact on mark-ups and rents allocation." *Bank of Italy Temi di Discussione (Working Paper)*, 781.
- Crépon, Bruno, Rozen Desplatz, e Jacques Mairesse (2005). "Price-cost margins and rent sharing: Evidence from a panel of French manufacturing firms." *Annals of Economics and Statistics*, 79-80, 583–610.
- Dobbelaere, Sabien (2004). "Estimation of price-cost margins and union bargaining power for Belgian manufacturing." *International Journal of Industrial Organization*, 10(22), 1381–1398.
- Folque, Luís (2017). "Practical contribution for the assessment and monitoring of product market competition in the Portuguese Economy – estimation of price cost margins." Working Papers 63, Ministério da Economia, Gabinete de Estratégia e Estudos.
- Hall, Robert (1988). "The relation between Price and Marginal Cost in U.S. Industry." *Journal of Political Economy*, 96(5), 921–947.
- Roeger, Werner (1995). "Can Imperfect Competition explain the difference between primal and dual productivity measures? Estimates for U.S. Manufacturing." *Journal of Political Economy*, 103(2), 316–330.
- Solow, Robert (1957). "Technical Change and the Aggregate Production Function." *Review of Economics and Statistics*, 39, 312–320.