

Afetação de recursos, produtividade e crescimento em Portugal¹

Daniel A. Dias² | Carlos Robalo Marques³ | Christine Richmond⁴

RESUMO

No período 1996 a 2011 ocorreu uma acentuada deterioração na afetação dos recursos nas empresas portuguesas, o que contribuiu significativamente para o decréscimo de produtividade e estagnação económica verificados a partir de 2001. De acordo com as nossas estimativas, esta deterioração na afetação de recursos poderá ter reduzido o crescimento do PIB em 1,3 pontos percentuais, em termos médios anuais,

durante o período 1996-2011. Esta deterioração na afetação dos recursos, embora seja um fenómeno relativamente generalizado em termos setoriais, foi muito mais elevada nos serviços do que na indústria. As distorções de capital aparecem como as principais responsáveis pela deterioração na afetação de recursos, especialmente nos serviços, e com uma importância relativa crescente ao longo do tempo.

Introdução

Em princípio seria de esperar que uma maior integração financeira, potenciada pela área do euro, levasse a uma afetação mais eficiente dos recursos, facilitasse a partilha de risco e contribuísse para um maior crescimento económico. Todavia, aparentemente, esta maior integração financeira não se traduziu num maior crescimento da produtividade, pelo menos para alguns países do sul ou periferia da Europa, os quais entraram num período de estagnação ou mesmo de perda de produtividade, apesar do grande influxo de capitais que teve lugar durante a década que precedeu o início da crise da área do euro, em 2009. De facto, de acordo com o gráfico 1 a produtividade total dos fatores (PTF) em países como a Espanha, Grécia, Itália, Irlanda e Portugal estagnou, ou decresceu, no período que vai sensivelmente desde o início dos anos 2000 até pelo menos 2009⁵. O comportamento da PTF nestes 5 países contrasta com o que aconteceu noutros países da área do euro como a Alemanha, França, Finlândia e Holanda onde a produtividade cresceu neste período.

Este artigo procura responder à questão de saber se alterações ao longo do tempo na correta afetação de recursos podem ter contribuído para um declínio significativo da produtividade e, deste modo, para um desempenho económico mais fraco em Portugal. Para responder a esta questão é investigada a evolução da afetação de recursos na economia portuguesa ao longo do período 1996-2011, usando dados ao nível da empresa. Em nossa opinião, Portugal é um caso interessante para ser estudado, pois recebeu uma quantidade substancial de recursos financeiros vindos do exterior, de fontes privadas ou oficiais, especialmente a partir do meio da década de noventa, e este facto levanta a questão de saber se estes recursos foram alocados de acordo com critérios de eficiência.

Recentemente, Reis (2013), ao procurar encontrar as razões para a estagnação da economia portuguesa nos anos 2000, argumenta que certas características do setor financeiro português fizeram com que os influxos de capital tivessem sido essencialmente mal alocados, levando a uma expansão do setor menos produtivo dos bens não transacionáveis e, deste modo, a uma quebra na produtividade. Este facto explicaria, na opinião deste autor, por que razão Portugal é um caso único no sentido em que foi o único país onde a produção (PIB) estagnou, enquanto a Grécia, Irlanda e Espanha beneficiaram simultaneamente de um período de forte crescimento. O presente artigo também investiga a afetação de recursos mas distingue-se da contribuição de Reis (2013) em alguns pontos importantes. Enquanto Reis (2013) analisa a afetação de recursos numa perspetiva intersetorial, este artigo utiliza dados do balanço das empresas para quantificar a importância

da deficiente afetação de recursos dentro de cada setor, definido a um nível muito desagregado, bem como as suas implicações para o crescimento potencial da PTF e do PIB em Portugal. Adicionalmente, a abordagem metodológica seguida neste artigo permite identificar separadamente a importância relativa das distorções presentes na economia, bem como o seu contributo para um menor crescimento da PTF e do PIB, incluindo não só as distorções que afetam o preço do capital, mas também as que afetam o preço do trabalho ou diretamente o nível da produção.

A metodologia utilizada

A metodologia utilizada neste artigo tem por base a contribuição de Hsieh e Klenow (2009, 2011), mas generalizada por forma a considerar os consumos intermédios como um terceiro fator de produção, para além do capital e do trabalho. Esta generalização permite avaliar as consequências da deficiente afetação de recursos não só ao nível do valor bruto da produção (VBP), mas também do valor acrescentado (VAB). Esta abordagem tem a vantagem de os ganhos de eficiência em termos de VAB serem consistentes com uma afetação também eficiente dos consumos intermédios, o que não sucede na abordagem que considera diretamente o VAB e apenas os dois fatores de produção, capital e trabalho.

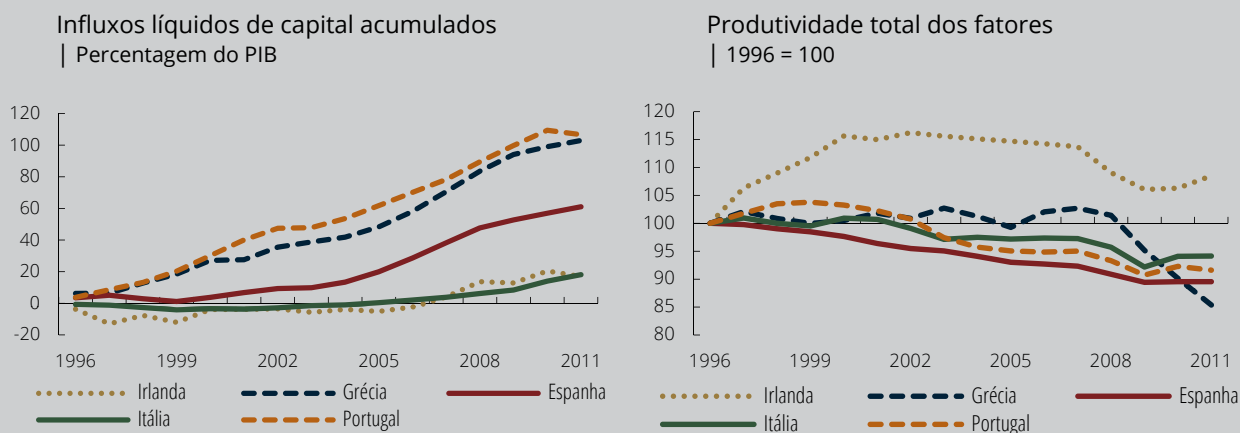
Uma primeira hipótese do modelo é que dentro de cada setor existe concorrência monopolística e a função de produção é igual para todas as empresas do setor. Em particular, a produção de uma empresa genérica i , de um dado setor S , é descrita pela seguinte função Cobb-Douglas com rendimentos constantes à escala:

$$(1) \quad Y_{si} = A_{si} K_{si}^{\alpha_s} H_{si}^{\beta_s} Q_{si}^{1-\alpha_s-\beta_s}$$

onde Y_{si} , A_{si} , K_{si} , H_{si} e Q_{si} representam a produção, a PTF, o *stock* de capital, a quantidade de trabalho e os consumos intermédios, respetivamente. Os parâmetros α_s e β_s representam as elasticidades do capital e do trabalho em relação à produção.

Uma segunda hipótese importante é a da existência de distorções na economia, cuja importância pode variar de empresa para empresa, e podem atuar sobre os preços dos fatores de produção

Gráfico 1 • Entradas líquidas de capital e produtividade total dos fatores



Fonte: FMI, *Working Paper 13/183*.

Fonte: Conference Board Total Economy Database.

ou influenciar diretamente a quantidade produzida pela empresa. Em particular, assume-se a existência de três distorções que, para efeitos do presente artigo, serão designadas por distorção de produção, distorção de capital e distorção de trabalho. Tais distorções assumem a forma de um imposto sobre os rendimentos da empresa, de um imposto sobre o preço do capital e de um imposto sobre o preço do trabalho, respetivamente.

Vejamos alguns exemplos de distorções a que as empresas de um determinado setor poderão estar sujeitas. Num sistema bancário não concorrencial, alguns bancos poderão oferecer crédito a taxas de juro favoráveis a algumas empresas, baseados em fatores não económicos, ou recusar crédito a empresas que, sendo muito eficientes, não tenham ainda uma história de crédito ou garantias suficientes, impedindo desta forma que tais empresas cresçam. Pelo contrário, certas empresas de pequena ou média dimensão poderão ter acesso a crédito mais barato devido a linhas especiais de crédito. Os governos podem decidir oferecer subsídios ou regimes de impostos especiais ou contratos lucrativos a certas empresas. As atividades de inspeção de impostos poderão incidir mais fortemente sobre as empresas grandes e potencialmente mais produtivas, o que na prática significará um subsídio às empresas pequenas e potencialmente menos produtivas. Certa legislação laboral, como por exemplo a que obriga à criação de centros de cuidados de saúde internos em empresas de certa dimensão poderá implicar um maior custo do trabalho em empresas grandes. Pelo contrário, subsídios à contratação em empresas pequenas poderão significar uma redução do custo da mão-de-obra, nestas empresas.

Do objetivo de maximização do lucro, dadas as hipóteses descritas acima, é possível obter a expressão da chamada produtividade-rendimento total dos fatores para a firma i do setor S ($PTFR_{si}$):

$$(2) \quad PTFR_{si} = B_s \frac{(1 + \tau_{k_{si}})^{\alpha_s} (1 + \tau_{h_{si}})^{\beta_s}}{(1 - \tau_{y_{si}})}$$

onde $\tau_{y_{si}}$, $\tau_{k_{si}}$ e $\tau_{h_{si}}$ representam as distorções de produção, capital e trabalho, respetivamente e B_s é uma constante igual para todas as empresas do setor S (função dos preços dos fatores de produção e de outros parâmetros do modelo).

As distorções de produção, capital e trabalho são identificadas no modelo comparando o peso dos custos dos fatores na empresa com o peso médio desses custos no respetivo setor. Por exemplo, concluímos pela presença de uma distorção de capital numa dada empresa se o custo dos consumos intermédios relativo ao custo do capital nessa empresa for superior ao respetivo custo médio no setor.

O resultado da equação (2) é muito importante pois mostra que no contexto do modelo a PTFR, que por definição corresponde ao produto do preço da produção pela PTF, não varia de empresa para empresa dentro do mesmo setor, a menos que as empresas enfrentem algum tipo de distorção. Intuitivamente, esta equação diz-nos que, na ausência de distorções, mais capital, trabalho e consumos intermédios seriam alocados às empresas mais produtivas (com maior PTF) até ao ponto em que o maior volume de produção dessas empresas resultasse num preço menor, implicando uma PTFR igual para todas as empresas do setor. Pelo contrário, na presença de distorções uma alta (baixa) PTFR é sinal que a empresa enfrenta barreiras (beneficia de subsídios) que fazem com que esta produza abaixo (acima) do nível ótimo.

Pensemos então no exercício que consiste em admitir que as distorções num dado setor são eliminadas por forma a que PTFR passe a ser igual para todas as empresas desse setor. Uma questão que se coloca é a de que, de acordo com a equação (2), existem várias soluções alternativas para esta PTFR, as quais variam de acordo com as hipóteses que fazamos para os valores a assumir pelas distorções $\tau_{y_{si}}$, $\tau_{k_{si}}$ e $\tau_{h_{si}}$. Uma possibilidade consistiria em usar a PTFR que resultaria se

todas as distorções fossem nulas ($\tau_{y_{si}} = \tau_{k_{si}} = \tau_{h_{si}} = 0$). Contudo, esta hipótese não garantiria que, em equilíbrio, a procura de fatores ao nível do setor fosse exatamente a mesma antes e após a reafetação dos recursos que se seguiria à eliminação das distorções. Este facto teria implicações de equilíbrio geral levando a alterações nos preços dos fatores de produção. Para evitar que isto aconteça, vamos considerar o exercício em que a PTFR, comum a todas as empresas do setor, é definida como sendo a que resulta quando todas as empresas enfrentam as mesmas distorções médias τ_{k_s} , τ_{h_s} e τ_{y_s} , e estas são definidas sujeitas à restrição de que a procura total de fatores de produção, a nível setorial, é a mesma antes e após a reafetação de recursos. Deste modo, o nosso exercício hipotético implica apenas uma reafetação dos recursos já disponíveis no setor em direção às empresas mais produtivas e anteriormente sujeitas a distorções superiores à média do setor. À PTFR, comum a todas as empresas do setor, que se obtém sob estas condições, chamaremos PTFR eficiente do setor S , e será representada por $PTFR_s^*$.

Obtida a expressão para a $PTFR_s^*$ é possível calcular o valor da produção setorial que se obteria na ausência de distorções, ou seja o nível de produção eficiente. Comparando o nível de produção eficiente com o nível de produção efetivamente observado, podemos calcular os ganhos de produção (VBP) que se obteriam não só a nível setorial, mas também a nível agregado da economia.

Como o exercício fixa o total dos recursos e calcula o acréscimo de produção resultante da simples reafetação dos fatores de produção entre as empresas do setor, segue-se que o ganho potencial de VBP (em termos reais) coincide com o ganho potencial em termos de produtividade (PTF).

Obtidos os ganhos de VBP em termos setoriais, a obtenção dos ganhos em termos de VAB setoriais é imediata, pois o VAB é, por definição, a diferença entre o VBP e os consumos intermédios, e estes, como vimos, são, por hipótese, constantes a nível setorial. Agregando os ganhos setoriais obtêm-se os ganhos para o total da economia.

O exercício que se segue admite que é ótimo eliminar todas as distorções identificadas no contexto do modelo. Pode, todavia, argumentar-se que existem distorções que não podem ou não devem ser totalmente eliminadas numa situação ótima. Por exemplo, pode pensar-se numa situação em que, no ótimo, o custo do capital (taxa de juro) difira de empresa para empresa de acordo com critérios de risco. Por outro lado, convém ter presente que as distorções, identificadas no exercício, incluem também os efeitos de fricções que afetem de forma diferente as empresas do setor, como os efeitos de custos de ajustamento de fatores ou de racionamento devido a restrições de quantidade. Tudo somado, pode argumentar-se que a hipótese de eliminação total das distorções, assumida neste exercício, poderá conduzir a ganhos de eficiência mais elevados do que aqueles que resultariam da eliminação apenas das distorções provocadas por políticas discricionárias.

Principais resultados

Vejamos então quais os ganhos de eficiência, em termos de VBP e de VAB, que se obtêm quando, hipoteticamente, se eliminam as distorções da economia, nos termos acabados de discutir. Interessa referir que os cálculos dos ganhos setoriais são feitos a um nível bastante desagregado, sendo o setor definido ao nível dos 3 dígitos da Classificação das Atividades Económicas (CAE). Globalmente, esta classificação implica a existência de 212 setores distintos (115 da indústria, 9 da agricultura (incluindo indústrias extrativas) e 88 dos serviços (incluindo construção, produção e distribuição de eletricidade e serviços de distribuição de água))⁶.

Os resultados para período 1996-2011 encontram-se no quadro 1 e permitem algumas conclusões importantes. Primeiro, os ganhos potenciais resultantes da eliminação das distorções na economia portuguesa aparecem como bastante modestos em termos de produção (VBP), mas

muito significativos quando avaliados em termos de VAB. Por exemplo, os ganhos em termos de VBP para o total da economia em 2011 são apenas 28 por cento, mas correspondem a ganhos de 79 por cento em termos de VAB. A diferença resulta de os ganhos em termos de produção serem obtidos sob a hipótese de consumos intermédios constantes a nível setorial. Nesta situação, mesmo ganhos pequenos em termos de produção poderão dar origem a ganhos significativos em termos de valor acrescentado. Este será especialmente o caso dos setores onde os consumos intermédios representam uma elevada proporção do valor da produção. Os resultados para Portugal, na parte em que são comparáveis, não diferem significativamente dos obtidos para países como os EUA e França⁷.

Quadro 1 • Ganhos de eficiência resultantes da reafetação ótima dos recursos dentro de cada setor

Ganhos de VBP				
Anos	Total da economia	Agricultura	Indústria	Serviços
1996	16,91	24,84	11,21	24,42
1999	17,41	17,78	10,70	24,95
2004	23,69	19,26	12,37	32,27
2008	28,86	17,02	13,24	39,26
2011	28,03	31,29	13,66	38,44

Ganhos de VAB				
Anos	Total da economia	Agricultura	Indústria	Serviços
1996	48,00	57,11	37,49	58,17
1999	48,15	38,62	35,34	58,63
2004	63,25	45,47	40,49	76,49
2008	78,94	40,61	47,86	93,93
2011	79,01	81,82	53,53	91,51

Nota: Os valores do quadro representam o aumento em percentagem do VBP ou do VAB que ocorreria se fossem eliminadas as distorções na economia, nos termos definidos na secção anterior.

Uma segunda conclusão importante é o de que os ganhos maiores ocorrem no setor dos serviços. Em termos de valor acrescentado, os ganhos de eficiência potenciais neste setor representam 92 por cento em 2011, quase o dobro dos ganhos na indústria. Por outras palavras, estes resultados mostram que a afetação dos recursos disponíveis é muito menos eficiente nos serviços do que na indústria. Um menor grau de concorrência no setor dos serviços em relação à indústria poderá ajudar a explicar este resultado. Os serviços são, em geral, não transacionáveis e muitas vezes protegidos por regulamentação específica. Além disso, variáveis como a localização assumem um papel mais importante nos serviços do que na indústria. Uma deficiente afetação dos recursos é sintoma de falta de concorrência pelos recursos disponíveis, ou seja, sinal de que algumas políticas, falhas de mercado ou vantagens de localização favorecem certas empresas em detrimento de outras, por razões que não têm a ver com a sua eficiência relativa.

Uma terceira conclusão importante, que se obtém a partir do quadro 1 e do gráfico 2, é que os ganhos potenciais de eficiência para o total da economia cresceram de forma significativa durante o período amostral, o que significa que houve, ao longo do tempo, uma deterioração acentuada na forma como os recursos foram aplicados dentro dos vários setores da economia. Entre 1996 e 2011 os ganhos hipotéticos de eficiência em termos de produção aumentaram de 17 por cento para 28 por cento, enquanto os ganhos em termos de valor acrescentado aumentaram de

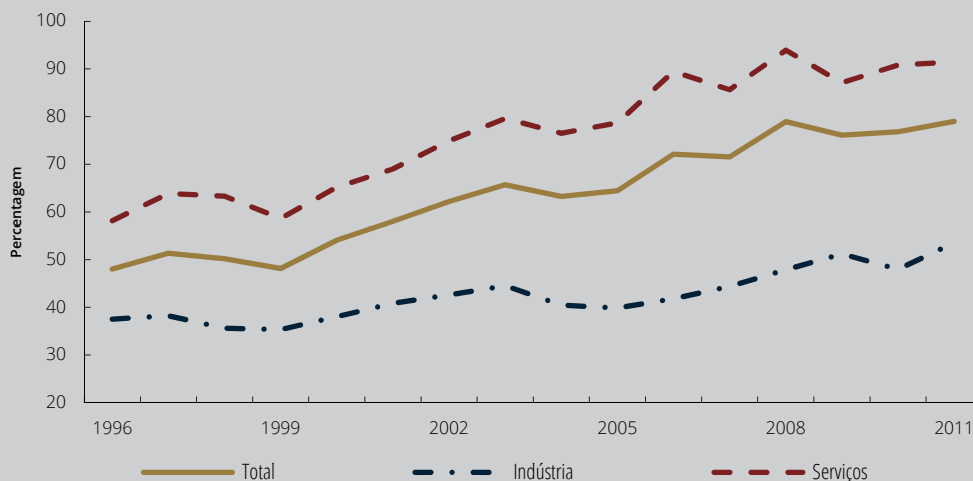
48 por cento para 79 por cento. Ou seja, a deterioração na afetação de recursos, durante o período amostral, implicou perdas acumuladas de 9,5 por cento em termos de VBP (1,28/1,17-1) e de 21 por cento em termos de VAB. Isto significa que a deterioração na afetação de recursos na economia portuguesa poderá ter retirado, em média, 0,6 pontos percentuais (pp) ao crescimento anual da produção, ou 1,3 p.p. ao crescimento anual do PIB (ou VAB) em termos reais no período 1996-2011. Estes números são muito significativos pois, durante este período, o PIB da economia portuguesa cresceu apenas 25,2 por cento (1,5 por cento, em média, por ano).

O quadro 1 e o gráfico 2 mostram também que o setor dos serviços é o principal responsável por este resultado. De facto, não só a importância dos ganhos de reafetação de recursos aumentou mais rapidamente neste setor do que na indústria ou agricultura, refletindo uma deterioração crescente na afetação dos recursos nos serviços, mas também a importância dos serviços na economia aumentou de forma significativa neste período.

Uma análise mais detalhada a nível setorial permite concluir que a deterioração da afetação de recursos ao longo do tempo, sendo embora um fenómeno presente em muitos setores de atividade, tem a sua importância fortemente concentrada num número restrito de setores dos serviços. A contribuição dos cinco principais setores corresponde a 72 por cento do total da deterioração na afetação dos fatores ocorrida entre 1996 e 2011. O setor da “construção” (edifícios e estradas) aparece como o mais importante, seguido pelos setores dos “transportes terrestres”, “atividades auxiliares de transporte”, “atividades jurídicas, de contabilidade e auditoria, consultoria fiscal e estudos de mercado” e “comércio por grosso de produtos alimentares, bebidas e tabaco”. Por sua vez, os setores com melhor desempenho, no sentido em que contribuíram para uma redução da deterioração na afetação de recursos, incluem, por ordem decrescente de contribuição, a “produção, transporte e distribuição de eletricidade”, “aluguer de veículos automóveis”, “publicidade”, “indústria de bebidas alcoólicas e não alcoólicas” e “comércio por grosso de bens intermédios”.

Os resultados apresentados no quadro 1 estão condicionados por hipóteses sobre o valor de certos parâmetros do modelo, pela forma como é medido o fator trabalho, bem como pelo facto de a amostra utilizada não incluir empresas com menos de 20 trabalhadores. Todavia, alguns exercícios de robustez efetuados mostraram que os valores apresentados naquele quadro podem ser vistos como representando uma estimativa conservadora não só no que se refere ao nível dos ganhos de eficiência, mas também às consequências negativas para o crescimento da

Gráfico 2 •
Ganhos de
eficiência em
termos de VAB



produtividade e do PIB em Portugal. Em particular, quando se incluem na amostra as empresas com menos de 20 trabalhadores, as quais têm uma papel muito importante na economia portuguesa, conclui-se que os ganhos de eficiência são significativamente mais altos do que no caso apresentado no quadro 1 e que este aumento é explicado sobretudo pelo setor dos serviços, onde os ganhos em termos de VAB, em 2011, são aproximadamente o dobro dos apresentados no quadro 1. Globalmente, estes resultados mostram que uma parte muito significativa dos problemas de eficiência na aplicação dos recursos está concentrada nas pequenas empresas do setor dos serviços, e que a gravidade destes problemas aumentou ao longo do tempo, implicando perdas significativas de produtividade e de valor acrescentado na economia portuguesa.

A importância de cada distorção

A forma como as distorções variam entre as diferentes empresas bem como a importância relativa de cada uma são dois aspetos importantes que ajudam a caracterizar a origem da deficiente afetação de recursos.

Existem razões para esperar que a importância de cada distorção varie com a dimensão da empresa. Por exemplo, se as distorções são devidas a políticas que favorecem empresas pequenas pela redução do custo do capital (através de linhas especiais de crédito) ou do custo do trabalho (através de regulamentação especial do trabalho que faz baixar os custos salariais nestas empresas), será de esperar que os retornos por aumentos de capital e trabalho sejam menores nas empresas pequenas. Pelo contrário, se a deficiente afetação de recursos é devida a falhas nos mercados financeiros, que favorecem as grandes empresas, será de esperar a presença na economia de muitas empresas pequenas que não crescem por dificuldade de acesso ao crédito. Por seu turno, se a atividade de fiscalização de impostos incidir mais sobre as empresas maiores e mais produtivas isso significa um subsídio às empresas pequenas e potencialmente menos produtivas. Deste modo, uma forma de identificar as fontes de distorções passa por investigar as relações entre o grau de eficiência na afetação de recursos e a dimensão das empresas.

O gráfico 3 ilustra a relação entre a dimensão das empresas (medida pelo logaritmo do valor da produção) e a sua PTFR normalizada⁸. A partir deste gráfico observa-se que para o total da economia (painel superior) a PTFR aumenta com a dimensão (de forma não monótona) sugerindo que, em média, as empresas pequenas e de média dimensão (empresas para as quais a PTFR normalizada é negativa) são afetadas por menores distorções. Este padrão, para o total da economia, reflete em grande parte o comportamento do setor dos serviços (painel inferior) onde é claro que as pequenas e médias empresas são menos afetadas por distorções do que as empresas grandes. A situação na indústria é diferente: a PTFR aumenta com a dimensão para empresas pequenas, mas surge essencialmente não correlacionada com o valor da produção para as empresas grandes e muito grandes.

Com a vista a identificar o tipo de distorção mais importante em cada caso, podemos recorrer à decomposição da PTFR. É possível demonstrar que a PTFR normalizada, para as empresas de um dado setor S , se pode decompor na seguinte forma:

$$(3) \quad \ln \left(\frac{PTFR_{si}}{PTFR_s^*} \right) = \alpha_s \ln \left(\frac{1 + \tau_{k_{si}}}{1 + \tau_{k_s}} \right) + \beta_s \ln \left(\frac{1 + \tau_{h_{si}}}{1 + \tau_{h_s}} \right) - \ln \left(\frac{1 - \tau_{y_{si}}}{1 - \tau_{y_s}} \right)$$

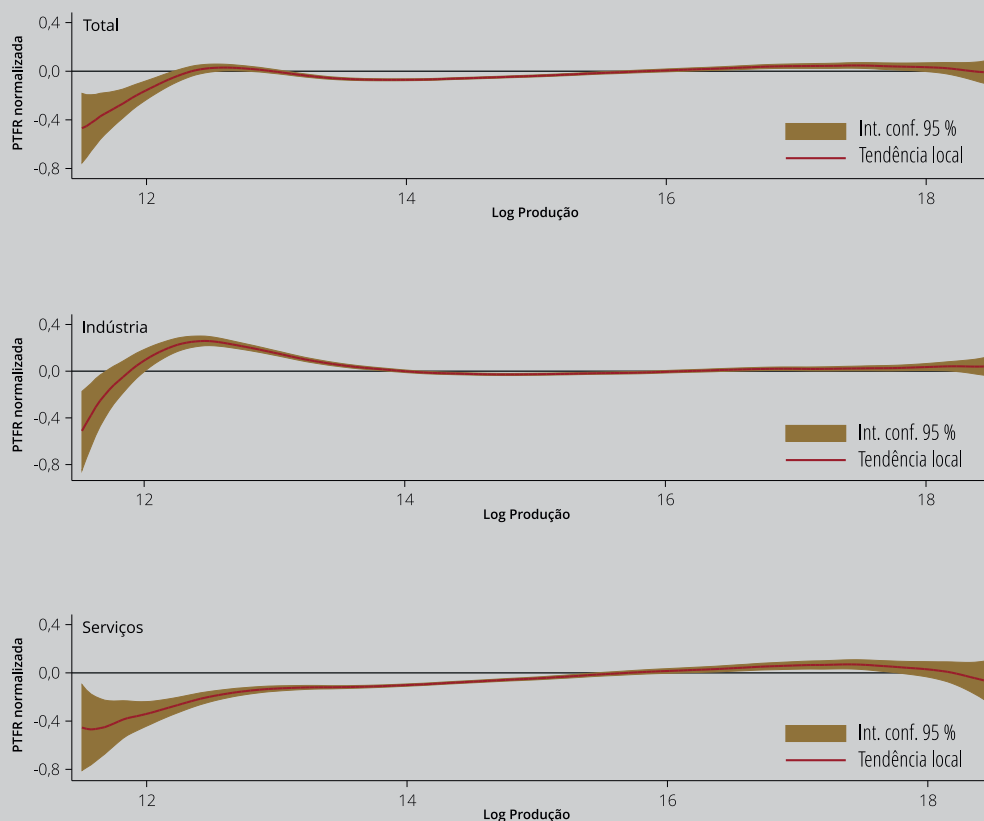
onde $\bar{\tau}_{k_s}$, $\bar{\tau}_{h_s}$ e $\bar{\tau}_{y_s}$ representam as distorções médias no setor S que se verificarão numa situação de afetação eficiente dos recursos (e que são comuns a todas as empresas do setor). Ou seja, a equação (3) permite-nos decompor a PTFR normalizada na forma de uma soma ponderada das distorções normalizadas de capital, trabalho e produção.

A partir dos gráficos 4 e 5, que apresentam as relações entre cada distorção individual e a dimensão das empresas para a indústria e serviços em 2011, vemos que as três distorções normalizadas aumentam com a dimensão, sugerindo que, em média, as empresas pequenas e de média dimensão beneficiam de menores custos de capital e trabalho, mas tendem a enfrentar maiores distorções de produção⁹.

Ao contrário do que se poderia esperar, na economia portuguesa as distorções de capital não parecem afetar mais as pequenas ou médias empresas do que as grandes empresas. Além disso, as pequenas e médias empresas aparecem também como beneficiando de custos de trabalho mais baixos. O facto de tais empresas aparecerem como beneficiando de menores custos de capital e trabalho, tanto na indústria como nos serviços, está em linha com a ideia de que em Portugal as pequenas e médias empresas têm beneficiado de leis passadas pelos sucessivos Governos que direta ou indiretamente reduzem os custos do capital e do trabalho, neste tipo de empresas¹⁰.

Analise agora a importância relativa de cada distorção. O quadro 2 apresenta os ganhos de eficiência em termos de VAB que se obtêm quando se elimina uma distorção de cada vez, i.e., se elimina a variação numa distorção e se fixa a quantidade dos outros dois fatores de produção. As distorções de capital surgem como as mais importantes e com importância crescente ao longo do tempo. A sua eliminação implica ganhos de valor acrescentado para o total da economia de 18 por cento em 1996, 25 por cento em 2004 e 32 por cento em 2011. Os valores correspondentes para as distorções de trabalho, que surgem como as segundas mais importantes, são 12, 15 e 17 por cento, respetivamente. Este quadro geral altera-se, todavia, quando analisamos

Gráfico 3 •
PTFR e dimensão
das empresas
(2011)



a desagregação setorial. Na indústria, as distorções da capital e trabalho têm aproximadamente a mesma importância, enquanto no setor dos serviços, as distorções de capital têm um impacto que é sensivelmente o dobro do das distorções de trabalho.

Quadro 2 • Importância relativa das distorções (em termos de VAB)

	1996			2004			2011		
	Total	Ind.	Serv.	Total	Ind.	Serv.	Total	Ind.	Serv.
Distorção do capital	18,35	13,77	22,62	25,31	13,47	31,70	32,08	19,27	37,64
Distorção do trabalho	12,43	12,10	12,60	15,01	13,40	15,94	16,81	17,11	16,78
Distorção da produção	8,68	7,84	9,42	8,58	10,50	7,65	9,39	11,50	8,56
Total	48,00	37,49	58,17	63,25	40,49	76,49	79,01	53,53	91,51

Notas: Os valores do quadro são os ganhos que se obtêm por eliminação da variação em cada distorção individualmente, ao mesmo tempo que se fixa a quantidade dos outros dois fatores de produção. Os valores para o total correspondem aos ganhos que se obtêm por eliminação simultânea das três distorções e são reproduzidos do quadro 1.

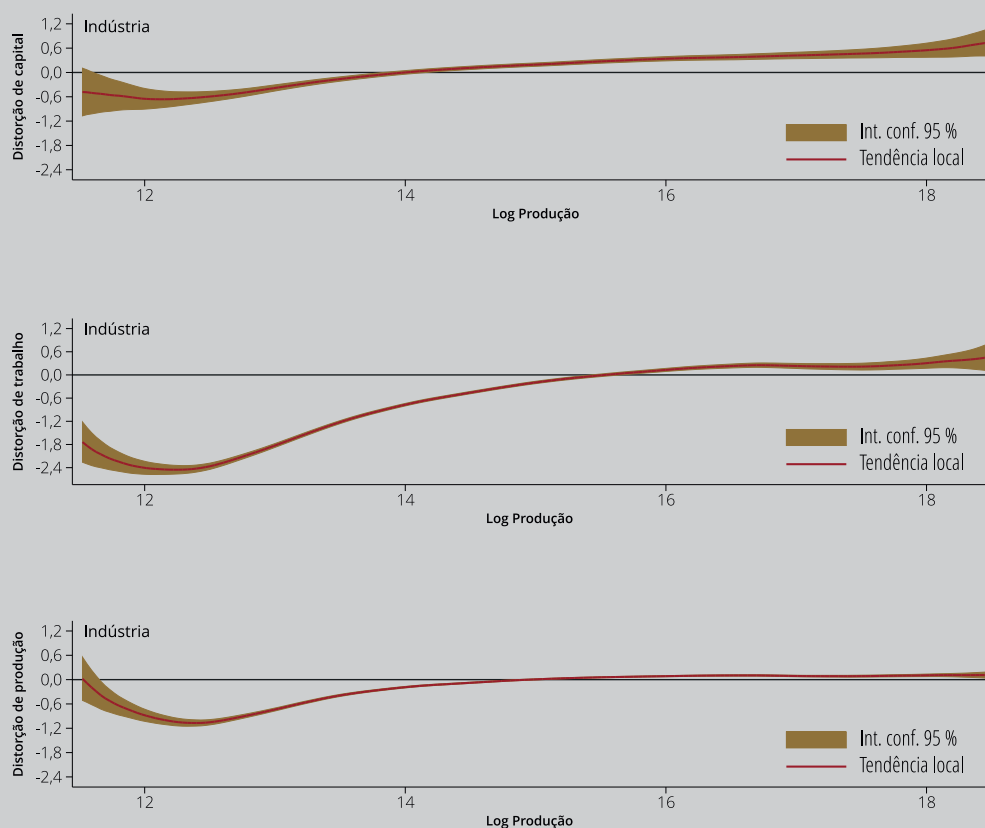


Gráfico 4 • Indústria: relação entre distorções e dimensão das empresas (2011)

Conclusões

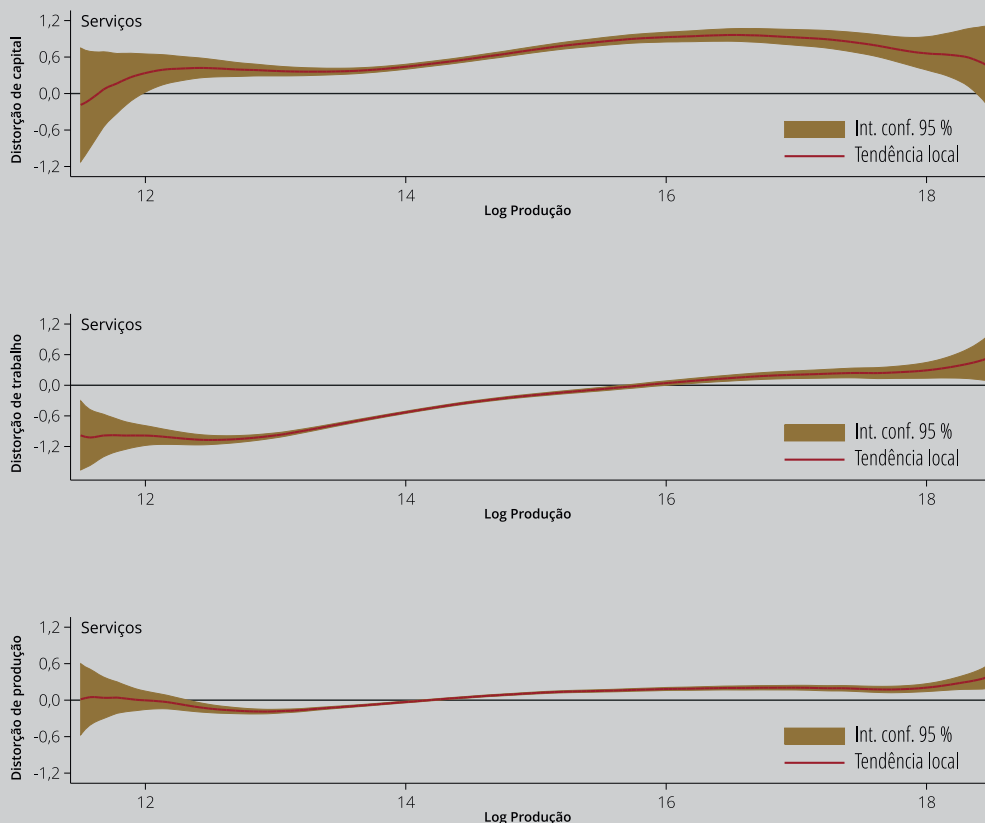
Este artigo utiliza dados de balanço das empresas portuguesas para investigar se uma deterioração na afetação de recursos pode ter contribuído para o decréscimo da produtividade e estagnação económica ocorridas em Portugal no período mais recente.

De acordo com os dados disponíveis, conclui-se que a importância da deficiente afetação de recursos em Portugal quase duplicou entre 1996 e 2011. Por outras palavras, se fossem eliminadas da economia as distorções que condicionam a atual afetação de recursos a reafetação dos recursos disponíveis, das empresas menos eficientes para as empresas mais eficientes, aumentaria o valor acrescentado da economia em 48 por cento em 1996 e em 79 por cento em 2011. Estes números implicam que a deterioração da afetação de recursos poderá ter reduzido a taxa média de crescimento anual do PIB em 1,3 pontos percentuais entre 1996 e 2011. Estes valores são muito significativos, pois o PIB em Portugal cresceu, neste período, apenas 1,5 por cento, em média, por ano. Estes resultados são essencialmente devidos ao setor dos serviços, onde a importância da deficiente afetação de recursos é muito superior, e aumentou de forma muito mais significativa do que na indústria.

A deterioração na afetação eficiente de recursos foi um fenómeno relativamente generalizado em termos setoriais, mas a importância do fenómeno varia muito de setor para setor, notando-se uma alta concentração nos serviços, onde apenas cinco setores são responsáveis por 72 por cento da deterioração total ocorrida no período.

As distorções sobre o capital surgem como mais importantes do que as distorções sobre o trabalho e a produção na explicação dos ganhos potenciais de eficiência, especialmente no setor dos

Gráfico 5 •
Serviços: relação
entre distorções
e dimensão das
empresas (2011)



serviços. A sua contribuição relativa para os ganhos totais também aumentou ao longo do tempo, tendo passado de 46 por cento em 1996 para 55 por cento em 2011.

As empresas mais pequenas surgem como tendo beneficiado, em média, de subsídios de capital e trabalho. Este resultado sugere que uma larga proporção de empresas poderá ter sobrevivido porque teve acesso a crédito e trabalho relativamente mais baratos, seja porque os sucessivos governos tenham criado leis que direta ou indiretamente reduzem os custos dos fatores para estas empresas, seja porque estas encontraram formas de contornar a aplicação de leis ou regulamentos que aumentam o custo efetivo dos fatores capital e trabalho. Ao mesmo tempo, estas empresas também enfrentaram, em média, maiores distorções de produção, mas, globalmente, os resultados mostram que se as distorções fossem eliminadas da economia a maior parte delas reduziria a sua produção, num contexto de uma afetação eficiente de recursos.

As razões que poderão explicar o aumento da deficiente afetação de recursos ao longo do tempo na economia portuguesa não são fáceis de identificar. O facto de uma parte importante desta deficiente afetação estar concentrada nas pequenas empresas, especialmente no setor dos serviços, conjuntamente com o facto de a importância de tais empresas ter aumentado ao longo do tempo (Braguinsky *et al.* (2011)) poderá ajudar a explicar o padrão temporal da má afetação de recursos. Além disso, a importância crescente das distorções de capital sugere também que o setor financeiro pode ter contribuído para a sobrevivência de muitas empresas pequenas, relativamente pouco eficientes. Este resultado é consistente com a mensagem em Reis (2013). Este autor argumenta que a afetação de recursos, essencialmente dirigida para o setor menos produtivo dos bens não transacionáveis (em grande parte serviços), devido às deficiências do setor financeiro, é a principal causa da estagnação do PIB em Portugal, nos anos 2000. Apesar destas explicações, acreditamos que mais investigação é necessária para compreender completamente as razões pelas quais a afetação de recursos se deteriorou de forma tão significativa em Portugal neste período.

O facto de, à semelhança de Portugal, a produtividade ter estagnado ou decrescido em vários países do sul e periferia da Europa, leva-nos a presumir que também nestes países possa ter ocorrido uma deterioração da afetação de recursos. Tal facto, precisará, todavia, de ser confirmado. Será também importante investigar como é que a crise financeira global afetou a afetação de fatores, em particular, se teve um efeito de redução ou aumento da eficiência na afetação dos mesmos, e se tais efeitos foram gerais ou assimétricos por setores. Estas são questões importantes que deixamos para investigação futura.

Referências

- Bellone, F. e Mallen-Pisano, J.**, 2013, "Is misallocation higher in France than in the United States?", *GREDEG Working Papers 2013-38*, Groupe de Recherche en Droit, Economie, Gestion (GREDEG CNRS), University of Nice-Sophia Antipolis.
- Braguinsky, S., Branstetter, L. G. e Regateiro, A.**, 2011, "The incredible shrinking Portuguese firm", *NBER Working Paper 17265*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Dias, D., Marques, C. R. e Richmond, C.**, 2014, "Misallocation and productivity in the lead up to the Eurozone crisis", *Working Paper N.º 11*, Banco de Portugal.
- Hsieh, C.-T. e Klenow, P. J.**, 2009, "Misallocation and manufacturing TFP in China and India", *The Quarterly Journal of Economics*, 124(4), 1403-1448.
- Hsieh, C.-T. e Klenow, P. J.**, 2011, "Misallocation and manufacturing TFP in China and India: Correction appendix", Stanford University, Unpublished.
- Reis, R.**, 2013, "The Portuguese slump and crash and the euro crisis", *Brookings Papers on Economic Activity*, 46 (1, Spring), 143-210.

Notas

1. Este artigo constitui um resumo dos principais resultados apresentados em Dias *et al.* (2014). O leitor mais interessado poderá ver aqui o conjunto completo de resultados obtidos, bem como os modelos utilizados e respetivas derivações analíticas. As opiniões expressas neste artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal, do Eurosistema ou do Fundo Monetário Internacional. Eventuais erros ou omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.
2. Department of Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign e CEMAPRE.
3. Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.
4. Department of Agriculture and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign e Fundo Monetário Internacional.
5. A produtividade total dos fatores (PTF) pode definir-se como a quantidade de produto (ou valor acrescentado) que se obtém com uma unidade ponderada de todos os fatores de produção. Isto significa que o crescimento da PTF explica o crescimento do produto não causado por variações nas quantidades dos fatores de produção. Para a fórmula de cálculo da PTF usada no gráfico 1, ver <https://www.conference-board.org>.
6. Os dados originais são dados de balanço das empresas e foram obtidos do INE para o período 1996 a 2011. Os dados para o subperíodo 1996-2004 são retirados do Inquérito à Empresa Harmonizado (IEH), enquanto os dados para o subperíodo 2004-2011 são retirados do Sistema de Contas Integradas das Empresas (SCIE). Por forma a tornar comparáveis as duas fontes de dados, entre outros ajustamentos, excluíram-se do SCIE as empresas que tinham menos de 20 empregados no primeiro ano em que surgiam na amostra, porque tais empresas estão excluídas no IEH. Importa frisar, portanto, que os resultados que a seguir se apresentam para o período 1996-2011 são baseados numa amostra que não inclui as empresas com menos de 20 trabalhadores.
7. A evidência empírica sobre ganhos de eficiência para outros países, disponível na literatura, refere-se exclusivamente à indústria e foi obtida, na quase totalidade, usando um modelo de dois fatores de produção (capital e trabalho) diretamente sobre o valor acrescentado. Quando se usa esta abordagem para Portugal conclui-se que os ganhos de eficiência, em termos de VAB para a indústria, comparam de perto com os obtidos para países como os EUA e França. Hsieh e Klenow (2009) obtêm ganhos de 43 por cento para os EUA em 1999 e Bellone e Mallen-Pisano (2013) ganhos de 31 por cento para a França quer em 1998 quer em 2005. Para Portugal obtêm-se ganhos de 29 por cento em 1996 e 38 por cento em 2011.
8. Por PTFR normalizada entende-se o rácio $\ln(PTFR_{si} / PTFR_s^*)$ onde $PTFR_s^*$ representa o nível de eficiência da PTFR (PTFR que se verifica em todas as empresas do setor, em situação de eficiência, nos termos discutidos atrás). Demonstra-se que numa afetação eficiente dos fatores produção de uma empresa aumenta se a PTFR normalizada for positiva, ou seja se $PTFR_{si} > PTFR_s^*$, e diminui caso contrário.
9. Note-se que as empresas para as quais as distorções normalizadas de capital ou trabalho são negativas podem ser vistas como sendo “subsidiadas” no sentido em que beneficiam de menores custos de capital e trabalho do que as empresas para as quais tais distorções são positivas. Pelo contrário, empresas para as quais a distorção de produção normalizada é negativa enfrentam distorções de produção mais elevadas do que as empresas para as quais tal distorção é positiva.
10. Leis que obrigam as grandes empresas a manter um serviço interno de proteção de saúde, ou que permitem a pequenas e médias empresas receberem apoios para contratar trabalhadores ou a terem acesso a linhas de crédito especiais, são exemplos de políticas que dão origem a distorções de trabalho e capital que podem ajudar a explicar os resultados acabados de descrever.