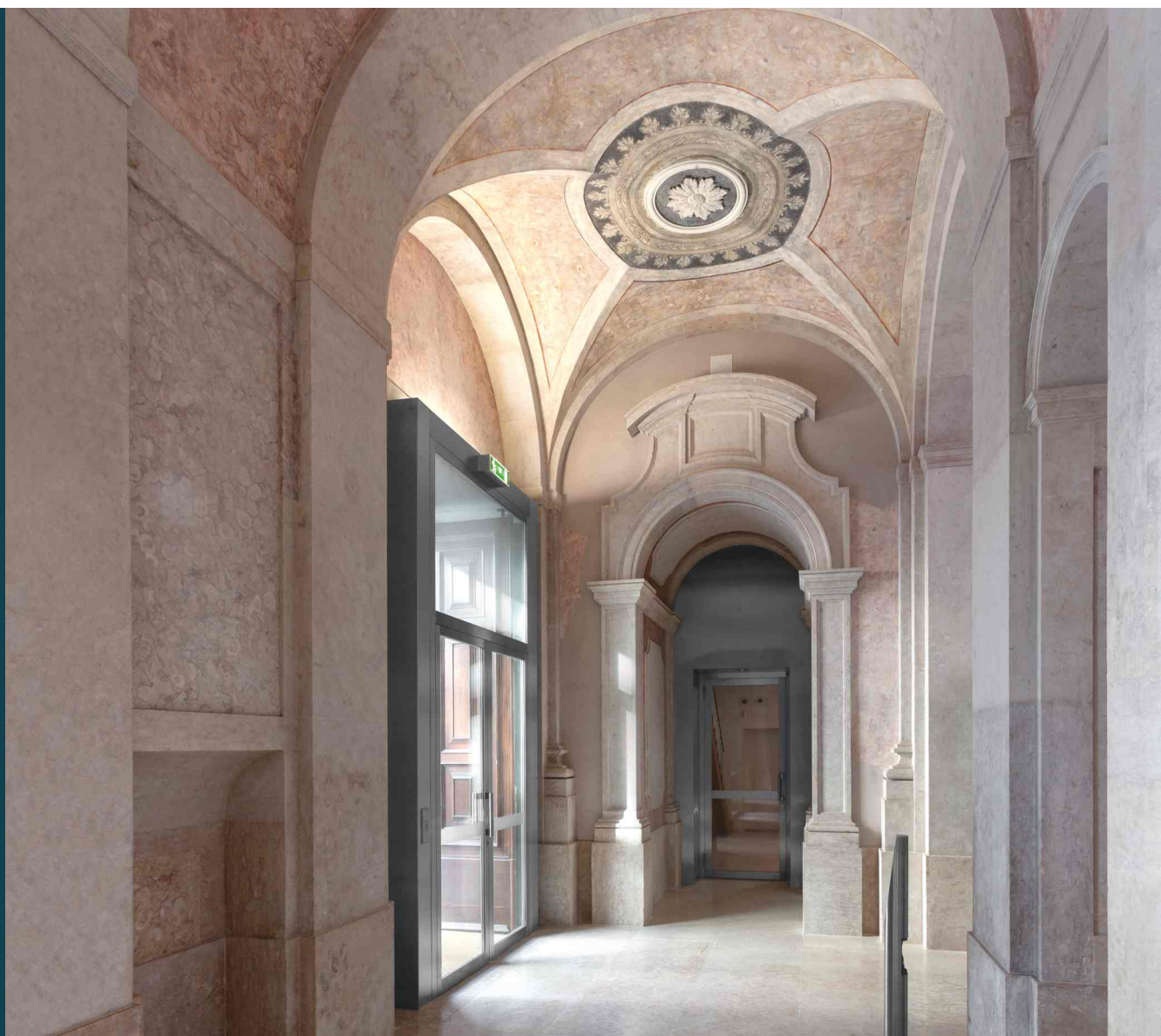




BANCO DE PORTUGAL  
EUROSISTEMA

# BOLETIM ECONÓMICO

Dezembro 2015





# BOLETIM ECONÓMICO

Dezembro 2015



Lisboa, 2015 • [www.bportugal.pt](http://www.bportugal.pt)



# Índice

## **I Projeções para a economia portuguesa: 2015-2017 | 5**

Caixa 1 | Hipóteses do exercício de projeção | **12**

Caixa 2 | Impacto da redução do preço do petróleo no crescimento da atividade económica | **24**

Caixa 3 | Impacto da desvalorização da taxa de câmbio do euro no crescimento da atividade económica | **25**

## **II Tema em destaque**

Uma interpretação das baixas taxas de juro da dívida pública na área do euro | **31**





# PROJEÇÕES PARA A ECONOMIA PORTUGUESA: 2015-2017

Caixa 1 | Hipóteses do exercício  
de projeção

Caixa 2 | Impacto da redução do preço  
do petróleo no crescimento da atividade  
económica

Caixa 3 | Impacto da desvalorização  
da taxa de câmbio do euro no  
crescimento da atividade económica





# Projeções para a economia portuguesa: 2015-2017

## 1. Introdução

As projeções para a economia portuguesa apontam para a continuação da recuperação gradual da atividade económica ao longo do período 2015-2017 (Quadro 1.1). Esta evolução deverá traduzir-se num crescimento médio anual do PIB de 1,6 por cento em 2015, seguido de crescimentos de 1,7 e 1,8 por cento em 2016 e 2017, respetivamente, o que configura um dinamismo da atividade próximo do projetado pelo Banco Central Europeu (BCE) para a área do euro.

As projeções agora publicadas baseiam-se na informação disponível até meados de novembro e correspondem ao contributo do Banco de Portugal para o exercício de projeções do Eurosistema recentemente publicado pelo BCE (Caixa 1 | “Hipóteses do exercício de projeção”). Deste modo, as presentes projeções para 2016 e 2017 encontram-se rodeadas de uma incerteza maior do que a habitual, em particular por não se conhecer o Orçamento de Estado para 2016.

**Quadro 1.1 • Projeções do Banco de Portugal: 2015-2017 | Taxa de variação anual, em percentagem**

	Pesos 2014	BE dezembro 2015			BE outubro 2015		BE junho 2015	
		2015 <sup>(p)</sup>	2016 <sup>(p)</sup>	2017 <sup>(p)</sup>	2015 <sup>(p)</sup>	2015 <sup>(p)</sup>	2016 <sup>(p)</sup>	2017 <sup>(p)</sup>
Produto Interno Bruto	100,0	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7	1,9	2,0
Consumo Privado	65,9	2,7	1,8	1,7	2,6	2,2	1,7	1,7
Consumo Público	18,5	0,1	0,3	0,1	0,1	-0,5	0,2	0,0
Formação Bruta de Capital Fixo	14,9	4,8	4,1	6,1	6,2	6,2	4,4	6,0
Procura Interna	99,6	2,4	1,8	2,1	2,5	2,1	1,8	2,1
Exportações	40,0	5,3	3,3	5,1	6,1	4,8	6,0	6,4
Importações	39,7	7,3	3,6	5,6	7,9	5,7	5,5	6,5
Contributo para o crescimento do PIB líquido de importações (em p.p.) <sup>(a)</sup>								
Procura interna		1,1	0,9	0,9	1,1	1,1	0,7	0,8
Exportações		0,4	0,8	0,9	0,6	0,6	1,2	1,2
Balança Corrente e de Capital (% PIB)		2,4	2,5	2,3	2,3	3,0	3,2	3,4
Balança de Bens e Serviços (% PIB)		1,6	1,7	1,3	1,7	2,1	2,1	2,1
Índice Harmonizado de Preços no Consumidor		0,6	1,1	1,6	0,5	0,5	1,2	1,3

Fonte: Banco de Portugal.

Notas: (p) – projetado, p.p. – pontos percentuais. Para cada agregado apresenta-se a projeção correspondente ao valor mais provável condicional ao conjunto de hipóteses consideradas.

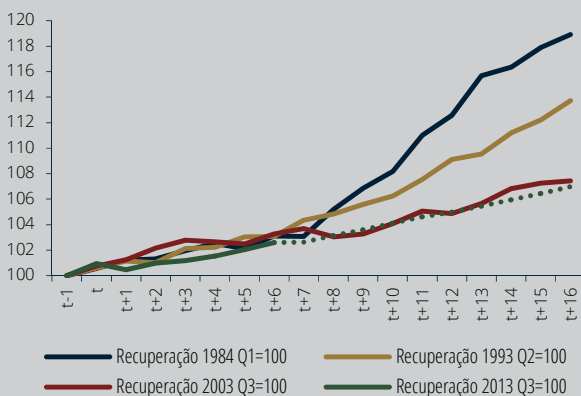
(a) Os agregados da procura em termos líquidos de importações são obtidos deduzindo uma estimativa das importações necessárias para satisfazer cada componente. O cálculo dos conteúdos importados foi feito com base em informação relativa ao ano de 2005. Para mais informações, ver a Caixa | “O papel da procura interna e das exportações para a evolução da atividade económica em Portugal”, *Boletim Económico* de junho de 2014.

O atual ritmo de recuperação da economia portuguesa tem sido relativamente moderado, em particular tendo em conta a severidade da contração observada nos últimos anos (Gráfico 1.1). Ao longo do horizonte projeta-se a continuação de um ritmo de recuperação gradual, refletindo a necessidade de ajustamento adicional dos balanços dos vários agentes económicos, públicos e privados, na sequência da crise financeira internacional e da crise das dívidas soberanas na área do euro. Em linha com o observado nos últimos anos, as exportações deverão apresentar um crescimento robusto ao longo do horizonte, reforçando a tendência de transferência de recursos produtivos para os setores da economia mais expostos à concorrência internacional. Por seu turno, a procura interna deverá apresentar uma recuperação gradual, compatível com a redução do nível de alavancagem das famílias e empresas não financeiras. Neste quadro, o grau de abertura da economia portuguesa deverá registar um aumento significativo (Gráfico 1.2). Sublinhe-se que esta evolução resulta de um aumento similar do peso das exportações e das importações no PIB, em contraste com os últimos anos, em que o aumento do grau de abertura traduziu um forte dinamismo das exportações. Esta projeção é assim consistente com a manutenção

de progressos na correção dos desequilíbrios macroeconómicos acumulados no passado.

A economia portuguesa continua a enfrentar um conjunto de desafios da maior importância. Por um lado, é crucial assegurar um aumento significativo da produtividade, bem como assegurar uma distribuição dos retornos do crescimento económico que contribua para um grau elevado de coesão social. Estes objetivos exigem o reforço de incentivos à inovação, à mobilidade de fatores e a investimentos em capital humano e físico. Por outro lado, importa intensificar os progressos observados na correção dos desequilíbrios macroeconómicos acumulados que ainda caracterizam a economia portuguesa. As atuais condições benignas de financiamento externo, refletindo inter alia o conjunto alargado de medidas de política do BCE, representam uma janela de oportunidade para orientar as políticas públicas no sentido de aumentar a resiliência da economia portuguesa para fazer face a choques adversos futuros (Tema em destaque “Uma interpretação das baixas taxas de juro da dívida pública na área do euro” neste Boletim). A diminuição sustentada dos níveis de dívida pública e privada são, neste contexto, primordiais. Neste sentido, a prossecução no médio prazo de um saldo das contas públicas próximo do equilíbrio, em linha

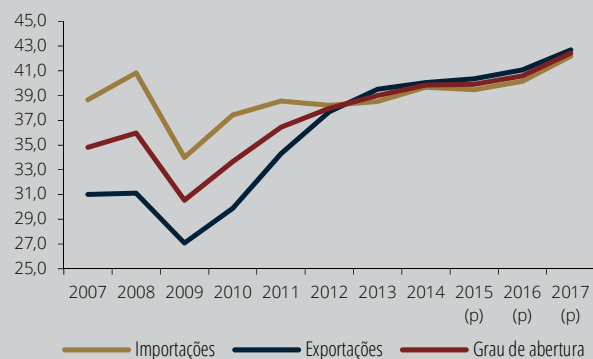
**Gráfico 1.1 • Evolução do PIB nas últimas quatro recuperações | Índice t-1=100**



Fontes: INE e cálculos do Banco de Portugal.

Nota: Os valores a tracejado correspondem a projeções. t-1 corresponde ao último trimestre antes do início da recuperação económica, medida por uma taxa de variação em cadeia positiva do PIB.

**Gráfico 1.2 • Exportações, importações e grau de abertura | Em percentagem do PIB**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado. O grau de abertura mede-se pelo rácio da média das exportações e importações no PIB.

com as regras do quadro orçamental europeu, constitui um objetivo desejável para a economia portuguesa.

## 2. Informação Recente

No primeiro semestre de 2015, o PIB aumentou 1,6 por cento face ao período homólogo de 2014, após uma variação anual de 0,9 por cento em 2014 (variações homólogas semelhantes nos dois semestres de 2014). A aceleração da atividade na primeira metade de 2015 foi caracterizada por um comportamento mais dinâmico quer da procura interna quer das exportações. Os fortes crescimentos em componentes da procura interna com elevado conteúdo importado – como o consumo privado de bens duradouros e a FBCF em equipamentos e material de transporte – bem como a aceleração das exportações – refletindo, em parte, um crescimento significativo da componente de bens energéticos – traduziram-se numa aceleração significativa das importações. Assim, a variação homóloga do PIB no primeiro semestre do ano refletiu um contributo bruto de 2,6 pontos percentuais (p.p.) da procura interna e de 2,9 p.p. das exportações, tendo as importações um contributo negativo para o PIB de 3,9 p.p. Considerando as componentes da procura líquidas de importações (isto é, deduzindo a cada componente da procura uma estimativa das importações necessárias para satisfazer essa procura), estima-se que o contributo das exportações para o crescimento do PIB na primeira metade do ano se tenha situado em 0,6 p.p. e que o contributo da procura interna tenha ascendido a 1,0 p.p., o que significa uma relativa estabilização do contributo das exportações face ao semestre anterior e um aumento do contributo da procura interna. Neste enquadramento, o excedente da balança de bens e serviços em percentagem do PIB manteve-se inalterado face ao semestre anterior.

No que diz respeito às condições no mercado de trabalho, observou-se uma melhoria no primeiro semestre de 2015, com um aumento do emprego e uma redução da taxa de desemprego, que se situou em 11,9 por cento no segundo trimestre (13,5 por cento no quarto trimestre de 2014).

## Desaceleração da atividade económica no terceiro trimestre de 2015

No terceiro trimestre de 2015, de acordo com a estimativa rápida divulgada pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), a atividade económica estabilizou face ao trimestre anterior. Em termos homólogos, o PIB apresentou uma ligeira desaceleração no terceiro trimestre de 2015, registando um crescimento de 1,4 por cento (Gráfico 2.1). A taxa de desemprego estabilizou face ao trimestre anterior, num quadro de relativa estagnação do emprego.

A decomposição da variação do PIB pelas principais componentes da despesa só foi divulgada após a data de fecho de dados deste Boletim. Não obstante, é possível efetuar uma análise da evolução das componentes do PIB no terceiro trimestre de 2015 com base na informação recente de conjuntura e na informação qualitativa contida na divulgação da estimativa rápida do INE. Neste contexto, estima-se que a evolução do PIB no terceiro trimestre de 2015 tenha subjacente uma desaceleração da procura interna e das exportações, a par de uma desaceleração das importações, refletindo o menor crescimento da procura global.

Sublinhe-se que parte desta evolução deverá assumir uma natureza temporária, pelo que se projeta um crescimento em cadeia da atividade nos próximos trimestres próximo do observado no primeiro semestre do ano.

## Desaceleração da procura interna, mais acentuada nas componentes com maior conteúdo importado

A evolução de alguns fatores determinantes do consumo privado, nomeadamente a melhoria da situação no mercado de trabalho, a queda dos preços dos combustíveis e a diminuição das taxas de juro terão contribuído favoravelmente para a evolução recente das expectativas dos consumidores e do consumo privado. Não obstante o forte dinamismo do consumo privado, observou-se uma desaceleração no terceiro trimestre, para o que contribuiu em

larga medida a desaceleração do consumo de bens duradouros, em particular de veículos automóveis. Com efeito, as vendas de veículos automóveis, após um forte crescimento na primeira metade do ano (32,8 por cento), apresentaram no terceiro trimestre de 2015 um crescimento mais moderado (18,9 por cento). Outros indicadores de consumo, como o índice de volume de negócios no comércio a retalho deflacionado e os levantamentos e pagamentos em terminais automáticos, apresentaram nos últimos meses disponíveis taxas de crescimento mais moderadas do que as observadas na primeira metade do ano. Por outro lado, o indicador de confiança dos consumidores (disponível até outubro) manteve-se em níveis historicamente elevados e relativamente estáveis desde o início do ano.

Num quadro de condições de financiamento relativamente favoráveis e de consolidação de expectativas de crescimento da procura interna em Portugal e da procura externa dirigida à economia portuguesa, a FBCF tem sido uma das componentes da procura global com maior dinamismo em 2015. No entanto, no terceiro trimestre, a FBCF apresentou uma desaceleração significativa face ao trimestre anterior. Esta desaceleração foi particularmente acentuada na componente de máquinas e equipamentos, tal como sugerido pela variação do indicador de importações de bens de equipamento excluindo material de transporte no terceiro trimestre. Por seu

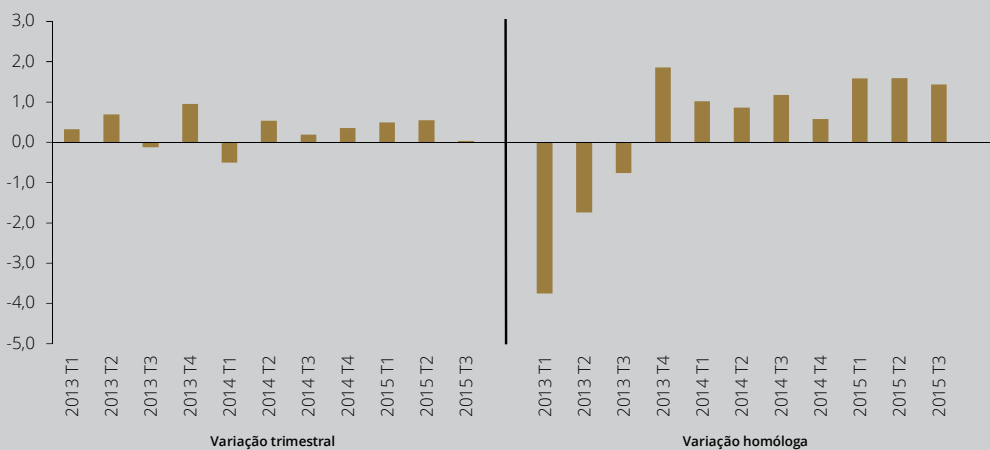
turno, estima-se que o investimento em construção tenha registado taxas de crescimento positivas nos primeiros três trimestre de 2015, após quedas sucessivas em termos médios anuais desde 2002. O crescimento desta componente do investimento no terceiro trimestre foi inferior ao observado no primeiro semestre, refletindo em parte um efeito de base associado às condições meteorológicas particularmente adversas nos primeiros meses de 2014.

Embora o contributo bruto da procura interna para o crescimento do PIB tenha diminuído no terceiro trimestre face ao trimestre anterior, o seu contributo líquido de importações apresentou uma relativa estabilização, uma vez que a desaceleração da procura interna foi determinada pelas componentes com maior conteúdo importado (consumo privado de automóveis e FBCF de máquinas e equipamentos). Esse comportamento contribuiu para a desaceleração das importações no terceiro trimestre. Considerando as componentes da procura global líquidas de importações, a desaceleração do PIB no terceiro trimestre resultou, assim, de uma evolução menos favorável das exportações.

### Desaceleração das exportações, com elevado dinamismo das exportações de bens

De facto, a informação já disponível para o terceiro trimestre aponta para uma desaceleração

**Gráfico 2.1 •**  
Produto interno bruto  
| Taxa de variação real, em percentagem



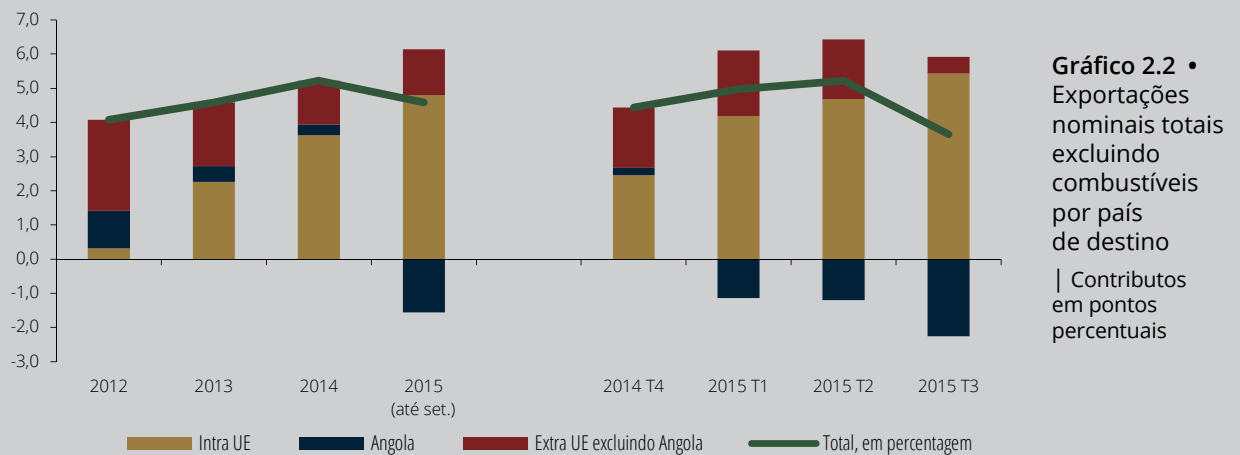
Fonte: INE.

das exportações em volume face ao trimestre anterior e face ao primeiro semestre de 2015. Para esta evolução contribuíram tanto a componente de bens como os serviços. Uma parte importante da desaceleração das exportações de bens refletiu o comportamento dos bens energéticos. A desaceleração dos bens energéticos no terceiro trimestre (mantendo no entanto uma taxa de crescimento muito elevada) refletiu em parte um efeito de base associado à paragem de uma refinaria nos primeiros meses de 2014, o que se traduziu num crescimento muito forte da exportação destes bens no primeiro semestre de 2015. No que se refere às exportações de bens excluindo combustíveis, observou-se também um menor dinamismo no terceiro trimestre, para o que contribuiu em larga medida a forte queda das exportações para Angola (Gráfico 2.2). Finalmente, importa referir que as exportações de serviços registaram uma desaceleração tanto no turismo como nos restantes serviços. Não obstante, continua a observar-se um comportamento bastante diferenciado destas duas componentes, com o turismo a manter elevadas taxas de crescimento nominais e os outros serviços a apresentarem uma queda em termos homólogos.

Refira-se que as exportações de bens e de serviços para os países extra-área do euro excluindo Angola e para o conjunto dos países da área do euro têm registado evoluções favoráveis ao longo do período já observado de 2015 (janeiro

a setembro). Globalmente, esta evolução das exportações tem subjacentes ganhos de quota de mercado neste período, mais acentuados no primeiro semestre. Por sua vez, as exportações para Angola têm apresentado variações negativas ao longo do ano de 2015, que se acentuaram no terceiro trimestre (Gráfico 2.2.). As exportações para aquele país têm sido penalizadas pelos efeitos negativos na atividade e nas condições de financiamento resultantes da forte queda dos preços de petróleo.

As importações apresentaram no terceiro trimestre de 2015 um crescimento inferior ao do primeiro semestre e bastante inferior ao do trimestre anterior. A desaceleração foi mais marcada nos bens, mas também ocorreu nos serviços. A evolução das importações de bens reflete o menor dinamismo da procura interna e das exportações, em particular de rubricas da procura global com elevado conteúdo importado. Refira-se que o crescimento significativo das importações no primeiro semestre (em particular no segundo trimestre de 2015) refletiu adicionalmente um forte crescimento da importação de produtos farmacêuticos<sup>1</sup>. No caso dos serviços, estima-se um menor crescimento no terceiro trimestre traduzindo a desaceleração nos outros serviços, tendo as importações de turismo acelerado, continuando assim a apresentar um crescimento significativo.



Fontes: INE (Estatísticas do Comércio Internacional) e Banco de Portugal.

### Caixa 1 | Hipóteses do exercício de projeção

As projeções apresentadas neste Boletim têm por base um conjunto de hipóteses relativas ao enquadramento externo da economia portuguesa que refletem a informação subjacente às mais recentes projeções do BCE, divulgadas no dia 3 de dezembro (Quadro 1).

No que diz respeito ao enquadramento internacional, as atuais hipóteses antecipam uma recuperação do PIB e do comércio mundial em 2016 e 2017 após a desaceleração observada em 2015. Neste contexto, a procura externa dirigida à economia portuguesa deverá acelerar entre 2015 e 2017, refletindo principalmente a aceleração prevista nos mercados fora da área do euro, após o fraco crescimento esperado para 2015. A procura da área do euro deverá apresentar ao longo do período de projeção um perfil de evolução menos marcado, mantendo no entanto um dinamismo claramente superior ao dos mercados fora da área durante esse período. Face às hipóteses assumidas nos exercícios de projeção anteriores, a procura externa dirigida à economia portuguesa no período de projeção foi revista em baixa, devido principalmente a uma revisão no mesmo sentido da procura dos mercados fora da área do euro.

A hipótese técnica assumida para os preços do petróleo assenta na informação implícita no mercado de futuros. Considerando a informação mais recente, a forte queda dos preços do petróleo em 2015 (quer em dólares quer em euros) deverá ser ainda mais acentuada que a prevista no âmbito dos projeções anteriores (quer de outubro quer de junho de 2015). Projeta-se uma relativa estabilização dos preços do petróleo em euros em 2016 e um crescimento em 2017 para níveis substancialmente inferiores aos registados em 2013 e 2014. Os valores projetados para os preços do petróleo (quer em dólares quer em euros) nos três anos a que se refere o exercício são inferiores aos assumidos nos exercícios de previsão de junho e de outubro de 2015.

A evolução assumida para a taxa EURIBOR a três meses tem por base as expectativas implícitas nos contratos de futuros. Esta metodologia resulta numa taxa de juro nula em 2015 e ligeiramente negativa em 2016 e 2017. Estes níveis representam uma revisão em baixa face às hipóteses implícitas nas projeções divulgadas em junho para 2016 e 2017. A hipótese para a taxa de juro de longo prazo da dívida portuguesa baseia-se numa estimativa da taxa implícita na dívida pública, tendo subjacente uma hipótese associada à taxa de juro das novas emissões. Neste quadro, a taxa de juro implícita da dívida portuguesa foi ligeiramente revista em alta em 2016 e 2017 face à hipótese assumida em junho, na sequência das condições menos favoráveis nas emissões de dívida pública a médio e longo prazo.

A hipótese técnica para as taxas de câmbio pressupõe a manutenção ao longo do horizonte de projeção dos níveis médios observados nas duas semanas anteriores à data de fecho da informação. Em termos médios anuais, após uma depreciação significativa do euro em 2015 esta hipótese técnica implica uma ligeira depreciação em 2016. A variação na taxa de câmbio efetiva em 2015 é revista no sentido de uma menor depreciação.

As projeções referentes às variáveis de finanças públicas seguem a regra utilizada no âmbito dos exercícios do Eurosistema, considerando apenas as medidas de política já aprovadas ou com elevada probabilidade de aprovação, e especificadas com detalhe suficiente. Por não se conhecer o Orçamento de Estado para 2016 à data de fecho destas hipóteses, o presente exercício manteve como pressuposto as medidas incluídas na atualização do Programa de Estabilidade, tal como na projeção publicada no *Boletim Económico* de junho.

De acordo com a projeção atual, o consumo público deverá registar em 2015 uma quase estabilização, crescendo 0,1 por cento em termos reais depois de vários anos de quedas sucessivas. Esta evolução

tem subjacente a hipótese de uma redução menos significativa do número de funcionários públicos e um aumento da despesa com a aquisição de bens e serviços. Ao longo do horizonte, prevê-se a continuação da relativa estabilização do consumo público em termos reais. No que se refere ao deflator do consumo público, utilizou-se a mesma hipótese técnica do exercício anterior, ou seja, uma reversão da redução remuneratória de 2011 atualmente em vigor (em 20 por cento por ano, a partir de 2015).

Em 2015 o investimento público deverá registar uma variação positiva, interrompendo a tendência de queda observada ao longo dos últimos anos. No horizonte de previsão, prevê-se uma desaceleração do investimento público decorrente das entregas de material militar, sobretudo em 2016. Corrigindo o efeito da venda de ativos corpóreos, prevê-se para 2016 e 2017 a estabilização do peso do investimento público no PIB.

#### Quadro 1 • Hipóteses do exercício de projeção

		BE dezembro 2015			BE outubro 2015		BE junho 2015	
		2015	2016	2017	2015	2015	2016	2017
<b>Enquadramento internacional</b>								
PIB mundial	tva	2,9	3,4	3,7	3,2	3,2	3,8	3,8
Comércio mundial	tva	1,5	3,5	4,2	2,6	2,6	5,0	5,3
Procura externa	tva	3,9	4,3	4,8	4,5	4,5	5,5	5,8
Preço do petróleo em dólares	vma	53,8	52,2	57,5	55,3	63,8	71,0	73,1
Preço do petróleo em euros	vma	48,4	48,1	52,9	49,9	57,1	63,5	65,4
<b>Condições monetárias e financeiras</b>								
Taxa de juro de curto prazo (EURIBOR a 3 meses)	%	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,2
Taxa de juro implícita da dívida pública	%	3,8	3,6	3,5	3,8	3,8	3,5	3,4
Índice de taxa de câmbio efetiva	tva	-9,3	-0,7	0,0	-9,8	-9,5	-0,2	0,0
Taxa de câmbio euro-dólar	vma	1,11	1,09	1,09	1,11	1,12	1,12	1,12

Fontes: BCE, *Bloomberg*, *Thomson Reuters* e cálculos do Banco de Portugal.

Notas: tva – taxa de variação anual, % – em percentagem, vma – valor médio anual. Um aumento da taxa de câmbio corresponde a uma apreciação. A taxa de juro implícita da dívida pública é calculada como o rácio entre a despesa em juros do ano e a média simples do *stock* da dívida no final do ano e no final do ano anterior.

### 3. Procura, oferta e contas externas

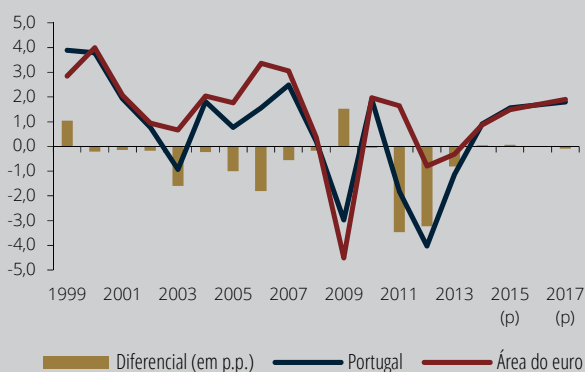
#### Recuperação da procura interna ao longo do horizonte de projeção e manutenção de um crescimento robusto das exportações

Após um crescimento de 0,9 por cento em 2014, a atividade económica em Portugal deverá continuar a apresentar um crescimento moderado, que se deverá traduzir num ritmo de crescimento médio em 2015-2017 próximo do projetado para a área do euro (Gráfico 3.1). O nível do PIB em Portugal no final do horizonte de projeção deverá situar-se próximo do observado antes do início da crise financeira internacional em 2008 (Gráfico 3.2). A evolução projetada para a economia portuguesa é caracterizada por um crescimento sustentado da procura interna a par de um crescimento robusto das exportações, refletindo a continuação da reafectação de recursos produtivos para setores com maior

exposição à concorrência internacional, à semelhança do que se tem observado nos últimos anos. O contributo líquido (ou seja, deduzido dos conteúdos importados) das exportações deverá aumentar de 0,7 p.p. em 2014 para 0,9 p.p. em 2017 (Gráfico 3.3). Por seu turno, o contributo líquido da procura interna deverá aumentar de 0,3 p.p. em 2014 para 0,9 p.p. em 2017.

O produto *per capita* deverá crescer, em termos médios anuais, 1,8 por cento no período 2015-2017 (Gráfico 3.4), o que tem subjacente um decréscimo da população de 0,2 por cento em 2015 e 2016<sup>2</sup>. O fator trabalho deverá apresentar um contributo médio anual para o crescimento do PIB de 0,9 p.p. ao longo do horizonte de projeção, após um período com um contributo negativo. No que diz respeito ao capital humano, antecipa-se a manutenção de um contributo positivo para o crescimento do produto *per capita*, à semelhança do que ocorreu nos períodos anteriores. Por seu turno, após um contributo positivo ao longo da

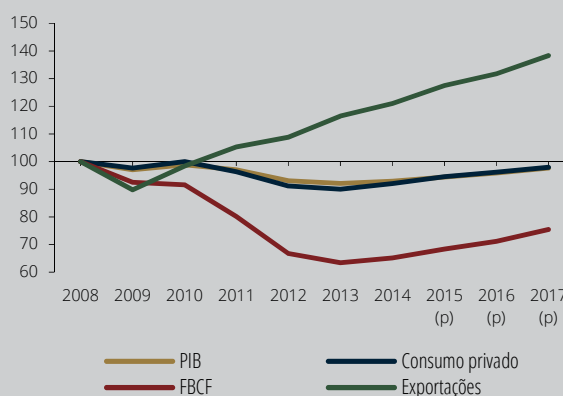
**Gráfico 3.1 • Crescimento do PIB em Portugal e na área do euro | Taxa de variação, em percentagem**



Fontes: BCE, INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

**Gráfico 3.2 • Evolução da composição do PIB | Índice 2008=100**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.



década de 2000, o fator capital deverá apresentar um contributo próximo de zero ao longo do horizonte de projeção. Por último, o crescimento do PIB em 2015-2017 deverá beneficiar de desenvolvimentos favoráveis da produtividade total dos fatores, num contexto de continuação do processo de melhoria na afetação de recursos na economia.

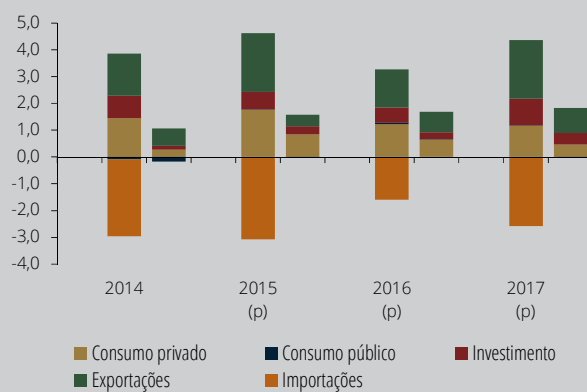
Continuação do processo de reorientação da economia para os setores com maior exposição à concorrência internacional

Ao longo do horizonte de projeção, a atividade no setor privado deverá registar um crescimento médio anual de 2,2 por cento, enquanto a atividade no setor público deverá reduzir-se em 2015 e 2016<sup>3</sup>. Em particular, são esperadas novas reduções do emprego público em 2015 e 2016 e uma estabilização em 2017 (Caixa 1 | “Hipóteses do exercício de projeção”).

O Valor Acrescentado Bruto (VAB) deverá apresentar uma recuperação moderada ao longo do horizonte, após um aumento de 0,6 por cento em 2014. Neste contexto, perspetiva-se uma recuperação do VAB na agricultura, na indústria transformadora e nos serviços, favorecida pelo crescimento das exportações de bens e serviços e pela recuperação da procura interna. Após um longo período de quedas sucessivas, a atividade no setor da construção deverá apresentar alguma recuperação, embora o nível da atividade neste setor no final do horizonte de projeção se deva situar cerca de 35 por cento abaixo do registado em 2008.

De acordo com os inquéritos às empresas realizados pela Comissão Europeia, o nível de utilização da capacidade produtiva na indústria transformadora tem aumentado desde o início de 2014, encontrando-se ligeiramente abaixo dos valores observados antes da crise financeira internacional (Gráfico 3.5). No mesmo sentido, o nível de utilização da capacidade nos serviços apresentou também alguma recuperação

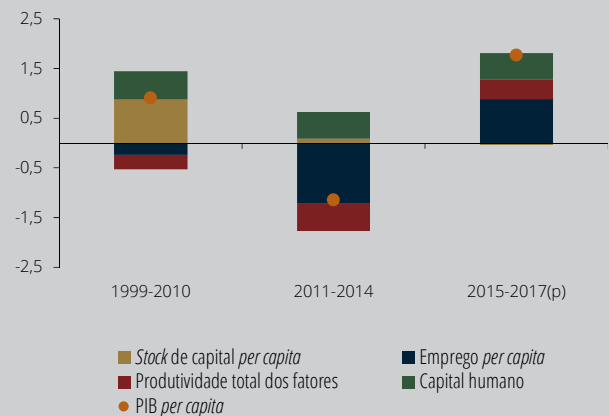
Gráfico 3.3 • Contributos brutos e líquidos para o crescimento do PIB | Em pontos percentuais



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Notas: (p) – projetado. Em cada ano, a barra à esquerda refere-se aos contributos brutos de cada componente para o PIB e a barra da direita aos contributos líquidos correspondentes.

Gráfico 3.4 • Decomposição da variação real do PIB per capita | Contributos em pontos percentuais



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Notas: O exercício de contabilidade do crescimento do PIB per capita tem por base uma função de produção Cobb-Douglas. As medidas de capital humano foram construídas a partir dos dados de Barro, R. J. e Lee, J. W (2013), “A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010”, *Journal of Development Economics* 104, pp. 184-198. Para Portugal, estas séries foram atualizadas e prolongadas utilizando o perfil da série de anos médios de educação do emprego dos Quadros de Pessoal (até 2012) e do Inquérito ao Emprego do INE (para 2013 e 2014).

desde o final de 2013, situando-se no nível observado no segundo semestre de 2011 (o que corresponde ao início desta série). Importa também referir que, de acordo com aqueles inquéritos, tem-se verificado um aumento das empresas que consideram não existirem fatores limitativos à sua produção, quer na indústria transformadora quer nos serviços. Por outro lado, o número das empresas que consideram que a procura insuficiente é um fator limitativo à produção tem diminuído ao longo dos últimos trimestres, em particular nos setores mais expostos à concorrência internacional. No caso da indústria transformadora, este indicador encontra-se em linha com os valores observados antes da crise financeira internacional (Gráfico 3.6). Acresce ainda que estas empresas consideram que, no período mais recente, as restrições financeiras têm perdido peso como fator de limitação à produção, não sendo consideradas como um fator muito relevante.

No setor da construção, a percentagem de empresas que considera não existirem fatores limitativos à sua produção encontra-se em níveis baixos por comparação com as empresas do

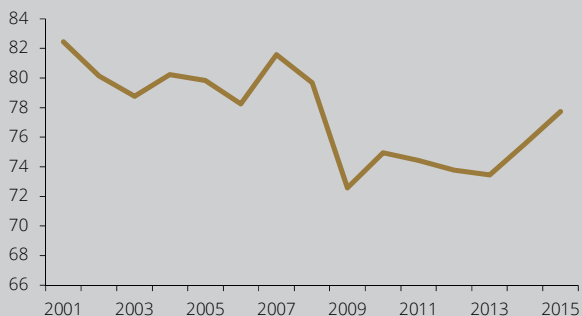
setor da indústria transformadora e dos serviços, embora os valores mais recentes apontem para alguma melhoria neste indicador. A procura insuficiente e as restrições financeiras continuam, no entanto, a ser apontadas como os principais fatores limitativos relevantes para a atividade na construção, não obstante alguma melhoria observada desde o início de 2013.

Finalmente, a pergunta do inquérito da Comissão Europeia que visa avaliar a importância da força de trabalho insuficiente como fator restritivo da produção aponta para a existência de um diferencial negativo face aos anos anteriores à crise financeira internacional nos três setores considerados, o que constitui uma indicação adicional de que o desemprego se situa ainda acima do seu nível estrutural (Gráfico 3.7).

### Recuperação moderada do consumo privado e do investimento

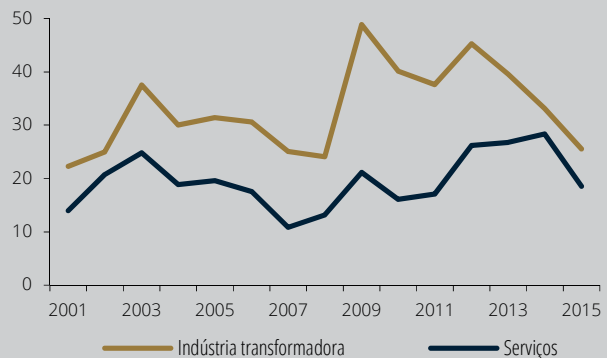
O consumo privado deverá crescer 2,7 por cento em 2015, desacelerando para 1,8 por cento em 2016 e 1,7 por cento em 2017, situando-se

**Gráfico 3.5 •** Nível de utilização da capacidade produtiva na indústria transformadora | Em percentagem



Fontes: Comissão Europeia e cálculos do Banco de Portugal.

**Gráfico 3.6 •** Empresas que consideram a procura insuficiente como um fator limitativo da produção | Saldo de respostas extremas



Fontes: Comissão Europeia e cálculos do Banco de Portugal.

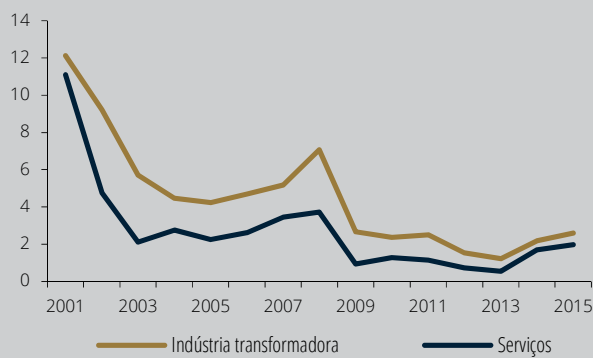
no final do horizonte de projeção num nível próximo do observado antes da crise financeira internacional (Gráfico 3.8). O consumo privado em 2015 terá beneficiado de uma evolução favorável do rendimento disponível real das famílias e de uma melhoria nas expectativas quanto ao rendimento permanente, num quadro de manutenção de níveis de confiança dos consumidores em valores historicamente elevados. A aceleração do rendimento disponível em 2015 reflete a melhoria das condições no mercado de trabalho e a reversão de algumas medidas de consolidação orçamental implementadas nos últimos anos, com destaque para a eliminação da contribuição extraordinária de solidariedade e para a reversão faseada do corte salarial na função pública. Adicionalmente reflete também o efeito positivo decorrente da descida do preço do petróleo (Caixa 2 | “Impacto da redução do preço do petróleo no crescimento da atividade económica”).

Em 2016 e 2017 o consumo privado deverá crescer aproximadamente em linha com o rendimento disponível real das famílias, num quadro de recuperação moderada do emprego, de

moderação salarial no setor privado e de aceleração dos preços no consumidor. Neste contexto, ao longo do horizonte de projeção, os particulares continuarão a apresentar capacidade de financiamento, embora as atuais projeções apontam para alguma redução da taxa de poupança em 2015 e para a sua estabilização em 2016-2017, num valor em torno de 5 por cento.

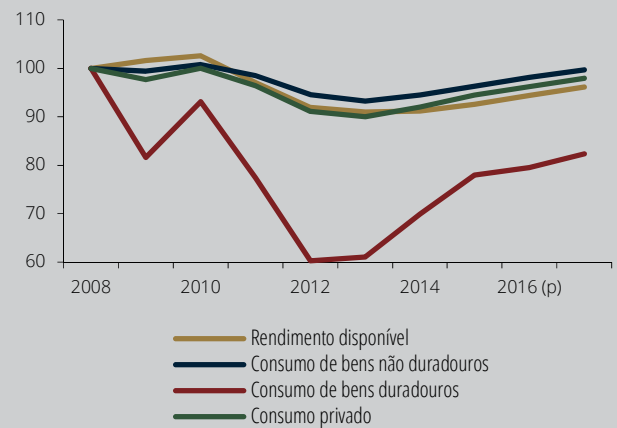
Em termos de composição, projeta-se um crescimento do consumo de bens duradouros de cerca de 11 por cento em 2015. Esta componente do consumo tem registado crescimentos significativos desde o final de 2013, após quedas expressivas em 2011 e 2012, refletindo em parte compras adiadas durante o período de recessão, por motivos de precaução. À medida que o *stock* de bens duradouros converge para novos níveis de equilíbrio, são expectáveis crescimentos mais moderados deste agregado da procura interna. Neste sentido, para 2016 e 2017, projeta-se uma desaceleração do consumo de bens duradouros para um crescimento médio anual em torno de 3 por cento, em linha com a elasticidade histórica face ao rendimento disponível real das famílias. Apesar desta recuperação, no final do horizonte de projeção

**Gráfico 3.7 • Empresas que consideram a força de trabalho como um fator limitativo da produção | Saldo de respostas extremas**



Fontes: Comissão Europeia e cálculos do Banco de Portugal.

**Gráfico 3.8 • Consumo e rendimento disponível | Índice 2008=100**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

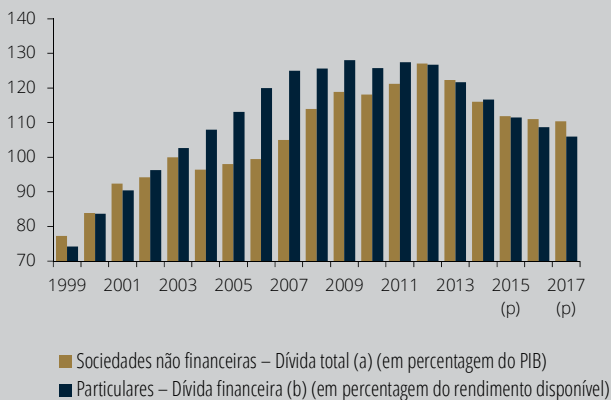
o consumo de bens duradouros deverá situar-se cerca de 20 por cento abaixo do nível registado em 2008.

Após um crescimento de 1,5 por cento em 2014, o consumo de bens não duradouros deverá crescer 2,2 por cento em 2015. Para 2016 e 2017, projeta-se um crescimento do consumo de bens não duradouros em torno de 2 por cento. A recuperação do consumo privado ao longo do horizonte de projeção deverá ainda beneficiar de alguma redução do serviço da dívida das famílias, num contexto de manutenção das taxas de juro de mercado em níveis reduzidos, conjugada com a continuação da diminuição dos níveis de endividamento e de progressiva melhoria nas condições de financiamento. De facto, o endividamento dos particulares em percentagem do rendimento disponível tem-se reduzido desde 2011, o que constitui uma característica fundamental do processo de ajustamento da economia portuguesa, projetando-se a continuação desta tendência ao longo do

horizonte de projeção. Neste contexto, a diminuição do endividamento dos particulares em percentagem do rendimento disponível deverá ascender a cerca de 22 p.p. no período 2011-2017 (Gráfico 3.9).

Após um crescimento de 2,8 por cento em 2014, a FBCF deverá crescer 4,8 por cento em 2015, seguida de crescimentos de 4,1 e de 6,1 por cento em 2016 e 2017, respetivamente (Gráfico 3.10). A recuperação da FBCF ao longo do horizonte enquadra-se num contexto de quedas muito acentuadas no período 2009-2013, que ascenderam a cerca de 35 por cento em termos acumulados. Não obstante a recuperação projetada para a FBCF, o seu peso no PIB em 2017 deverá ascender a cerca de 17 por cento, valor substancialmente inferior ao observado nas últimas décadas. Esta evolução reflete a recuperação dos níveis do investimento empresarial em percentagem do PIB para valores próximos dos observados antes da crise financeira internacional, em conjugação com quedas

**Gráfico 3.9 • Endividamento do setor privado não financeiro | Em fim de período**



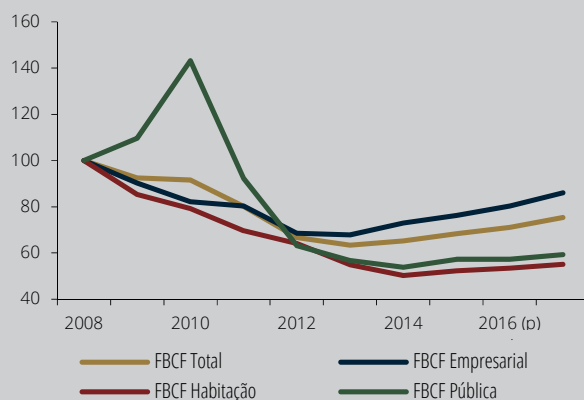
Fontes: INE e Banco de Portugal.

Notas: (p) – projetado.

(a) Inclui empréstimos concedidos a sociedades não financeiras por outros setores institucionais; papel comercial e obrigações emitidas por sociedades não financeiras na posse de outros setores e créditos comerciais recebidos de outros setores.

(b) A dívida financeira corresponde à soma de empréstimos obtidos e títulos de dívida emitidos pelo setor.

**Gráfico 3.10 • FBCF por setor institucional | Índice 2008=100**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

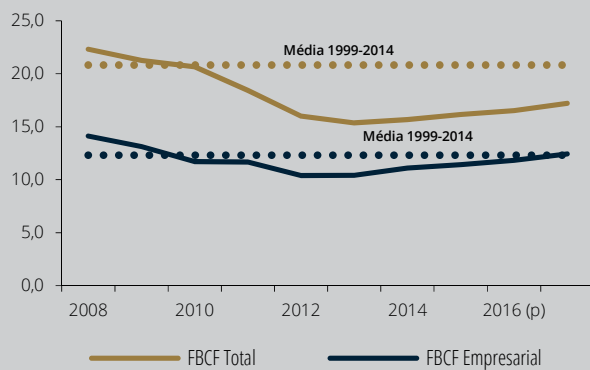
marcadas no investimento público e residencial, que deverão revestir-se de uma natureza persistente (Gráfico 3.11).

Importa referir que no atual período de recuperação económica, o aumento do peso da FBCF no PIB tem sido muito mais moderado do que em anteriores recuperações, o que constitui um fenómeno extensível a outros países desenvolvidos e é um dos fatores explicativos da recuperação mais lenta da atividade económica face a ciclos anteriores. Os períodos de recuperação económica são geralmente caracterizados por um aumento significativo do peso da FBCF no PIB, traduzindo a maior volatilidade do investimento, o que não se tem verificado na mesma medida no atual ciclo económico, devido em parte à já referida natureza persistente da redução do investimento em habitação e do investimento público.

No que diz respeito ao investimento empresarial, projeta-se um crescimento de 4,6 por cento em 2015 e uma aceleração para 7,2 por

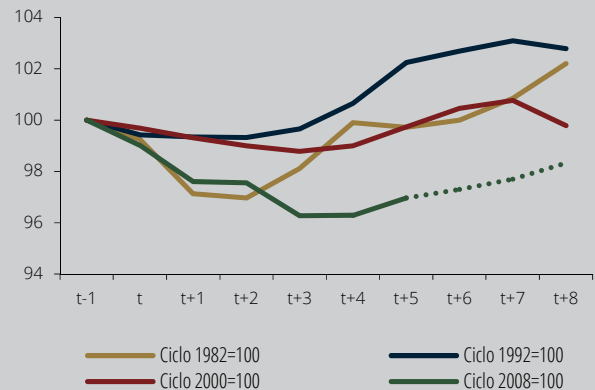
cento em 2017, o que não se afasta da evolução média deste agregado em percentagem do PIB em anteriores fases de recuperação da economia (Gráfico 3.12). A recuperação do investimento empresarial deverá beneficiar de alguma melhoria das perspetivas de procura por parte das empresas, quer no mercado interno quer nos mercados externos, e de condições de financiamento favorecidas pelas medidas de política monetária não convencional do BCE, com impacto nas taxas de juro do crédito a sociedades não financeiras. Acresce ainda a necessidade de renovação do *stock* de capital, após quedas de investimento significativas no período 2009-2013, associadas à elevada incerteza decorrente do processo de ajustamento e à evolução prospetiva das condições de procura. A recuperação desde o início de 2014 do nível de utilização da capacidade produtiva na indústria transformadora é consistente com esta necessidade de renovação do *stock* de capital. O aumento da confiança do

**Gráfico 3.11 • Formação bruta de capital fixo | Em percentagem do PIB**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

**Gráfico 3.12 • FBCF empresarial em rácio do PIB | Índice t-1=100**



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: Os valores a tracejado correspondem a projeções. O ano t-1 corresponde ao último ano de crescimento da FBCF empresarial antes de uma recessão.

setor empresarial, num quadro de aumento da procura global, deverá também contribuir para a recuperação do investimento.

No entanto, a evolução da FBCF empresarial ao longo do horizonte de projeção deverá continuar condicionada pela necessidade de redução adicional do nível de endividamento das empresas (Gráfico 3.9). Refira-se ainda que a evolução do crédito a sociedades não financeiras desde o início do processo de ajustamento da economia portuguesa tem revelado uma significativa heterogeneidade, quer em termos setoriais, quer no que se refere à dimensão das empresas. Neste sentido, tem-se observado uma orientação na concessão de crédito para os setores mais dinâmicos da economia e com maior exposição à concorrência internacional, tendência que deverá continuar a registar-se ao longo dos próximos anos.

Após um crescimento forte no primeiro trimestre de 2015, em parte associado aos fatores temporários referidos na secção 2. “Informação recente”, espera-se uma recuperação moderada do investimento residencial ao longo do horizonte de projeção. A evolução desta componente reflete essencialmente o aumento do rendimento disponível e a progressiva melhoria das condições de financiamento, bem como um desagravamento da situação no mercado de trabalho, num quadro de manutenção da confiança dos consumidores em níveis elevados. Importa referir que o crescimento relativamente moderado projetado para o investimento residencial reflete o facto de a forte queda acumulada desde o início da década de 2000 se enquadrar num processo de ajustamento estrutural do *stock* de habitação, após o elevado investimento efetuado ao longo da década de noventa. A evolução do investimento residencial nos próximos anos encontra-se ainda condicionada por fatores demográficos, associados à recente tendência de redução da população residente, e ao ainda elevado nível de endividamento das famílias. Neste contexto, no final do horizonte de projeção, o nível do investimento em habitação, em termos reais,

deverá situar-se cerca de 60 por cento abaixo do valor registado em 2000, ano após o qual iniciou a tendência de redução.

No que diz respeito ao investimento público, antecipa-se alguma recuperação ao longo do horizonte, após uma queda de cerca de 60 por cento no período 2011-2014. A evolução desta componente deverá continuar condicionada pela necessidade de consolidação orçamental.

### Manutenção de um crescimento robusto das exportações

As projeções para as exportações de bens e serviços apontam para uma aceleração em 2015, perspetivando-se um crescimento de 5,3 por cento (3,9 por cento em 2014), seguido de crescimentos de 3,3 e 5,1 por cento em 2016 e 2017, respetivamente. A aceleração das exportações em 2015 reflete, por um lado, ganhos adicionais de quota de mercado num contexto de forte depreciação do euro (Caixa 3 | “Impacto da desvalorização da taxa de câmbio do euro no crescimento da atividade económica”) e, por outro, fatores de natureza temporária associados à exportação de bens combustíveis, refletindo o efeito de base proveniente do encerramento temporário de uma importante unidade de refinação no primeiro semestre de 2014.

Em 2016 e 2017, a evolução das exportações deverá estar aproximadamente em linha com as hipóteses para a procura externa de bens e serviços dirigida às empresas portuguesas, não se antecipando ganhos de quota de mercado significativos no conjunto dos dois anos (Gráfico 3.13). Os potenciais ganhos adicionais de quota de mercado provenientes de efeitos desfasados da depreciação da taxa de câmbio do euro são parcialmente compensados por efeitos temporários nas exportações de bens energéticos e pelo efeito, que se assume permanente, da queda das exportações para Angola. A evolução projetada para as exportações inclui a manutenção de um crescimento

dinâmico quer da componente de bens, quer de serviços, em particular do turismo, que tem registado taxas de crescimento ligeiramente superiores a 10 por cento desde o início de 2014.

O peso das exportações no PIB deverá continuar a aumentar nos próximos anos, à semelhança do que tem ocorrido desde 2010, passando para cerca de 45 por cento em 2017 (32 por cento em 2008). Neste contexto, saliente-se que o crescimento das exportações nos anos mais recentes, em parte associado a ganhos de quota de mercado, tem sido um dos aspetos mais significativos do processo de ajustamento da economia portuguesa, refletindo um grau de adaptação assinalável das empresas nacionais às exigências dos mercados internacionais. De facto, tem sido observada ao longo da última década uma alteração gradual do padrão das exportações portuguesas, que traduziu também as exigências impostas pelo esforço acrescido de procura de novos mercados num contexto de forte ajustamento da procura interna.

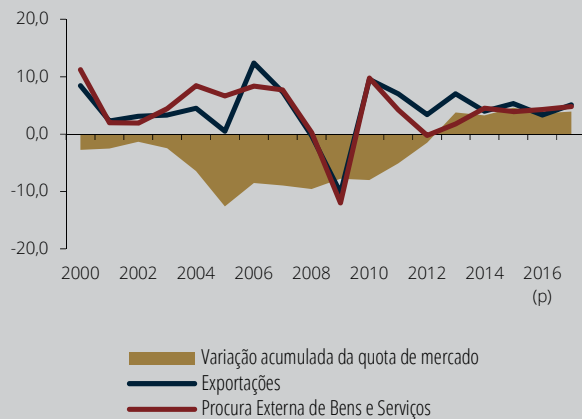
As importações de bens e serviços deverão apresentar um crescimento de 7,3 por cento em 2015, semelhante ao crescimento em 2014 (Gráfico 3.14). Refira-se que o crescimento

das importações em 2015 reflete, em parte, a evolução no primeiro semestre do ano, caracterizada por um crescimento muito forte das componentes da despesa com um elevado conteúdo importado, como o consumo de automóveis, o investimento em máquinas e equipamentos e as exportações de bens energéticos. Importa ainda realçar o crescimento significativo das importações de produtos farmacêuticos, em particular no segundo trimestre do ano, os quais deverão ter uma natureza temporária. Ao longo do restante horizonte de projeção, as importações deverão evoluir em linha com a elasticidade média histórica desta componente face à evolução da procura global ponderada pelos conteúdos importados. Neste sentido, projetam-se crescimentos das importações de bens e serviços de 3,6 por cento em 2016 e de 5,6 por cento em 2017.

⋮ **Sustentação da capacidade de financiamento da economia no horizonte de projeção**

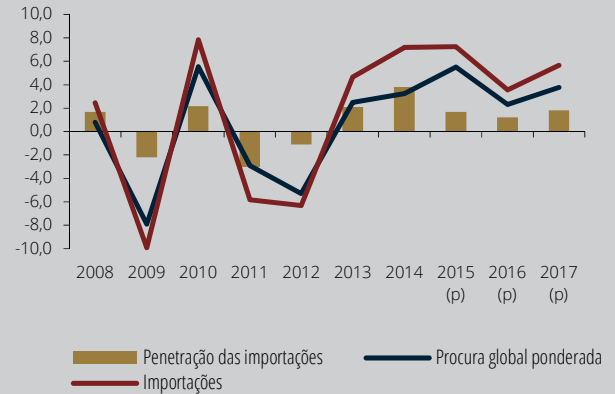
De acordo com as atuais projeções, a capacidade de financiamento da economia portuguesa, medida pelo saldo conjunto da balança

**Gráfico 3.13 • Exportações e procura externa**  
| Taxa de variação anual, em percentagem



Fontes: BCE, INE e Banco de Portugal.  
Nota: (p) – projetado.

**Gráfico 3.14 • Importações e procura global ponderada**  
| Em percentagem



Fontes: INE e cálculos do Banco de Portugal.  
Nota: (p) – projetado.

corrente e de capital, deverá permanecer ligeiramente superior a 2 por cento do PIB ao longo do horizonte de projeção. A manutenção da capacidade de financiamento da economia resulta da conjugação de ligeiros aumentos das taxas de poupança e de investimento da economia (Gráfico 3.15).

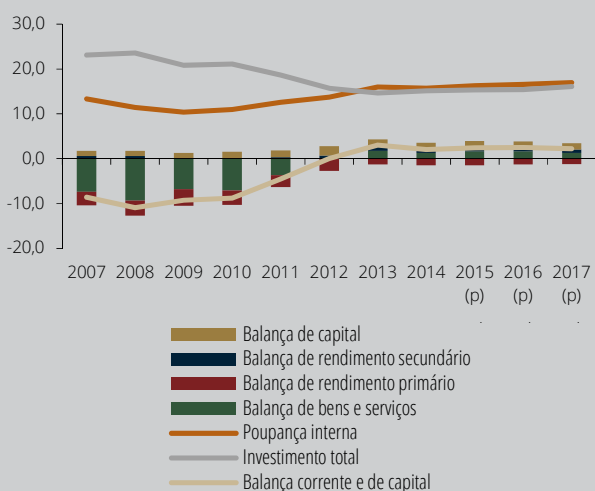
A evolução da balança corrente e de capital em 2015 reflete uma melhoria da balança de bens e serviços associada a um efeito favorável da redução do preço do petróleo em euros (Caixa 1 | “Hipóteses do exercício de projeção” e Gráfico 3.16). Este efeito é, em parte, compensado por um efeito de volume negativo, decorrente do forte crescimento das importações no primeiro semestre do ano. A evolução favorável da balança de bens e serviços é compensada por um aumento do défice da balança de rendimento primário, tendo em conta menores transferências de alguns fundos estruturais da União Europeia, segundo a informação contida no Orçamento do Estado para 2015.

Em 2016 e 2017 não se antecipam alterações significativas no saldo das principais componentes da balança corrente e de capital.

### Projeções para o crescimento do PIB revistas ligeiramente em baixa face às projeções anteriores

Face às últimas projeções publicadas pelo Banco de Portugal, no *Boletim Económico de outubro*, a atual projeção para o crescimento do PIB em 2015 foi revista 0.1 p.p. em baixa. Esta revisão decorre essencialmente de um crescimento das exportações nos meses mais recentes inferior ao antecipado, o qual é corroborado pela revisão em baixa das hipóteses referentes ao crescimento da procura externa dirigida às empresas portuguesas. Importa ainda referir a revisão em baixa do investimento empresarial, em particular da componente máquinas e equipamentos, na sequência da divulgação dos indicadores mais

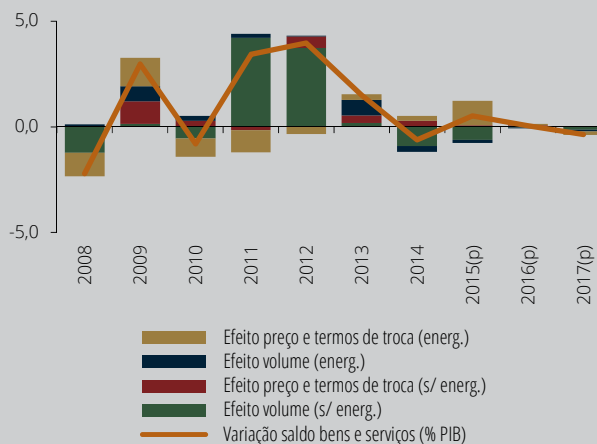
**Gráfico 3.15 • Financiamento da economia**  
| Em percentagem do PIB



Fontes: INE e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

**Gráfico 3.16 • Decomposição da variação do saldo da balança de bens e serviços**  
| Em percentagem do PIB



Fontes: INE e cálculos do Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

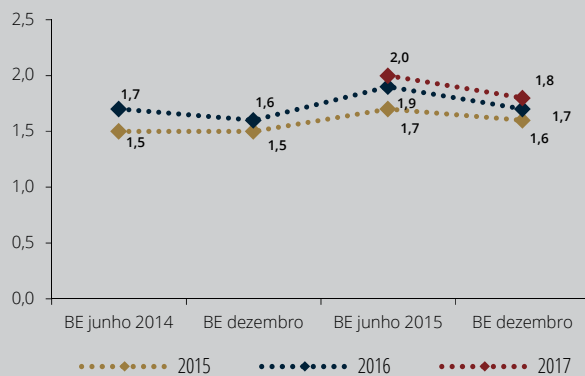


recentes que apontam para um crescimento inferior ao antecipado no Boletim de outubro. No entanto, importa sublinhar que esta componente do investimento tem um elevado conteúdo importado.

Comparativamente à projeção publicada no boletim de junho de 2015, a taxa de crescimento do PIB para 2016 e 2017 foi revista em baixa 0.2 p.p. em cada um dos anos. Esta revisão decorre essencialmente do comportamento das exportações, que apresentam uma evolução menos favorável na atual projeção, refletindo as novas hipóteses de enquadramento internacional que apontam para uma procura externa dirigida às empresas portuguesas significativamente menor do que a considerada no *Boletim Económico* de junho. Acresce ainda o efeito da queda das exportações para Angola, quer nos bens quer nos serviços, que se intensificou nos meses mais recentes. Por fim, importa referir que as exportações de bens energéticos foram revistas em baixa em 2016, de acordo com a informação mais recente.

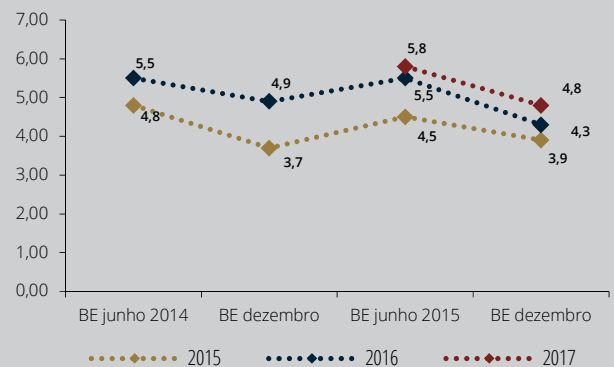
A comparação das projeção para o PIB para o período 2015-2017 publicadas ao longo dos últimos Boletins Económicos sugerem que as ligeiras revisões para o crescimento do PIB no horizonte de projeção têm refletido, em larga medida, as alterações nas hipóteses para a procura externa dirigida às empresas portuguesas (Gráfico 3.17 e Gráfico 3.18).

**Gráfico 3.17** • Projeções para o PIB publicadas nos *Boletins Económicos* de junho e dezembro | Taxa de variação anual



Fonte: Banco de Portugal.

**Gráfico 3.18** • Hipóteses para a procura externa dirigida à economia portuguesa subjacentes aos *Boletins Económicos* de junho e dezembro | Taxa de variação anual



Fonte: Banco de Portugal.

## Caixa 2 | Impacto da redução do preço do petróleo no crescimento da atividade económica

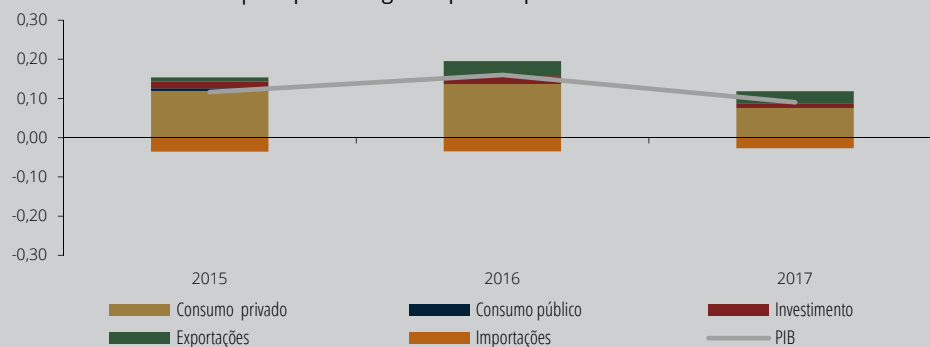
O preço do petróleo apresentou desde o segundo semestre de 2014 uma queda muito significativa, antecipando-se uma redução acumulada de cerca de 43 por cento do preço em euros até final de 2015. Numa economia importadora de petróleo, como é o caso da economia portuguesa, a redução do preço do petróleo tem um impacto positivo sobre o crescimento do PIB, através da redução dos custos de produção e de transporte e da sua transmissão aos preços no consumidor. O impacto sobre os preços do consumidor reflete quer o efeito direto proveniente da redução do preço dos produtos derivados do petróleo quer o efeito indireto resultante da redução do custo de produção de outros bens. Acresce ainda que a redução da inflação por via da diminuição do preço do petróleo tem um efeito positivo sobre o rendimento disponível real das famílias e consequentemente sobre o consumo privado.

A evolução recente do segmento dos combustíveis no IPC aponta para uma queda acumulada a partir do segundo semestre de 2014 até final de 2015 de 9,4 por cento, o que representa uma queda substancialmente inferior à sugerida pela recente queda do preço do petróleo em euros. Esta evolução reflete, em larga medida, dois fatores principais, para além do efeito natural induzido pelo facto de o imposto sobre os produtos petrolíferos ser uma parcela fixa e portanto independente da evolução do preço do petróleo. O primeiro fator decorre do aumento do imposto sobre os produtos petrolíferos verificado no início de 2015, que teve um contributo de 2,5 p.p. para a taxa de variação do índice de preços dos combustíveis. O segundo fator prende-se com o aumento do diferencial entre o preço médio de venda ao público antes de imposto e o preço do petróleo em euros, num contexto de aumento das margens de refinação nos mercados internacionais.

De acordo com o modelo macroeconómico utilizado nos exercícios de projeção do Banco de Portugal, uma redução do IPC dos combustíveis de 9,4 por cento entre o segundo semestre de 2014 e o final de 2015 deverá ter um impacto no PIB entre 0,1 e 0,2 p.p. por ano ao longo do período 2015-2017 (Gráfico 1). Este impacto positivo no crescimento económico decorre essencialmente do aumento do consumo privado e, em menor grau, do aumento do investimento e das exportações.

Apesar do efeito direto da redução do preço do petróleo acima descrito, existem efeitos indiretos não negligenciáveis que não foram considerados na simulação, em particular o efeito da queda do preço desta matéria-prima em economias exportadoras líquidas de petróleo, através da redução significativa das receitas associadas à exploração desta matéria-prima. Neste contexto, destaque-se a contração abrupta da procura externa proveniente de Angola, que se tem repercutido significativamente na evolução das exportações portuguesas (Secção 2. Informação recente).

**Gráfico 1 • Contributo da redução do preço dos bens combustíveis para o crescimento do PIB | Em percentagem e pontos percentuais**



Fontes: Cálculos do Banco de Portugal.

Nota: No modelo utilizado na simulação assume-se que o enquadramento internacional se mantém constante, à exceção do preço do petróleo.

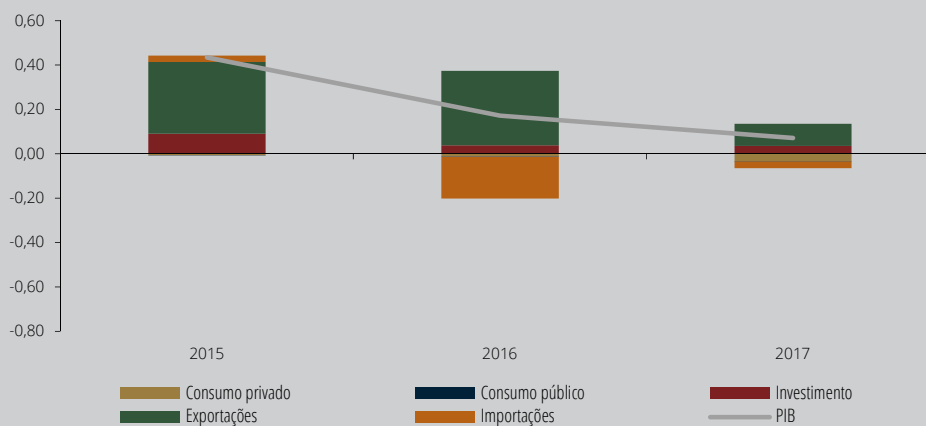
### Caixa 3 | Impacto da desvalorização da taxa de câmbio do euro no crescimento da atividade económica

Ao longo dos últimos trimestres tem-se verificado uma depreciação significativa da taxa de câmbio efetiva do euro, que deverá ascender a cerca de 11 por cento em termos acumulados entre o terceiro trimestre de 2014 e o final de 2015, de acordo com as hipóteses descritas na Caixa 1 | “Hipóteses do exercício de projeção”.

Flutuações na taxa de câmbio podem afetar uma economia através de diferentes canais, de onde se destaca o canal de competitividade-preço, com impacto nas exportações líquidas. De facto, verificaram-se ao longo dos últimos trimestres ganhos significativos de quota de mercado das exportações portuguesas face aos países fora da área do euro. As exportações nominais de bens e serviços para os países fora da área do euro, excluindo os bens energéticos e as exportações para Angola, aumentaram cerca de 6 por cento, em termos homólogos, nos primeiros nove meses do ano.

O gráfico 1 ilustra o impacto no PIB decorrente da depreciação da taxa de câmbio efetiva do euro observada entre o terceiro trimestre de 2014 e o final de 2015, utilizando o modelo de projeção do Banco de Portugal. De acordo com os resultados apresentados, a desvalorização do euro deverá ter um impacto de cerca de 0,4 p.p. na taxa de crescimento do PIB em 2015, esperando-se impactos adicionais de cerca de 0,1 p.p. na taxa de crescimento do PIB para 2016 e 2017. O impacto positivo no PIB decorre principalmente do aumento das exportações, que deverão contribuir para o crescimento do PIB em cerca de 0,4 p.p. em 2015 e 2016 e em 0,1 p.p. em 2017. A evolução das importações também deverá ter sido afetada pela depreciação da taxa de câmbio efetiva do euro, numa primeira fase no sentido de uma redução das importações (efeito preço) e nos anos posteriores no sentido de um aumento das importações (efeito quantidade) decorrente do aumento da procura, em particular das exportações.

**Gráfico 1 • Contributo da depreciação da taxa de câmbio efetiva do euro para o crescimento do PIB | Em percentagem e pontos percentuais**



Fonte: Cálculos do Banco de Portugal.

Nota: No modelo utilizado na simulação assume-se que o enquadramento internacional se mantém constante, à exceção da taxa de câmbio efetiva do euro.

#### 4. Preços e salários

A inflação em Portugal tem registado valores baixos desde 2013, num contexto de reduzidas pressões inflacionistas tanto internas como externas. Após a redução de 0,2 por cento em 2014, a inflação medida pela taxa de variação do índice harmonizado de preços no consumidor (IHPC) deverá apresentar um crescimento de 0,6 por cento em 2015. O aumento dos preços em 2015 deverá refletir a evolução da componente não energética (principalmente bens alimentares não processados e serviços), uma vez que os preços dos bens energéticos deverão registar uma queda.

##### ... Ligeiro aumento ... das expectativas de inflação

As expectativas de inflação divulgadas pelo *Consensus Economics* para os próximos 12 meses apresentaram no período recente um aumento progressivo, embora moderado, invertendo a tendência descendente registada ao longo dos últimos 3 anos. Contrariamente ao observado no ano anterior, as expectativas de inflação em Portugal apresentaram valores muito próximos dos registados na área do euro nos últimos meses (Gráfico 4.2). O aumento recente da inflação esperada deverá estar a refletir expectativas de recuperação económica moderada na área do euro e em Portugal e de continuação da política monetária expansionista do BCE, não obstante alguns fatores de incerteza, referentes nomeadamente à evolução do preço do petróleo e das matérias-primas.

##### ... Aumento progressivo ... da inflação no horizonte ... de projeção

Ao longo do horizonte de projeção, projeta-se um aumento gradual da inflação, com um crescimento do IHPC de 1,1 e 1,6 por cento, respetivamente em 2016 e 2017. Comparando com as projeções para a área do euro, divulgadas

pelo BCE no dia 3 de dezembro, após um diferencial negativo de 0,6 p.p. observado em 2014, os preços em Portugal deverão crescer 0,5 p.p. acima da média da área do euro em 2015. Para 2016 e 2017, projeta-se um diferencial de inflação virtualmente nulo face à média da área do euro.

No período de janeiro a outubro de 2015, o diferencial de inflação positivo face à área do euro resultou em grande medida de uma menor queda dos preços dos bens energéticos em Portugal e, em menor grau, de um maior crescimento do preço dos bens alimentares. A redução dos preços dos bens energéticos em 2015 deverá ser inferior à sugerida pela queda dos preços do petróleo, refletindo, por um lado, o aumento do imposto sobre produtos petrolíferos ocorrido no início do ano e, por outro, o aumento do diferencial entre o preço médio de venda ao público antes de imposto e o preço do petróleo em euros, num contexto de aumento das margens de refinação nos mercados internacionais (Secção 7. Preços no *Boletim Económico* de outubro de 2015). Refletindo as hipóteses para o preço do petróleo, o preço dos bens energéticos deverá apresentar uma variação aproximadamente nula em 2016 e um crescimento de 3,6 por cento em 2017 (Gráfico 4.1).

Os preços dos serviços e bens não energéticos deverão acelerar de forma moderada ao longo do horizonte de projeção. A gradual recuperação esperada para a economia portuguesa e internacional deverá traduzir-se num progressivo aumento das pressões inflacionistas internas e externas, que contudo se deverão manter reduzidas. Os preços de importação excluindo energéticos deverão registar um crescimento moderado em 2015 e 2016 e um aumento um pouco mais expressivo em 2017.

Em paralelo com uma melhoria gradual da situação no mercado de trabalho e um aumento da produtividade, projeta-se uma aceleração dos salários por trabalhador, que se refletirá num aumento gradual dos custos unitários por trabalhador ao longo do período de projeção. Relativamente às margens de lucro da economia,

medidas pelo excedente bruto de exploração por unidade produzida, projeta-se um ligeiro aumento em 2015, decorrente do facto de a descida acentuada do preço do petróleo não ser totalmente repercutida na evolução dos preços no consumidor, e uma relativa estabilização em 2016 e 2017.

### Revisão marginal em alta da projecção para a inflação em 2015 e 2017

A projecção para a variação dos preços no consumidor em 2015 foi ligeiramente revista em alta (0,1 p.p.) face às projecções publicadas em outubro, refletindo a incorporação da informação para o período mais recente, que revelou um crescimento dos preços superior ao previsto, em particular nas componentes de bens industriais não energéticos e de serviços.

A projecção da inflação para 2016 manteve-se inalterada face à publicada no *Boletim Económico* de junho. Por seu turno, a projecção para 2017 foi revista ligeiramente em alta (0,1 p.p.), refletindo em grande medida a revisão em alta das hipóteses para o crescimento (mas não os níveis) dos preços do petróleo.

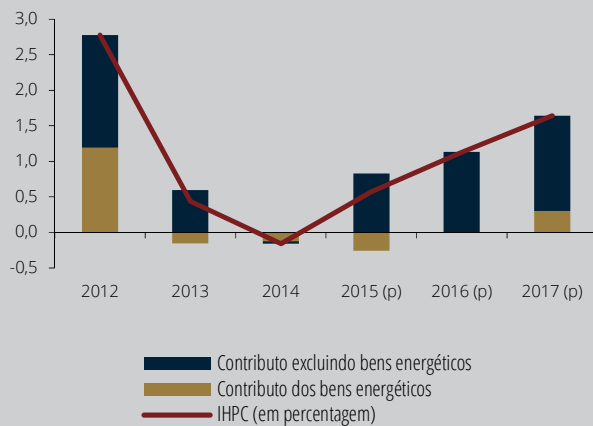
### 5. Incerteza e riscos

As atuais projeções representam o cenário mais provável, condicional ao conjunto de hipóteses incluídas na Caixa 1 | “Hipóteses do exercício de projeção”. A não materialização destas hipóteses, bem como a possibilidade de ocorrência de acontecimentos que não se encontram considerados nas projeções dão origem a riscos e a incerteza. A análise quantificada dos riscos e da incerteza em torno da projeção é apresentada nesta secção.

Importa salientar que esta projeção se encontra rodeada de um grau de incerteza particularmente elevado, dado que à data de fecho dos dados do Boletim não se conhecia informação relativa às medidas de natureza orçamental que serão implementadas nos próximos anos, em particular o Orçamento de Estado para 2016. Neste contexto, incorporou-se nesta análise um aumento da incerteza sobre a evolução da economia real e dos preços em 2016 e 2017.

No que diz respeito aos fatores de risco, consideraram-se como principais fatores a possibilidade de uma recuperação mais moderada da atividade mundial e dos fluxos de comércio mundiais, em particular nas economias de

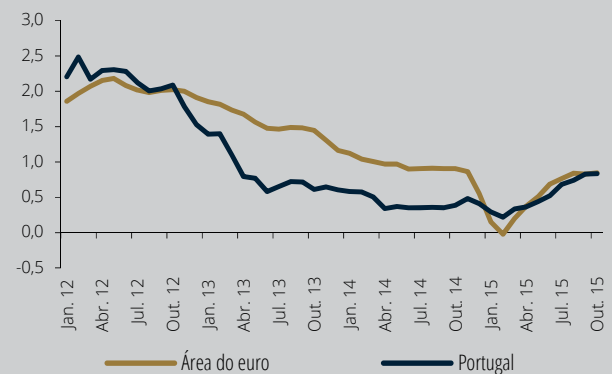
**Gráfico 4.1 • Índice harmonizado de preços no consumidor | Contributo para a taxa de variação anual, em pontos percentuais**



Fontes: Eurostat e Banco de Portugal.

Nota: (p) – projetado.

**Gráfico 4.2 • Expetativas de inflação a um horizonte de 12 meses | Em percentagem**



Fonte: Consensus Economics.

mercado emergentes. Em resultado deste fator de risco foi considerada a possibilidade de um menor dinamismo da procura externa dirigida à economia portuguesa no período 2016-2017, com probabilidade de ocorrência de 55 por cento (Quadro 5.1). Adicionalmente foi também considerado como fator de risco a possibilidade de implementação pelo BCE de medidas não convencionais adicionais na área do euro, com probabilidade de ocorrência de

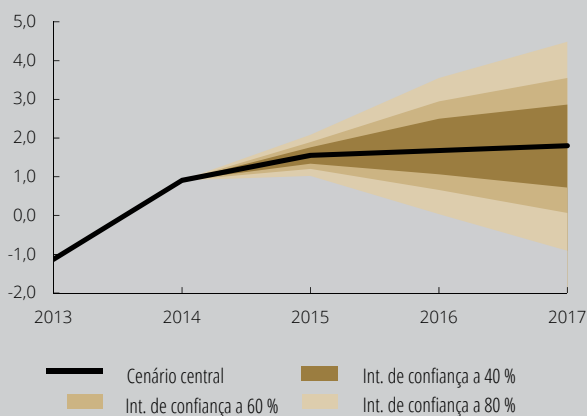
55 por cento. A materialização deste risco teria impactos em 2016 e 2017 na taxa de câmbio efetiva do euro, implicando uma depreciação adicional, e no consumo e no investimento. A nível interno, considera-se que existe um risco ascendente associado ao eventual impacto positivo das reformas estruturais em 2016 e 2017, quer nas exportações quer no investimento, com probabilidade de ocorrência de 55 por cento.

**Quadro 5.1 • Fatores de risco – probabilidade de uma realização inferior ao considerado na projeção | Em percentagem**

	2015	2016	2017
<b>Variáveis de enquadramento</b>			
Procura externa	50	55	55
Taxa de câmbio	50	55	55
<b>Variáveis endógenas</b>			
Consumo privado	50	47	47
Investimento	50	45	45
Exportações	50	47	47

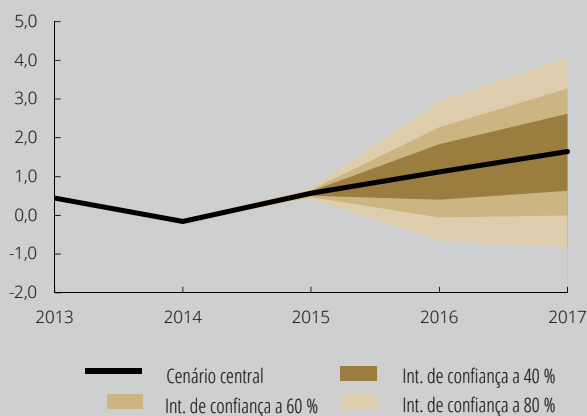
Fonte: Banco de Portugal.

**Gráfico 5.1 • Produto interno bruto**  
| Taxa de variação, em percentagem



Fonte: Banco de Portugal.

**Gráfico 5.2 • Índice harmonizado de preços no consumidor**  
| Taxa de variação, em percentagem



Fonte: Banco de Portugal.

**Quadro 5.2 • Cenário macroeconómico – probabilidade de uma realização inferior à da projeção atual | Em percentagem**

	Pesos	2015	2016	2017
<b>Produto interno bruto</b>	100	50	47	51
Consumo privado	66	50	45	47
FBCF	15	50	43	45
Exportações	40	51	50	54
Importações	40	49	45	46
<b>IHPC</b>		51	50	50

Fonte: Banco de Portugal.

Perante este balanço de riscos, os riscos sobre a atividade económica e a inflação são globalmente equilibrados (Quadro 5.2 e Gráficos 5.1 e 5.2). No entanto, a projeção está rodeada de

um grau de incerteza particularmente elevado que se reflete na amplitude dos intervalos de confiança associados à projeção atual.

#### Notas

1. Em termos nominais, as importações de produtos farmacêuticos apresentaram um crescimento homólogo de 42,6 por cento no segundo trimestre de 2015, traduzindo-se num contributo de 1,1 p.p. para o crescimento total das importações de bens no trimestre.
2. Ao longo do horizonte de projeção assume-se uma população constante no nível observado no terceiro trimestre de 2015.
3. Considera-se como medida de atividade no setor público as remunerações e o consumo de capital fixo.







## TEMA EM DESTAQUE

Uma interpretação das baixas taxas de juro da dívida pública na área do euro



# Uma interpretação das baixas taxas de juro da dívida pública na área do euro

## 1. Introdução

No passado recente, as taxas de juro nominais das obrigações emitidas pelos soberanos<sup>1</sup> das economias desenvolvidas atingiram mínimos sem precedente histórico<sup>2</sup>. Esta evolução esteve associada a uma diminuição das taxas de juro reais a nível global – que alguns economistas atribuem a um quadro de estagnação secular<sup>3</sup> – conjugada com expectativas de baixa inflação no médio e longo prazo. Na área do euro, o conjunto alargado de medidas de política não convencional do BCE – com destaque para o recente programa de compra de ativos soberanos – contribuiu para acentuar a descida de taxas de juro das obrigações de dívida pública na generalidade dos países da área. Nos últimos meses, a curva de rendimentos da área do euro tem-se situado em níveis negativos nas maturidades curtas. Na Alemanha, as taxas de juro negativas estendem-se até à maturidade de 7 anos. Em Portugal, as taxas de juro nas maturidades mais curtas, até 12 meses, têm-se situado em níveis em torno de zero.

Esta pressão descendente sobre as taxas de juro das obrigações de dívida pública é o efeito expectável da intervenção recente do BCE no mercado de dívida soberana da área do euro. De facto, a procura adicional em larga escala de obrigações de dívida pública pelo Eurosistema conduz numa primeira fase a um aumento do preço das obrigações (ou seja, a uma diminuição das taxas de juro). Esta variação de preço corresponde ao incentivo necessário para que os detentores de obrigações vendam estes ativos ao Eurosistema. Este processo pode assumir uma natureza relativamente prolongada. Não obstante, no caso de a política não convencional contribuir para assegurar o cumprimento do mandato do banco central, este efeito sobre os preços das obrigações será inevitavelmente temporário. De facto, na medida em que a atividade económica acelere e as

expectativas de inflação aumentem, as taxas de juro da dívida soberana tenderão a aumentar gradualmente, atestando precisamente o sucesso da política<sup>4</sup>.

Este Tema em destaque visa estimar o contributo de um conjunto de fundamentos macroeconómicos – internos e externos – para a determinação dos níveis de taxas de juro da dívida pública em diferentes países da área do euro, incluindo Portugal. A estimação permite identificar que os atuais níveis de taxas de juro na área do euro assumem contornos de excecionalidade. De facto, os fundamentos macroeconómicos – com destaque para o nível de dívida em percentagem do PIB – deveriam estar associados a taxas de juro dos soberanos claramente superiores aos atualmente observados. Estas taxas de juro fundamentais tenderiam a prevalecer no caso de ausência das intervenções não convencionais do BCE e de situações de crise de dívida soberana. Analogamente, na ausência de alterações nos fundamentos macroeconómicos das diferentes economias, estas serão também as taxas de juro prevalecentes após o fim do programa de compra de ativos pelo BCE, algo que acontecerá inevitavelmente num horizonte mais ou menos longo.

O Tema em destaque encontra-se organizado da seguinte forma. Na Secção 2 apresenta-se a metodologia adotada neste trabalho. A Secção 3 analisa os principais resultados empíricos. A Secção 4 apresenta as principais conclusões do exercício.

## 2. Estratégia de modelação

Em termos metodológicos é difícil determinar um nível das taxas de juro de dívida soberana de longo prazo consistente com os indicadores macroeconómicos fundamentais<sup>5</sup> (por vezes chamado de *fair yield* na terminologia de língua inglesa).

Numa abordagem econométrica, a primeira dificuldade é a questão de se saber quais os indicadores mais informativos e quais as suas características estatísticas, de forma a poderem ser utilizados em estimações de modelos.

A segunda dificuldade é mais profunda e decorre do problema clássico da endogeneidade em regressões. A ideia é que, no caso concreto em que se pretende modelar a taxa de juro de longo prazo de soberanos em função de indicadores macroeconómicos fundamentais, a variável que se pretende explicar esteja correlacionada, ainda que de forma limitada, com tudo aquilo que não for atribuído às variáveis explicativas (os chamados resíduos da estimação).

As razões para que isto possa acontecer são diversas. Uma possibilidade é a omissão de variáveis explicativas importantes relacionadas quer com a variável endógena quer pelo menos com uma das variáveis exógenas. Outra possibilidade é a existência de causalidade da taxa de juro para alguma das variáveis explicativas, e não o contrário. Uma terceira hipótese é haver erros de medida ou um enviesamento na seleção das observações.

Embora as dificuldades referidas sejam relevantes, far-se-á neste trabalho uma interpretação puramente estatística dos resultados, sem qualquer tentativa de inferir qual o sentido da causalidade nas regressões. Os critérios essenciais para a seleção do modelo apropriado para descrever a taxa de juro de longo prazo dos soberanos em função de indicadores macroeconómicos fundamentais foram (i) a razoabilidade dos indicadores escolhidos de entre um conjunto de variáveis explicativas disponíveis, (ii) a consistência entre estes e os efeitos esperados na taxa de juro e (iii) a consideração de fatores relevantes para a determinação das taxas de juro mas não relacionados diretamente com os fundamentos das economias<sup>6</sup>.

A seleção da amostra foi feita com base na disponibilidade de dados durante o período da união monetária europeia. A amostra é constituída por dez países da área do euro com dados a partir de janeiro de 2000, com observações de

periodicidade mensal<sup>7</sup>. Por outro lado, como a partir de junho de 2014 o BCE iniciou um conjunto de medidas de política monetária não convencional que implicaram uma redução das taxas de juro de dívida pública na área do euro, optou-se pela não inclusão do período mais recente na amostra, pelo que os dados vão de janeiro de 2000 até maio de 2014.

Após um processo heurístico de estimação de modelos, propõe-se uma especificação com a seguinte equação:

$$i_{j,t} = \alpha_j + \beta_1 \text{EUA10a}_t + \beta_2 \text{IHPC}_{j,t} + \beta_3 \text{VSTOXX}_t + \beta_4 \text{R3m}_t + \beta_5 \text{Dívida}_{j,t} + \gamma_j \text{Red}_t + \varepsilon_{j,t}$$

em que  $j$  designa o país e  $t$  designa o mês da observação. Nesta especificação,  $i_{j,t}$  é a taxa de juro nominal a dez anos do soberano,  $\text{EUA10a}_t$  é a taxa de juro nominal a dez anos de títulos do Tesouro dos Estados Unidos,  $\text{IHPC}_{j,t}$  é a previsão para a inflação no ano seguinte do país  $j$ ,  $\text{VSTOXX}_t$  é um índice de volatilidade na área do euro,  $\text{R3m}_t$  é a taxa de juro Euribor a três meses deflacionada pela inflação na área do euro do mês anterior,  $\text{Dívida}_{j,t}$  é a previsão do nível de dívida pública em percentagem do PIB do país  $j$  para o ano seguinte,  $\text{Red}_t$  é um indicador de existência de risco de redenominação para os países usados na amostra e  $\varepsilon_{j,t}$  é um resíduo de média nula sem autocorrelação.

Todos os coeficientes são estimados ao nível da área do euro exceto o efeito fixo do país  $\alpha_j$  e o efeito de risco de redenominação nas taxas de juro  $\gamma_j$ . O efeito fixo do país capta o nível de taxas de juro secular do país não explicado pelos fatores (idiossincráticos ou ao nível da área do euro) variáveis ao longo do tempo, tendo por isso uma interpretação de longo prazo. O efeito de risco de redenominação exprime, para cada país, a magnitude do aumento das taxas de juro de longo prazo durante os períodos em que o risco de redenominação foi elevado.

A especificação indicada inclui variáveis que traduzem diversos aspetos relevantes para o nível de taxas de juro de longo prazo de um país. A primeira variável ( $\text{EUA10a}_t$ ) pretende captar

o nível mundial de taxas de juro; a sua inclusão justifica-se pela constatação de que o nível de taxas de juro praticadas nos Estados Unidos é determinante para os fluxos financeiros globais e para as condições de financiamento nos diversos países<sup>8</sup>. Havendo algum co-movimento global de taxas de juro, será de esperar um coeficiente positivo.

A inflação medida pelo índice harmonizado de preços no consumidor ( $IHPC_{j,t}$ ) pretende captar a possibilidade de correlação entre níveis de inflação e níveis de taxas de juro, independentemente da causalidade implícita nesta relação<sup>9</sup>. O sinal esperado deste coeficiente é ambíguo, embora alguma da literatura económica sugira um coeficiente positivo. Por um lado, a equação de Fisher sugere que taxas de inflação mais elevadas deverão, no longo prazo, estar associadas a taxas de juro mais elevadas. Embora se trate aqui de taxas com horizontes temporais diferentes, esses efeitos poderão transmitir-se ao longo da curva de rendimentos. Adicionalmente, segundo uma visão monetarista ou neo-keynesiana da política monetária, um aumento da inflação levaria a um aumento, por parte da autoridade de política monetária, da taxa de juro de curto prazo e, por transmissão ao resto da curva de rendimentos, também a taxas de mais longo prazo.

O índice de risco da área do euro ( $VSTOXX_t$ ) justifica-se pelo papel que a aversão ao risco pode ter em níveis de taxas de juro<sup>10</sup>. O sinal esperado deste coeficiente é positivo na medida em que a maior risco deverá corresponder maior rendibilidade exigida pelos investidores.

A taxa de juro real de curto prazo ( $R3m_t$ ) traduz genericamente as perspetivas de atividade económica na área do euro, o que pode em teoria afetar as expectativas de mais longo prazo em taxas de juro nominais por via das decisões de política monetária e outros canais. Devido à multiplicidade de efeitos, o sinal esperado para o coeficiente desta variável é ambíguo.

Finalmente, a previsão do nível de dívida pública em rácio do PIB ( $Dívida_{j,t}$ ) pretende exprimir o efeito do grau de sustentabilidade da dívida no seu preço, que é expresso pela variável

dependente, por via das distorções inerentes ao serviço da dívida e do risco de crédito<sup>11</sup>. O sinal esperado para este coeficiente é portanto positivo.

## 2.1. Risco de redenominação

A variável que avalia o risco de redenominação ( $Red_t$ ) traduz a possibilidade ao longo do tempo de algum país da amostra poder ser obrigado a sair da área do euro – ou fazê-lo voluntariamente. A sua presença justifica-se pela necessidade de incluir na estimação o período em que alguns dos países viram as taxas de juro da dívida subir a valores muito elevados e que dificilmente poderiam ser justificados por alterações nos fundamentos macroeconómicos desses países. Uma interpretação possível do que se passou durante as crises de dívida soberana que afetaram Chipre, Grécia, Irlanda, Portugal e, em menor grau, Itália e Espanha, foi que os investidores receavam a redenominação desses países para uma nova moeda doméstica desvalorizada, o que diminuiria fortemente as expectativas de reembolso integral da dívida soberana.

A possibilidade de existirem equilíbrios múltiplos em mercados de dívida tem sido o objeto de uma literatura recente. Nessa literatura mostra-se que pequenas diferenças em indicadores macroeconómicos fundamentais podem originar equilíbrios muito diferentes, tipicamente em situações com elevado endividamento: num dos equilíbrios, as taxas de juro são baixas nos diversos países (um equilíbrio “agregador”); no outro as taxas de juro são elevadas nos países com piores fundamentos macroeconómicos, com uma maior probabilidade de incumprimento no serviço da dívida (um equilíbrio “separador”)<sup>12</sup>.

Para medir essa possibilidade, partiu-se da hipótese de que os países tendem a não incumprir em dívida de muito curto prazo (até seis meses), em parte porque os investidores internacionais estão tipicamente ativos em títulos de dívida de prazo superior a um ano. Esse

comportamento foi observado durante as crises soberanas na área do euro, com as taxas de juro da dívida de médio e longo prazo a alargarem os diferenciais relativamente às de maturidade de seis meses. A variável  $Red_t$  é precisamente um indicador de períodos em que o maior diferencial entre a taxa de juro a seis meses dos países incluídos na amostra se situou acima de 200 pontos base (p.b.). Trata-se de um indicador da ocorrência de um equilíbrio separador no conjunto dos países da área do euro considerados<sup>13</sup>. Na amostra considerada, esta variável assume o valor 1 no período mais agudo das crises da dívida soberana na área do euro, tendo permanecido com o valor 0 desde finais de 2012.

### 3. Resultados

A coluna (1) do Quadro 1 apresenta os resultados da estimação. Uma primeira observação é que as taxas de juro nos Estados Unidos se relacionam positivamente com as taxas de juro dos diversos países da área do euro. Este facto é consistente com a existência de co-movimento internacional nas taxas de juro – embora por si não o demonstre. A um aumento de um 1 ponto percentual (p.p.) na taxa de juro de títulos do tesouro americano a dez anos estará associado um aumento de 60 p.b. nas taxas de juro a dez anos dos soberanos da área do euro.

O coeficiente da inflação prevista não é estatisticamente significativo, o que sugere que os canais que levam a uma associação estatística entre previsões de curto prazo de inflação e taxas de juro de longo prazo têm um efeito cumulativo ambíguo.

Em termos de risco, observa-se que um aumento do risco na área do euro estará associado a um aumento nos níveis de taxa de juro dos soberanos da área do euro. A regressão sugere também que as condições reais de investimento – aproximadas pela taxa de juro real a três meses – estão associadas positivamente às taxas de juro de longo prazo.

#### 3.1. O papel da dívida pública

Na regressão efetuada, o fator idiossincrático mais interessante – e aquele que se pretende destacar neste trabalho – é a previsão para o ano seguinte do quociente entre a dívida pública e o produto nominal do país. Esta medida da capacidade de reembolso da dívida por parte de um país está associada positivamente com a taxa de juro de longo prazo. Em particular, uma redução de 10 p.p. na previsão para o rácio da dívida traduz-se numa redução média de  $\frac{1}{4}$  p.p. nas taxas de juro a dez anos dos soberanos. Este efeito é considerável.

Existe uma extensa literatura relacionando o crescimento económico e o nível de dívida dos países. Alguns destes resultados documentam uma não linearidade do crescimento económico em função do nível de dívida<sup>14</sup>. Assim, para o mesmo aumento do nível de dívida pública, os países com nível elevado de dívida pública registarão uma taxa de crescimento económico mais reduzida do que países com nível mais baixo de dívida pública. Na medida em que o crescimento económico facilita o pagamento do serviço da dívida, mitigando a possibilidade de incumprimento de um país, esta literatura pode ser útil neste contexto.

A coluna (2) do Quadro 1 apresenta os resultados para uma extensão simples do modelo quando se permite uma associação não linear entre taxa de juro da dívida soberana e o respetivo nível. A não linearidade é introduzida na regressão através da inclusão de um termo quadrático da previsão do rácio da dívida em percentagem do PIB. Verifica-se que os coeficientes estatisticamente significativos da regressão anterior permanecem semelhantes. Os coeficientes associados aos termos linear e quadrático do rácio da dívida pública documentam uma relação convexa entre taxa de juro do soberano e o rácio da dívida. Isto significa que quanto mais elevado for o nível de dívida pública de um país relativamente ao seu PIB, maior será o efeito na taxa de juro para o mesmo agravamento (em pontos percentuais) do rácio da dívida. Por incorporar efeitos não lineares, iremos reter esta especificação até ao final deste trabalho.

Quadro 1 • Modelo empírico

	(1)		(2)	
Taxa 10 anos EUA	0,5894	***	0,6171	***
	<i>0,0348</i>		<i>0,0340</i>	
Previsão de inflação	0,0266		-0,0577	
	<i>0,0374</i>		<i>0,0376</i>	
Vstoxx	0,0276	***	0,0288	***
	<i>0,0022</i>		<i>0,0022</i>	
Taxa real 3 meses	0,1470	***	0,1150	***
	<i>0,0284</i>		<i>0,0279</i>	
Previsão de Dívida / PIB	0,0256	***	-0,0315	***
	<i>0,0021</i>		<i>0,0067</i>	
(Previsão de Dívida / PIB) <sup>2</sup>			0,00036	***
			<i>0,00004</i>	
N.º obs.	1490		1490	
N.º países	10		10	
R <sup>2</sup> global	0,7190		0,7336	

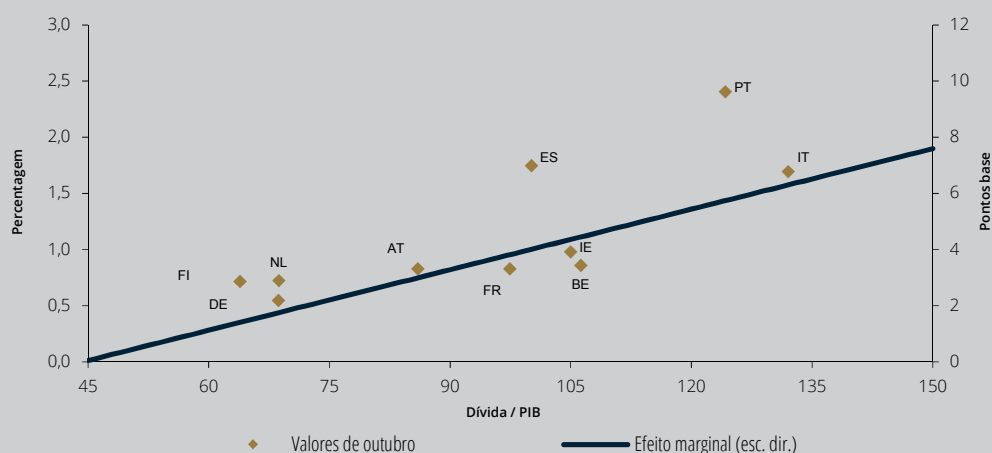
Notas: Resultados da estimação de painel com efeitos fixos por país—"bom / mau" período. Os períodos "bons" e "maus" são baseados na existência de um risco de redenominação na área do euro, que é aproximado pelo diferencial entre as taxas dos Bilhetes do Tesouro a 6 meses entre países acima de 200 p.b.. A "Previsão de inflação" é uma combinação das previsões para o horizonte t+1 do SEBC, da Comissão Europeia, do FMI, da OCDE e da Consensus. O *Vstoxx* é a volatilidade implícita do índice acionista Eurostoxx. A "Taxa real 3 meses" é a Euribor a 3 meses deflacionada pela inflação medida pelo IHPC do mês anterior. A "Previsão da Dívida / PIB" é uma combinação das previsões para o horizonte t+1 da Comissão Europeia e da OCDE. Os valores em itálico abaixo dos coeficientes representam os respetivos desvios-padrão. \*, \*\* e \*\*\* significa que os coeficientes são estatisticamente significativos com um nível de confiança de 90 por cento, 95 por cento e 99 por cento, respetivamente.

O gráfico 1 mostra os níveis da taxa de juro a dez anos dos soberanos incluídos na amostra em função do rácio de endividamento previsto em outubro de 2015. No gráfico também se encontra representado o efeito marginal do rácio da dívida, de acordo com o modelo estimado.

Portugal tem a maior taxa de juro a dez anos da dívida pública na amostra, com um valor próximo de 2,5 por cento. O valor mais baixo

corresponde à dívida pública alemã, ligeiramente acima de 0,5 por cento. Embora Itália tenha o maior rácio de endividamento da amostra, a respetiva taxa de juro é mais baixa do que por exemplo em Espanha. São estas discrepâncias que o modelo procura analisar.

O efeito marginal do rácio da dívida pública na taxa de juro a dez anos estimado para Portugal é cerca de 6 p.b.<sup>15</sup>, o que significa que uma redução



**Gráfico 1 •**  
Efeito do rácio da dívida sobre as taxas de juro de dívida pública

Notas: A linha "efeito marginal" corresponde à variação das taxas de juro de dívida pública a 10 anos perante uma variação de 1 ponto percentual no rácio da dívida pública sobre o PIB de acordo com o modelo empírico da coluna (2) do quadro 1. Os pontos correspondem ao valor médio das taxas por país observado em outubro de 2015.

de 10 p.p. no nível de endividamento implicaria aproximadamente uma redução de cerca de 60 p.b. na taxa de juro. Em contraste, uma redução no mesmo valor da dívida pública da Áustria, por exemplo, estaria associada a uma redução de cerca de 35 p.b. na respetiva taxa de juro a dez anos. Esta convexidade tem implicações importantes em termos do esforço de consolidação das finanças públicas, um tópico a abordar mais à frente.

### 3.2. A taxa de juro fundamental

O modelo estatístico acima descrito permite calcular uma taxa de juro baseada apenas nos indicadores macroeconómicos fundamentais, uma vez que a equação que o especifica contém alguns desses indicadores e também procura expurgar o efeito das crises das dívidas soberanas. O gráfico 2 ilustra a evolução das taxas de juro a dez anos para os diferentes países da amostra bem como o respetivo nível previsto pelo modelo, condicional à não existência de um equilíbrio separador. Esta taxa é designada por *taxa de juro fundamental*. De facto, esta é a taxa de juro consistente com os indicadores fundamentais das economias e com a imposição de  $\text{Red}_t = 0$ , ou seja, está-se na presença de um equilíbrio agregador.

Uma primeira observação relativa ao exercício é que, durante o período amostral (até maio de 2014) e excetuando os países com crises de dívida soberana (Espanha, Irlanda, Itália e Portugal), o valor ajustado é razoavelmente próximo do observado. Isto implica que o modelo econométrico consegue reproduzir as características essenciais da evolução destas taxas de juro antes e durante a crise financeira e até ao início dos programas não convencionais de compra de títulos pelo BCE.

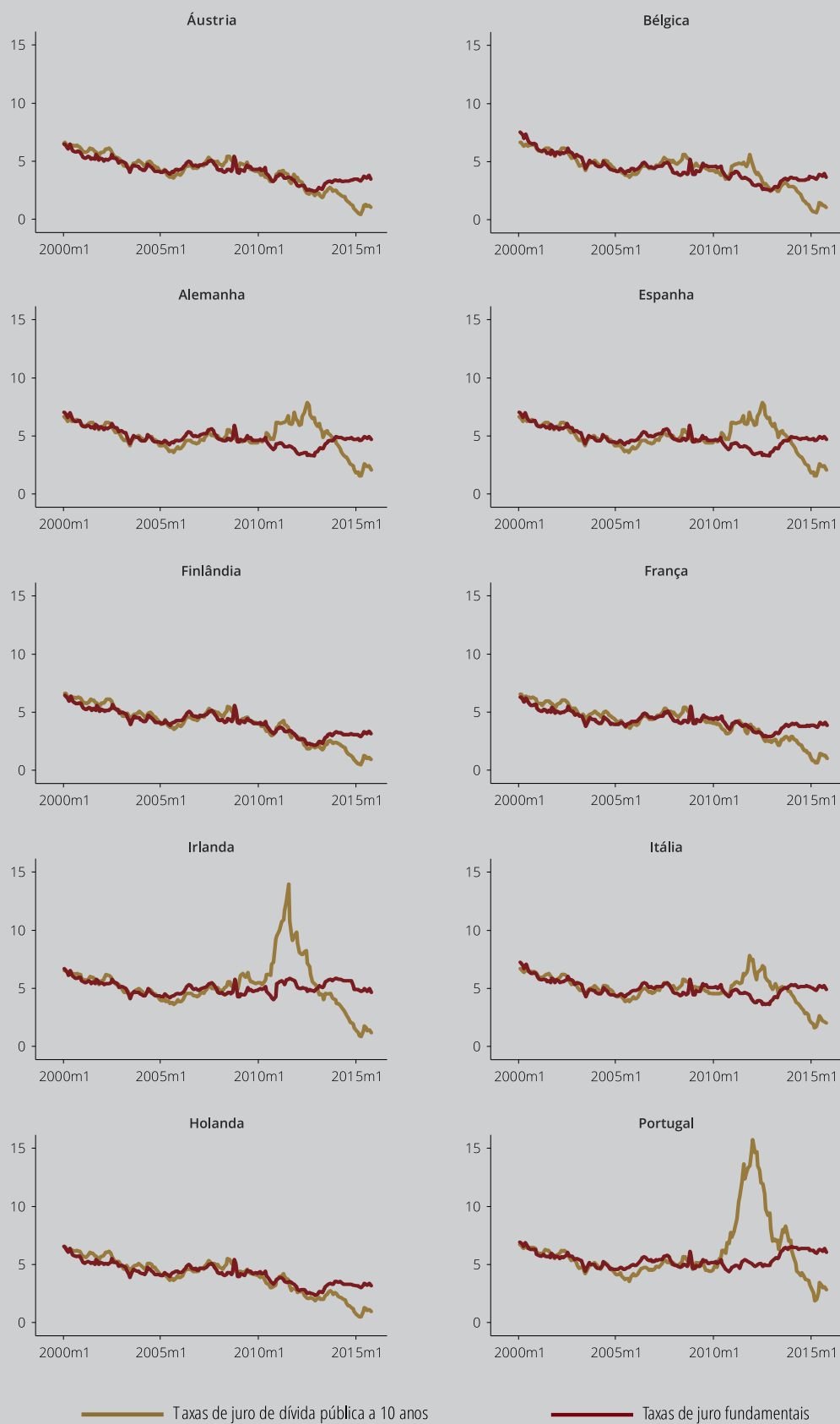
A segunda característica interessante do gráfico 2 é a queda abrupta das taxas de juro ocorrida a partir de meados de 2014. Trata-se de um movimento comum a todos os países na amostra, e que deverá estar sobretudo associada à política acomodatória em termos de crédito e liquidez

prosseguida pelo BCE. O gráfico 3 ilustra, para os diversos países e para o período de junho de 2014 a outubro de 2015, a diferença entre a taxa de juro a dez anos observada e a taxa de juro fundamental a dez anos calculada com o modelo. O gráfico 4 mostra a mesma informação em outubro de 2015. A estimativa para o efeito destas políticas a partir de junho de 2014 é uma redução da ordem de 2,1 p.p. na taxa de juro a dez anos face ao valor que seria consistente com os indicadores macroeconómicos fundamentais. No caso português, a estimativa é a segunda mais elevada da amostra: 2,7 p.p. Em outubro de 2015, a diferença entre o valor observado e o valor fundamental é ainda mais elevada em valor absoluto.

Os resultados que se obtêm fazendo o mesmo exercício para as taxas de juro da dívida pública com maturidade de dois anos são semelhantes. Neste caso, a dívida portuguesa beneficia de uma redução nas taxas de juro de cerca de 2,5 p.p., a maior de entre os países considerados (gráfico 5). Para a maioria dos países da amostra, neste horizonte a taxa de juro era negativa em outubro de 2015.

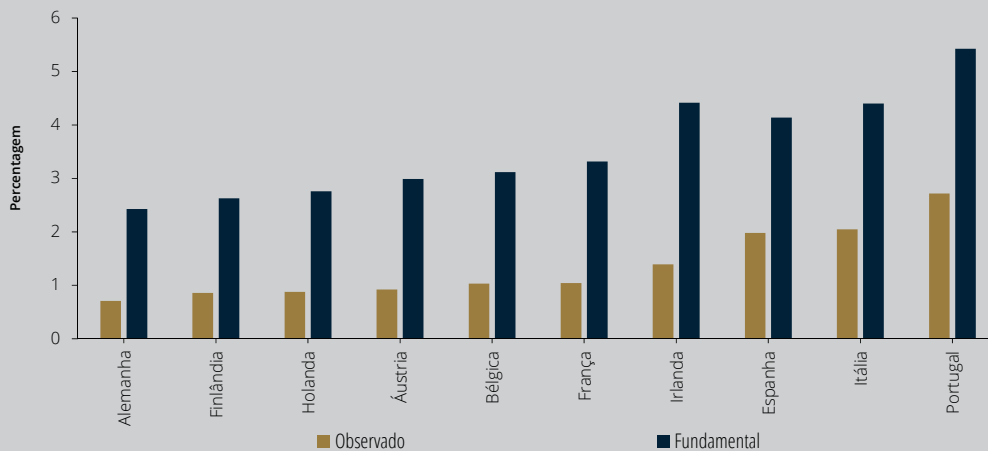
Se por um lado estas estimativas ilustram o sucesso operacional das medidas do BCE, por outro lado enfatizam o ambiente excepcionalmente propício à redução do rácio de endividamento dos países em situação de maior vulnerabilidade em termos de sustentabilidade da dívida. De facto, o programa de compras de ativos do BCE – fortemente centrado em compras de dívida pública – tem atenuado significativamente os efeitos que, em condições normais, o nível de dívida pública teria na respetiva taxa de juro. A manutenção dos níveis atuais de dívida pública em Portugal, próximos do nível máximo observado na amostra, configura uma situação de grande vulnerabilidade a choques internos ou externos, quer por via do aumento esperado nas taxas de financiamento do soberano português, quer na possibilidade acrescida de ocorrência de um equilíbrio separador.





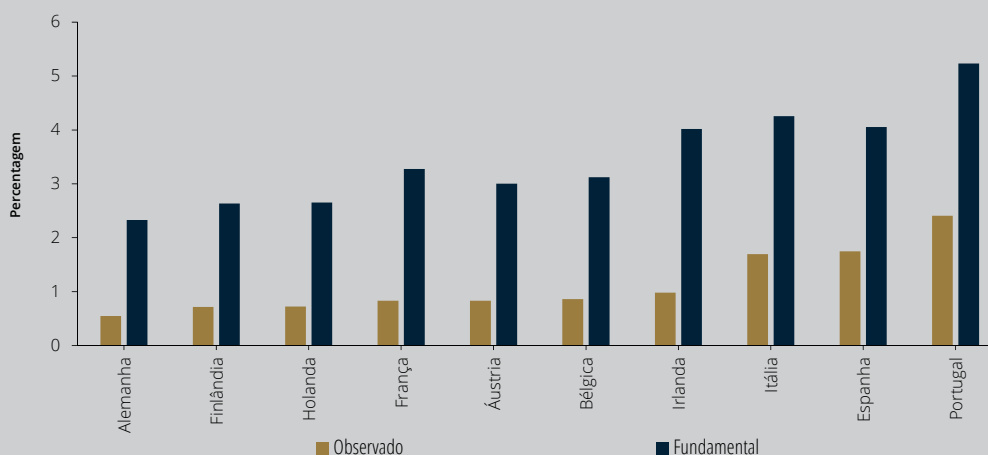
Nota: Valores fundamentais baseados no modelo empírico apresentado na coluna (2) do quadro 1.

**Gráfico 3 •**  
Taxas de juro de dívida pública a 10 anos para o período de junho de 2014 a outubro de 2015: valores observados e valores fundamentais



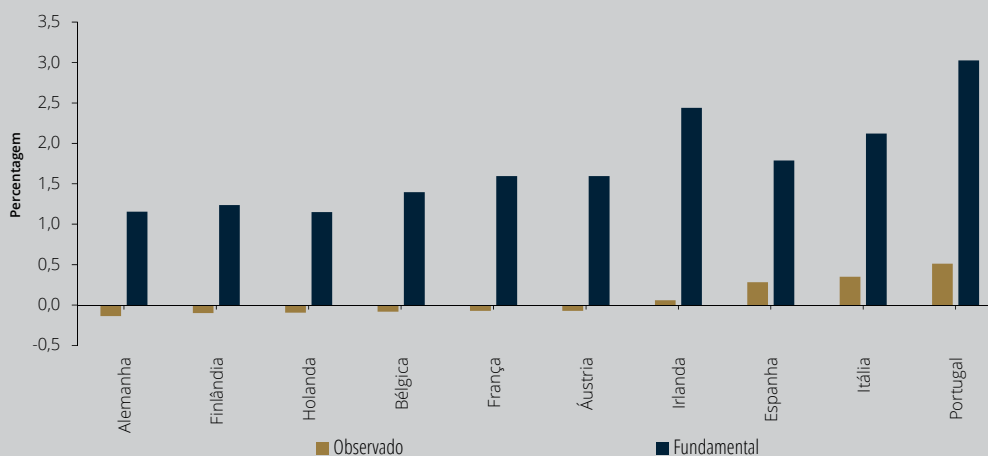
Nota: Valores fundamentais baseados no modelo empírico apresentado na coluna (2) do quadro 1.

**Gráfico 4 •**  
Taxas de juro de dívida pública a 10 anos para outubro de 2015: valores observados e valores fundamentais



Nota: Valores fundamentais baseados no modelo empírico apresentado na coluna (2) do quadro 1.

**Gráfico 5 •**  
Taxas de juro de dívida pública a 2 anos para o período de junho de 2014 a outubro de 2015: valores observados e valores fundamentais



Nota: Valores fundamentais baseados num modelo empírico com uma especificação semelhante à da coluna (2) do quadro 1 mas para as taxas a 2 anos.

#### 4. Conclusão

A política monetária não convencional do BCE teve um impacto muito acentuado nas curvas de rendimentos dos diferentes países da área do euro. No caso de Portugal, o presente artigo estima que, em outubro de 2015, as taxas de juro das obrigações de dívida pública a 2 e a 10 anos se situavam cerca de 2,5 p.p. abaixo do nível que resultaria estritamente dos fundamentos macroeconómicos que caracterizam a economia portuguesa. Nos restantes países analisados, este diferencial é igualmente significativo, situando-se num intervalo entre 1 e 3 p.p., nas diferentes maturidades consideradas. Na prossecução do seu mandato de estabilidade de preços, o BCE tem assim promovido em paralelo uma diminuição do serviço da dívida dos soberanos na área do euro.

Um dos elementos fundamentais na determinação das taxas das obrigações de dívida pública é o grau de endividamento das administrações públicas. A presente análise identificou um efeito não linear entre a dívida pública em percentagem do PIB e a taxa de juro da dívida no mercado secundário: à medida que aumenta o grau de endividamento público, as taxas de juro da dívida soberana tendem a aumentar mais que proporcionalmente. Este facto aumenta a exposição dos soberanos com elevado endividamento a situações de equilíbrios múltiplos e torna-os vulneráveis a crises de dívida soberana. Nestes casos, que incluem Portugal, a prossecução de uma trajetória estruturalmente descendente para a dívida pública é simultaneamente um desafio mais exigente e também mais urgente.

A intervenção do BCE nos mercados secundários de dívida pública não ocorrerá indefinidamente. Tal como anunciado pelo Conselho do BCE, as compras de títulos de dívida pública realizar-se-ão até o Conselho considerar que “se verifica um ajustamento sustentado da trajetória de inflação, compatível com o seu objetivo de obter taxas de inflação abaixo, mas próximo, de 2 por cento no médio prazo”. Até

esse momento, será expectável a permanência de um quadro de taxas de juro excepcionalmente baixas. Este período representa uma oportunidade única para melhorar – num quadro de ausência de pressões em termos de financiamento no mercado – os fundamentos macroeconómicos que determinam a sustentabilidade da dívida pública portuguesa.

## Notas

1. É também frequente usar-se a designação de “taxa de rendibilidade” das obrigações emitidas pelo soberano. Neste trabalho preferir-se-á a designação de “taxa de juro”.
2. Ver Haldane, Andrew (2015) “How low can you go?”, discurso proferido em *Portadown Chamber of Commerce*, Irlanda do Norte, setembro. De acordo com Haldane, os atuais níveis de taxas de juro longas nas economias avançadas são os mais baixos dos últimos 5000 anos.
3. Ver Summers, Lawrence (2015) “Rethinking Secular Stagnation After Seventeen Months”, *IMF Rethinking Macro III Conference*.
4. Ver Banco de Portugal (2015) “Política monetária não convencional do BCE: o que foi feito e que impacto teve?”, Tema em destaque, *Boletim Económico* de junho, e European Central Bank (2015) “The transmission of the ECB’s recent non-standard monetary policy measures”, *ECB Economic Bulletin, Issue 7/2015 Articles*, para uma descrição detalhada destes canais de transmissão da política monetária não convencional.
5. Utilizar-se-á neste texto a designação de “taxa de juro fundamental”.
6. A abordagem proposta é um desenvolvimento do método descrito no Tema em destaque intitulado “Transmissão da política monetária na área do euro” do *Boletim Económico* do Banco de Portugal do outono de 2012.
7. Os países da área do euro incluídos na amostra são: Alemanha, Áustria, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Irlanda, Itália, Países Baixos e Portugal. Em particular, não foi possível incluir a Grécia na amostra por não estarem disponíveis dados mensais de taxas de juro do soberano em alguns períodos relevantes para a análise.
8. Ver Rey, Hélène (2013) “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence”, artigo apresentado no *Jackson Hole Symposium*.
9. Ver uma discussão do tipo de correlação que pode ocorrer em García-Schmidt, Mariana e Woodford, Michael (2015) “Are Low Interest Rates Deflationary? A Paradox of Perfect-Foresight Analysis”, *University of Columbia Working Paper*. Na prática, no entanto, esta variável tem pouca relevância nos resultados obtidos.
10. Ver Rey, Hélène (2013), obra citada.
11. O nível de dívida pública inicial é uma das variáveis mais proeminentes nas análises de sustentabilidade da dívida pública dos organismos internacionais. Ver, por exemplo, International Monetary Fund (2011) “Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis”, página 3.
12. Ver por exemplo Catão, Fostel and Ranciè (2012) “Fiscal Discoveries, Stops and Defaults”; Teles (2014) “Crises de dívida soberana”, *Boletim Económico* do Banco de Portugal, dezembro; e Ayres, João, Navarro, Gaston, Nicolini, Juan Pablo e Teles, Pedro (2015) “Sovereign Default: The Role of Expectations”, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Working Paper 723*.
13. A utilização de diferenciais moderadamente diferentes (maiores ou menores) não produz grandes alterações nos resultados reportados.
14. Para um exemplo de não linearidade, ver por exemplo Rogoff, Kenneth and Reinhart, Carmen (2010) “Growth in a Time of Debt”, *American Economic Review* 100 (2), pp. 573-578.
15. O cálculo deste efeito marginal é obtido com base nos coeficientes da coluna (2) do Quadro 1. Concretamente, o efeito marginal do rácio de endividamento em percentagem do PIB é obtido por derivação em ordem a essa variável da expressão  $\beta_5 \text{Dívida}_{j,t} + \beta_6 \text{Dívida}_{j,t}^2$ . No caso português, o rácio de dívida de cerca de 125 por cento do PIB implica um valor de  $-0,0315 + 2 * 0,00036 * 125 = 0,059$  b.p., que pode também ser obtido no gráfico 1 através da reta representada.

