



Exma. Senhora
Chefe do Gabinete de Sua Excelência a
Presidente da Assembleia da República
Dra. Noémia Pizarro

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
		N.º: 3705 ENT.: 3654 PROC. N.º:	02/07/2013

ASSUNTO: RESPOSTA À PERGUNTA N.º 1874/XII/2.ª

Encarrega-me a Secretária de Estado dos Assuntos Parlamentares e da Igualdade de enviar cópia do ofício n.º 755, datado de 02 de julho de 2013, do Gabinete do Senhor Ministro de Estado e das Finanças, sobre o assunto supra mencionado.

Com os melhores cumprimentos,

A Chefe do Gabinete

Marina Resende

Exma. Senhora **02. JUL 13 00755**
Chefe do Gabinete de S.E. a
Secretaria de Estado dos Assuntos
Parlamentares e da Igualdade

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
Of. 2323	19-04-2013	Of. N.º 620/2013 PROC. 08.06.08	

Assunto: Pergunta n.º 1874/XII/2.ª de 19 de abril de 2013 - Modelos de previsão macroeconómica

Exma. Senhora,

Em complemento à resposta à Pergunta n.º 1874/XII/2ª de 19 de abril de 2013 sobre Modelos de Previsão Macroeconómica, transmitida a esse Gabinete através do nosso ofício n.º 620, de 5 de junho de 2013, encarrega-me S. Exa. o Ministro de Estado e das Finanças de apresentar os esclarecimentos adicionais em anexo.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe de Gabinete



Pedro Machado

C/c: GPEAR1

/AP

Resposta à Pergunta n.º 1874/XII/2.ª de 19 de abril de 2013
sobre Modelos de Previsão Macroeconómica

GMEF, 21 de junho de 2013

No contexto do Programa de Ajustamento, as previsões macroeconómicas para a economia portuguesa beneficiam dos contributos de cinco instituições: Ministério das Finanças, Banco de Portugal, Comissão Europeia, Banco Central Europeu e Fundo Monetário Internacional.

As previsões beneficiam, assim, de contributos gerados por um conjunto diversificado de modelos de técnicas de previsão, bem como, para o curto prazo, de um conjunto alargado de indicadores sobre a situação económica e perspetivas. Os procedimentos seguidos durante o período do Programa beneficiam ainda de um maior conjunto de informação, decorrente da capacidade das organizações internacionais para elaborar cenários para a evolução da economia da área do euro, da União Europeia e mundial. Beneficiam, por fim, de amplo debate e discussão técnica, o que sinaliza desde logo uma melhoria face aos procedimentos seguidos para produzir previsões antes do período do Programa.

Neste contexto, importa referir alguns dos modelos utilizados pelas instituições que colaboram com o Ministério das Finanças.¹ De facto, se é certo que a produção de previsões resulta de processos iterativos e beneficia da análise e do julgamento de peritos, existem modelos macroeconómicos e econométricos que estão na base dos processos de previsão. O **Banco Central Europeu** (BCE) utiliza essencialmente dois modelos: o *New-Area-Wide Model* (NAWM) e o *New Multi-Country Model* (NMCM). O NAWM é um modelo de economia aberta para a área do euro como um todo, que permite estimar 18 variáveis-chave. O NMCM é um modelo que cobre as cinco maiores economias da área do euro. Pode ser usado para uma economia individual ou enquanto modelo multi-país. O **Banco de Portugal** também beneficia destes modelos pois participa nos exercícios de projeção do Eurosistema. Para o curto prazo, o banco central português utiliza ainda um modelo próprio, recentemente publicado no seu Boletim Económico (Esteves e Rua, 2012). A **Comissão Europeia** (CE), por sua vez, apoia-se nos exercícios de projeção desenvolvidos pelas equipas de peritos afetas a cada país. Não obstante, a Comissão desenvolveu o modelo QUEST III, um modelo macroeconómico global que serve de base à investigação da Direção-Geral de Assuntos Económicos e Financeiros (DG ECFIN). É utilizado, por exemplo, para analisar os efeitos de reformas estruturais. O **Fundo Monetário Internacional** (FMI) segue um procedimento semelhante ao da Comissão Europeia. Os principais modelos desenvolvidos pelo Fundo são os modelos MULTIMOD e GEM (*Global Economy Model*), sendo o último o mais recente.

¹ A informação está disponível nos sítios oficiais de cada instituição.

Não obstante os desenvolvimentos que se têm verificado nas técnicas de previsão, é de salientar que existe uma confiança excessiva relativamente à qualidade das previsões macroeconómicas – não só em Portugal, mas de um modo geral.

O estudo de Abreu (2011) avalia as previsões de crescimento económico do Fundo Monetário Internacional, da Comissão Europeia e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Em primeiro lugar, conclui-se que quanto maior for o horizonte de previsão, menos precisas e eficientes são as previsões. Em segundo lugar, constata-se que existe uma dificuldade generalizada em prever recessões económicas. Na amostra considerada, nenhuma instituição conseguiu prever estes fenómenos com um ano de antecedência.² Mais ainda, existiram episódios de recessão que não foram de todo previstos – nem mesmo nas previsões efetuadas no outono do ano de recessão.³

A avaliação mais recente das previsões da Comissão Europeia (Cabanillas e Terzi, 2012) confirma estes resultados qualitativos, para um período de análise mais alargado.⁴ O erro médio das previsões da variação real do PIB para o ano seguinte ascende a 0,32 p.p. para a Finlândia, 0,33 p.p. para a Grécia e 0,44 p.p. para Portugal.⁵ Por contraste, o erro médio das previsões para o ano corrente reduz-se, respetivamente, para 0,16 p.p., 0,08 p.p. e 0,14 p.p.. Este fenómeno verifica-se para a generalidade dos 15 países considerados, bem como para os agregados da União Europeia e da área do euro.⁶ O estudo da Comissão sinaliza ainda a dificuldade em prever “pontos de viragem” da atividade económica.

É também evidente que a qualidade das previsões se deteriorou no seguimento da crise financeira global e da crise das dívidas soberanas da área do euro.

Este facto é reconhecido pelo Banco de Portugal, no Boletim Económico da primavera de 2013 (Banco de Portugal, 2013). No contexto da avaliação do desempenho das previsões do Banco para a evolução do PIB português em 2009-2013, reconhece-se que a “incerteza relativamente aos pressupostos orçamentais e às hipóteses externas” contribuiu diretamente para os erros de projeção neste período. Esta observação pode ser generalizada às previsões do FMI, da CE e da OCDE, dada a elevada correlação entre os erros destas instituições e os do Banco de Portugal.

² A percentagem de episódios de recessão que tenham sido previstos na primavera do ano anterior é 0.

³ 13% no caso do FMI e da CE, 9% no caso da OCDE.

⁴ A amostra total cobre 1969-2011, mas o período considerado para cada país varia de acordo com a data de adesão à União Europeia.

⁵ Neste estudo, um erro médio positivo indica a sobrestimação do crescimento do PIB (ou a subestimação da contração do PIB).

⁶ A relação negativa entre a precisão da previsão e o horizonte temporal considerado também é identificada no estudo do Banco de Portugal (2013) sobre a previsão da atividade económica em Portugal em 2009-2013, bem como no estudo sobre projeções orçamentais publicado pelo Banco Central Europeu (Leal et al, 2007).

Também o estudo sobre o desempenho das previsões da Comissão Europeia (Cabanillas e Terzi, 2012) identifica uma deterioração da precisão das previsões quando se estende a análise a 2009-2011. O impacto é muito significativo no que respeita às previsões para o ano seguinte. Mais ainda, constata-se que esta deterioração se estende a todas as instituições consideradas: CE, OCDE, FMI e o analista privado *Consensus*. Por fim, para o período total de análise (1969-2011), os autores concluem que os erros de projeção são tipicamente maiores na proximidade de e nos próprios períodos de recessão.

A análise das previsões para as variáveis orçamentais tem características específicas que devem ser tidas em consideração.

Um estudo publicado pelo Banco Central Europeu (Leal et al, 2007) reúne os principais resultados.

Em primeiro lugar, os autores concluem que existe um enviesamento (previsões otimistas em períodos de deterioração do saldo e previsões pessimistas em períodos de melhoria do saldo), que estará relacionado com a dificuldade em prever pontos de viragem na atividade económica.⁷

Em segundo lugar, os autores identificam os principais resultados da literatura. Destacam-se os seguintes:

- As previsões de entidades independentes que competem entre si tendem a aumentar a precisão das previsões, mas o acesso à informação é importante pelo que as previsões externas tendem a ser menos precisas que as previsões internas;
- Decisões políticas e alterações institucionais imprevisíveis têm um impacto significativo nos padrões dos erros de previsão ao longo do tempo.

Em terceiro lugar, é indicado que as revisões estatísticas das variáveis orçamentais afetam as trajetórias orçamentais de médio prazo, pois têm um impacto no ano base considerado pelas autoridades nacionais. Os autores citam um estudo (Gordo e Nogueira Martins, 2007), onde se constata que Portugal e Itália são os países da União Europeia onde ocorreram as maiores revisões conducentes ao aumento do défice orçamental.⁸

De facto, a particularidade do caso português exige uma análise mais detalhada.

Numa análise do FMI, no primeiro relatório sobre o Programa de Ajustamento (International Monetary Fund, 2011), conclui-se que os desvios do défice face às previsões do Orçamento do Estado não se distanciam significativamente dos desvios registados por outros países europeus. Porém, as trajetórias para o défice orçamental elaboradas no âmbito dos Programas de Estabilidade e Convergência (PEC) foram sucessivamente ignoradas e revistas em alta, estando na origem da maior parte do desvio da trajetória da dívida pública.

⁷ A conclusão resulta da comparação entre as previsões da Comissão para o saldo orçamental da área do euro e a agregação dos limites orçamentais apresentados pelos governos da área do euro nos Programas de Estabilidade e Convergência, para o período 1999-2006.

⁸ Amostra considerada: União Europeia a 15 países, exceto Grécia. Período de reporte de previsões: 1990-2005.

De facto, basta uma análise simples para ter em conta a magnitude dos desvios nas estratégias orçamentais de médio-prazo. Considerando os PEC, é possível fazer a comparação entre as estimativas efetuadas com aproximadamente dois anos de antecedência para os défices orçamentais em 2005-2012⁹ e as primeiras estimativas divulgadas pelo INE no âmbito do Procedimento dos Défices Excessivos (PDE)¹⁰. Os maiores desvios ocorrem para os anos de 2009 e 2010: 7,9 e 8,2 pontos percentuais do PIB respetivamente – valores impressionantes, dado que o limite imposto pelas regras europeias para o défice é de 3% do PIB. Também o desvio verificado em 2005 foi muito significativo: 4,9 p.p. do PIB. Os desvios verificados em 2011 e 2012 (1,9 e 1,8 p.p. do PIB), por sua vez, comparam com o desvio de 2006 (2,3 p.p. do PIB). Os anos de 2007 e 2008 são as exceções neste período (sobrestimação do défice em 1,3 p.p. do PIB em 2007 e previsão exata em 2008).

No contexto das projeções orçamentais, convém explicitar as questões levantadas relativamente ao multiplicador orçamental.

O multiplicador constitui uma regra de bolso no processo de previsão. Não obstante, o valor do multiplicador considerado nas previsões efetuadas no contexto do Programa de Ajustamento português foi identificado no relatório do FMI relativo ao quinto exame regular (International Monetary Fund, 2012). Até ao quinto exame regular, o valor considerado era de 0,5, com base em estudos empíricos sobre a economia portuguesa. Entretanto, à luz de evidência mais recente, foi acordado rever o multiplicador para 0,8.

Por fim, é importante comparar as previsões e o desempenho da economia portuguesa com outros países sob programa de ajustamento.

Uma recente publicação do *think tank* Bruegel apresenta os principais resultados relativamente aos programas de ajustamento grego, irlandês e português (Pisany-Ferry, Sapir, Wolff, 2013). Remetendo para um relatório do Gabinete de Avaliação Independente do FMI (Independent Evaluation Office, 2003b), os autores referem que “não é fora do comum que os programas do FMI desiludam comparativamente às estimativas iniciais [...]”¹¹, reconhecendo ainda a particularidade do caso grego.¹²

⁹ São consideradas as estimativas efetuadas em janeiro de 2003 (para 2005), dezembro de 2003 (para 2006), junho de 2005 (para 2007), dezembro de 2005 (para 2008), dezembro de 2006 (para 2009), dezembro de 2007 (para 2010), janeiro de 2009 (para 2011) e março de 2010 (para 2012). Os PEC estão disponíveis no sítio oficial da Comissão Europeia (http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/sgp/convergence/).

¹⁰ As primeiras notificações no âmbito do PDE para este período estão disponíveis no sítio oficial do INE ([http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESpagenumber=1&DESTAQUEStema=00&DESTAQUESfreeText=procedimento dos défices excessivos](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESpagenumber=1&DESTAQUEStema=00&DESTAQUESfreeText=procedimento%20dos%20defices%20excessivos)).

¹¹ “It is not unusual for IMF programmes to disappoint in comparison to initial forecasts.”

¹² Considerando o mesmo estudo, Pisany-Ferry, Sapir e Wolff (2013) indicam que uma contração do produto da magnitude verificada na Grécia apenas ocorre em 1% dos programas de ajustamento.

De entre os resultados apresentados no relatório referido, destacam-se os seguintes:

- Cerca de 60% dos programas considerados tiveram um desempenho pior do que o esperado em termos de consolidação orçamental.
- As alterações à trajetória orçamental são frequentes e estão muitas vezes associadas a revisões das perspetivas de crescimento económico.
- Os programas do FMI são em geral demasiado otimistas nas perspetivas de crescimento económico:
 - Nos casos comparáveis ao da economia portuguesa¹³, a sobrestimação do crescimento acumulado nos primeiros dois anos de programa ascendeu a 6,4 p.p.;
 - Na economia portuguesa, a subestimação da contração foi de 0,8 p.p. (em termos aproximados¹⁴).
- O otimismo relativo à recuperação da atividade económica é mais significativo em programas que partiram de uma situação adversa.
- Os programas do FMI são também otimistas nas perspetivas de investimento:
 - Nos casos comparáveis ao da economia portuguesa, o rácio de investimento no PIB no ano anterior ao programa era de 24,5% e a sobrestimação do rácio para os dois primeiros anos foi de 5 p.p. (2,9 p.p. no primeiro ano e 2,1 p.p. no segundo ano);
 - No que respeita ao investimento interno bruto na economia portuguesa, a sobrestimação acumulada nos dois primeiros anos atingiu os 1,3 p.p., face a um rácio de 19,0% do PIB em 2010¹⁵.

Se é certo que os dados realizados têm desiludido face às expectativas iniciais, é importante salientar que Portugal não é um caso extremo, nomeadamente comparando com a Irlanda e a Grécia. (Tabela 1) Tomando como referência os dados de 2012, Portugal foi o país que registou uma menor contração do PIB *per capita*. A contração na Irlanda foi duas vezes maior e na Grécia quatro vezes maior (Pisany-Ferry, Sapir, Wolff, 2013). Comparando os dados do Eurostat para 2012¹⁶ com as previsões constantes dos Memorandos de Entendimento iniciais, a taxa de desemprego foi superior ao esperado nos três países. A diferença é mais pequena no caso irlandês (1,9 p.p.), mas seguida imediatamente do caso português (2,5 p.p.). Na Grécia, a diferença é muito mais significativa, fixando-se nos 9,5 p.p.

¹³ Considera-se o conjunto de casos associados a crises da Balança de Capital – um sub-grupo dos programas do FMI de formato *Stand-By Arrangements/Extended Fund Facility Arrangements* (SBA/EFF) para economias que não estejam em transição para uma economia de mercado. As crises de Balança de Capital são usualmente descritas como um colapso súbito de fluxos de entrada de capital, que reflete uma alteração repentina da percepção dos mercados (Ghosh et al, 2002 e Independent Evaluation Office, 2003a).

¹⁴ Não estando disponíveis os dados do PIB em volume à data do pedido de assistência, consideram-se para o cálculo do desvio: a soma das taxas de crescimento do PIB real para 2011 e 2012 conforme previsto no primeiro relatório do FMI (-2,2% e -1,8%) e a soma equivalente de acordo com os dados realizados (-1,6% e -3,2%).

¹⁵ Valor constante do primeiro relatório do FMI. No relatório do sétimo exame regular, o valor do investimento interno bruto em 2010 foi revisto para 20,2% do PIB.

¹⁶ Atualização de 31 de maio de 2013 – dados mais recentes no momento de redação do presente documento.

Conclui-se assim que os custos sociais do ajustamento foram elevados nos três países. É também claro que, em termos quantitativos, a evolução verificada em Portugal se aproxima da Irlanda e se distancia substancialmente da Grécia.

Tabela 1. Ponto de Situação em 2012

	Grécia	Irlanda	Portugal
Varição do PIB <i>per capita</i> face ao pico ¹⁷	- 21%	- 10%	- 5%
Taxa de desemprego realizada face à taxa prevista no Memorando inicial	+ 9,5 p.p.	+ 1,9 p.p.	+ 2,5 p.p.

¹⁷ Ordem de grandeza referida em Pisany-Ferry, Sapir, Wolff (2013); valores calculados com a base de dados indicada pelos autores (*World Economic Outlook* do FMI, edição de abril de 2013).

Referências

- Abreu, I. (2011), "Organizações Internacionais vs. Analistas Privados: uma Avaliação do Desempenho de Previsões de Crescimento Económico", *Boletim Económico, verão 2011*, pp. 25-46, Banco de Portugal.
- Banco de Portugal (2013), "Avaliação dos Erros de Projeção do Banco de Portugal para a Atividade Económica no Período 2009-2012", *Boletim Económico, primavera 2013*, pp. 51-57, Banco de Portugal.
- Cabanillas, L. G. and A. Terzi (2012), "The Accuracy of the European Commission's forecasts re-examined", *European Economy Economic Papers 476*, European Commission, December.
- Esteves, P. e A. Rua (2012), "Previsões Económicas de Curto Prazo para Portugal: uma Síntese Metodológica", *Boletim Económico, outono 2012*, pp. 143-155, Banco de Portugal.
- Ghosh, A. et al (2002), "IMF-Supported Programs in Capital Account Crises", *IMF Occasional Paper No. 210*, International Monetary Fund.
- Gordo, L. and J. Nogueira Martins (2007), "How Reliable are the Statistics for the Stability and Growth Pact?", *European Economy Economic Papers 273*, European Commission, February.
- Independent Evaluation Office (2003a), "IMF and Recent Capital Account Crises: Indonesia, Korea, Brazil", International Monetary Fund, July.
- Independent Evaluation Office (2003b), "Fiscal Adjustment in IMF-Supported Programs", International Monetary Fund, September.
- International Monetary Fund (2010a), "Greece: Staff Report on Request for Stand-By Arrangement", *IMF Country Report No. 10/110*, International Monetary Fund, May.
- International Monetary Fund (2010b), "Ireland: Request for an Extended Arrangement – Staff Report; Staff Supplement; Staff Statement; and Press Release on the Executive Board Discussion", *IMF Country Report No. 10/366*, International Monetary Fund, December.
- International Monetary Fund (2011), "Portugal: Request for a Three-Year Arrangement Under the Extended Fund Facility", *IMF Country Report No. 11/127*, International Monetary Fund, June.
- International Monetary Fund (2012), "Portugal: Fifth Review Under the Extended Arrangement and Request for Waivers of Applicability and Nonobservance of End-September Performance Criteria—Staff Report; Press Release on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Portugal", *IMF Country Report No. 12/292*, International Monetary Fund, October.

International Monetary Fund (2013), "Portugal: Seventh Review Under the Extended Arrangement and Request for Modification of End-June Performance Criteria—Staff Report; Press Release on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Portugal", *IMF Country Report No. 13/160*, International Monetary Fund, June.

Leal, T. et al (2007), "Fiscal Forecasting: Lessons from the Literature and Challenges", *ECB Working Paper No. 843*, European Central Bank, December.

Pisany-Ferry, J., A. Sapir and G. Wolff (2013), "EU-IMF Assistance to Euro-Area Countries: an Early Assessment", *Bruegel Blueprint Series, Volume XIX*, Bruegel, June.