Banco de Portugal

Textos de política e situação económica

Boletim económico

Junho de 2004

•	Perspectivas para a economia portuguesa: 2004-2005	5
Ar	tigos	
•	Um novo indicador coincidente para a economia	
	portuguesa	21
•	Instrumentos da política monetária	31
•	Uma nova avaliação das estimativas da NAIRU	
	para a economia portuguesa	41
•	Séries trimestrais para a economia portuguesa:	
	1977-2003	51
Cr	onologia das principais medidas financeiras	

• Janeiro a Maio de 2004.....

• 1998 a 2004

Ι

Estudos Económicos

Working papers

Volume 10 Número 2

Textos de política e situação económica

PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA: 2004-2005

1. INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta projecções para a economia portuguesa para os anos de 2004 e 2005, que correspondem a uma versão actualizada das previsões preparadas pelo Banco de Portugal no âmbito do exercício do Eurosistema da Primavera de 2004. As projecções para a área do euro, que foram divulgadas na sequência da reunião de 3 de Junho do Conselho do Banco Central Europeu, basearam-se na informação disponível até 17 de Maio. Os valores divulgados neste *Boletim Económico* já tiveram em conta um conjunto de indicadores para a economia portuguesa disponibilizado entre meados de Maio e meados de Junho, que permitiram

uma reavaliação do comportamento do produto e da sua composição nos primeiros meses do ano.

As projecções apontam para uma recuperação gradual da actividade económica em Portugal, prevendo-se um crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) no intervalo de ¾ a 1¾ por cento em 2004 e no intervalo de 1 a 2½ por cento em 2005, após uma contracção da actividade económica em 2003 (variação do PIB de -1.2 por cento) (Quadro 1). A recuperação da actividade económica em Portugal deverá basear-se num forte crescimento das exportações, em linha com a aceleração da actividade económica prevista para os principais parceiros co-

Quadro 1

PROJECÇÕES DO BANCO DE PORTUGAL – CENÁRIO CENTRAL

Taxas de variação, em percentagem

		Projecção actual		Por memória:		
	2003			Boletim Económico Dez/2003		
		2004	2005	2003	2004	2005
Consumo privado	-0.5	[1/4; 13/4]	[½; 2½]	[-11/4;-1/4]	$[0;1\frac{1}{2}]$	$[\frac{1}{2}; 2\frac{1}{2}]$
Consumo público	-0.4	-0.6	-0.4	0.0	-0.8	-1.5
Formação bruta de capital fixo	-9.5	[-1/4; 23/4]	$[\frac{1}{4}; 4^{1}/4]$	[-11;-9]	[-43/4;-3/4]	[1/2;61/2]
Procura interna	-2.5	[0;2]	[1/4; 23/4]	[-31/4; -21/4]	[-1; ½]	[1/4;21/4]
Exportações	4.1	[5;6½]	[5;8½]	[2½; 3½]	$[4\frac{3}{4};6\frac{3}{4}]$	[6;9]
Procura global	-1.1	[1; 3]	$[1\frac{1}{4}; 4\frac{1}{4}]$	[-2;-1]	[1/4; 13/4]	[13/4;33/4]
Importações	-0.7	[23/4;53/4]	[31/4;71/4]	[-23/4;-13/4]	[1;3]	$[4\frac{1}{4};7\frac{1}{4}]$
PIB	-1.2	[3/4; 13/4]	[1; 2½]	[-1½; -¾]	[0;1½]	[3/4; 23/4]
Balança corrente + balança de capital (%PIB)	-3.0	[-4;-2]	[-4½; -1½]	[-31/4;-21/4]	[-2½; -½]	[-23/4; 1/4]
Índice Harmonizado de Preços no Consumidor	3.3	[2.2;3]	[1.5; 2.7]	3.3	[2;3]	[1½;3]

Nota: Para cada variável, o cenário central (entendido como o valor mais provável dessa variável condicional às hipóteses consideradas) corresponde ao ponto médio do intervalo apresentado. Como desenvolvido na secção 4, as distribuições de probabilidade atribuídas aos valores possíveis da variável poderão ser assimétricas, caso em que não são idênticas as probabilidades de se observar um valor na metade superior ou na metade inferior dos intervalos.

merciais da economia portuguesa. Embora com menor intensidade do que nas exportações, também se projecta uma trajectória de recuperação da despesa privada, tanto do consumo privado (de bens duradouros e não duradouros) como do investimento empresarial. No caso do investimento das famílias em habitação, prevê-se uma ligeira redução, em 2004 e 2005, depois da quebra acentuada verificada em 2003. A evolução da despesa privada deverá implicar a continuação do aumento do endividamento das famílias ao longo do horizonte de previsão — num contexto de taxas de juro constantes, como assumido nas hipóteses técnicas do exercício, em níveis historicamente muito baixos — tendo implícitos crescimentos positivos do crédito às famílias, mas em ligeira desaceleração face ao observado no passado recente. Finalmente, as projecções apresentadas neste artigo assumem que a despesa final das administrações públicas (consumo e investimento públicos) apresentará taxas de variação negativas, em termos reais, o que reflecte a necessidade de consolidação orçamental e, também, o declínio dos fundos estruturais transferidos pela União Europeia no âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio.

Relativamente à inflação, projecta-se uma diminuição da taxa de crescimento do Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC) de 3.3 por cento, em 2003, para valores nos intervalos de 2.2 a 3.0 por cento, em 2004, e entre 1.5 e 2.7 por cento, em 2005. A hipótese de um crescimento moderado dos preços internacionais e a projectada desaceleração dos custos unitários de trabalho — reflectindo uma evolução cíclica mais favorável da produtividade e um crescimento moderado dos salários — deverão permitir a redução da taxa de inflação em Portugal ao longo do horizonte de previsão.

As trajectórias projectadas para a recuperação da actividade económica e para a inflação em 2004 e 2005 não estão isentas de riscos, entendidos como factores que tornam assimétricas as distribuições dos valores previstos para estas variáveis. No que se refere ao ano em curso, prevalece o risco, embora moderado, de um crescimento do produto na metade superior do intervalo apresentado. Neste exercício de previsão, a evolução dos indicadores económicos mais recentes — que indiciam um comportamento relativamente dinâmico da procura interna no primeiro semestre de 2004 — não foi totalmente extrapolada para o resto do ano, por se

admitir que poderia estar afectada, numa parte significativa, por efeitos temporários relacionados com a realização em Junho do Campeonato da Europa de Futebol. Caso assim não seja, o crescimento da procura interna (e, em alguma medida, do produto) poderá ficar acima do cenário central de previsão. Pelo contrário, para 2005 prevalecem os riscos descendentes para a actividade reflectindo, por um lado, a possibilidade de a recuperação da procura externa não se consolidar como previsto e, por outro, de vir a ocorrer uma evolução mais desfavorável do preço do petróleo do que o assumido nas hipóteses técnicas do exercício. De facto, se a recente subida do preço do petróleo não se afigurar tão temporária como foi assumido no exercício de projecções do Eurosistema, tal implica um ligeiro risco descendente para a actividade e, sobretudo, um risco ascendente para a inflação. No caso desta última variável, o risco ascendente domina o efeito moderador sobre os preços no consumidor associado a uma eventual concretização do risco de uma menor recuperação da actividade económica em

As actuais projecções apresentam algumas alterações qualitativamente importantes em relação às divulgadas no Boletim Económico de Dezembro de 2003. Em particular, o ponto médio do intervalo de previsão para a taxa de crescimento do PIB em 2004 encontra-se, agora, ½ ponto percentual (p.p.) acima do divulgado em Dezembro. Esta revisão reflecte uma recuperação da procura interna mais forte do que na anterior previsão, particularmente expressiva no caso da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) (Quadro 1). Em consequência, projecta-se também um crescimento mais elevado das importações de bens e serviços, o que determinou uma revisão da projecção para o saldo conjunto das balanças corrente e de capital. A actual projecção aponta para que as necessidades de financiamento da economia portuguesa, medidas pelo défice conjunto das balanças corrente e de capital, se mantenham ao longo do horizonte de projecção em valores próximos de 3 por cento do PIB, valor observado em 2003. Pelo contrário, no Boletim Económico de Dezembro de 2003 - num cenário de menor crescimento da procura interna, em particular no caso da FBCF — projectava-se uma manutenção da tendência, verificada até 2003, de diminuição do défice externo. Refira-se, finalmente, que a previsão agora divulgada para a inflação corresponde,

em termos gerais, à apresentada em Dezembro. Os efeitos resultantes da trajectória mais desfavorável para os preços do petróleo, em relação ao anterior exercício de previsão, terão sido compensados por um cenário mais favorável para a evolução dos restantes preços de importação expressos em euros.

2. HIPÓTESES E INFORMAÇÃO SUBJACENTES ÀS PROJECÇÕES

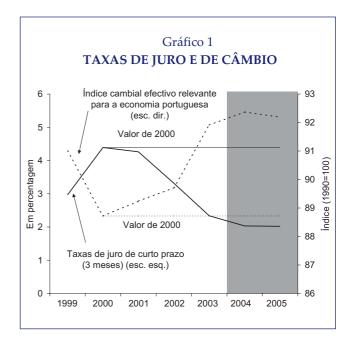
2.1. Hipóteses do exercício do Eurosistema

Como habitualmente, o exercício de projecções do Eurosistema, em que se baseiam as projecções agora divulgadas, incorpora um conjunto de hipóteses técnicas, sendo de destacar a manutenção das taxas de juro de curto prazo e das taxas de câmbio aos níveis de meados de Maio e a evolução dos preços das matérias-primas em linha com as cotações nos mercados de futuros. Para além destas hipóteses técnicas e de hipóteses sobre a evolução das economias não pertencentes à área do euro, que são comuns para todos os bancos centrais do Eurosistema, foi ainda assumido um conjunto de hipóteses específicas para a economia portuguesa, com destaque para as hipóteses sobre a evolução das finanças públicas.

2.1.1.Taxas de juro e taxas de câmbio

As hipóteses técnicas de manutenção das taxas de juro e de câmbio implicam, para 2004, uma nova descida, em termos médios anuais, das taxas de juro de curto prazo e uma apreciação do índice cambial efectivo relevante para a economia portuguesa (Gráfico 1), reflectindo o perfil destas duas variáveis ao longo de 2003. Os pressupostos técnicos relativos às taxas de juro de longo prazo — que desempenham um papel relativamente limitado neste exercício de previsão para Portugal⁽¹⁾ — apontam para um perfil ligeiramente ascendente ao longo do período de previsão.

Uma quantificação dos efeitos da evolução das taxas de juro e de câmbio, tomando como contra-factual uma situação em que as taxas de juro e

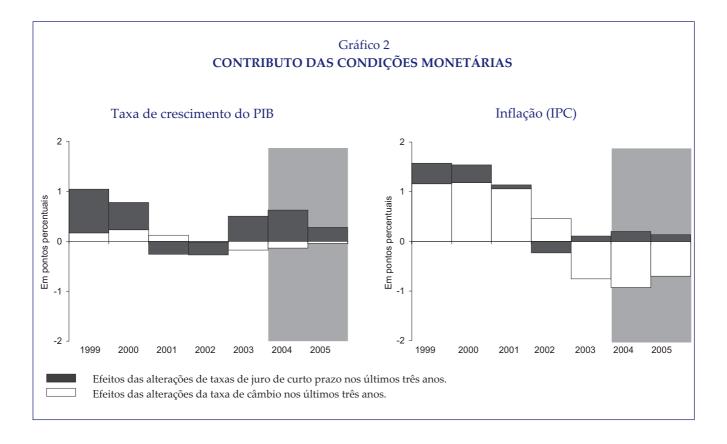


as taxas de câmbio se mantivessem constantes ao nível observado três anos antes do ano em análise. é apresentada no Gráfico 2 através da utilização de um Indicador de Condições Monetárias⁽²⁾. Reflectindo, em particular, a sensibilidade do PIB relativamente à evolução da taxa de juro de curto prazo a qual registou uma diminuição superior a 2 p.p. desde 2000 — os resultados apontam para um contributo das condições monetárias em cerca de 1/2 p.p. para o crescimento anual do PIB, tanto em 2003 como em 2004. Para 2005, reflectindo a hipótese das taxas de juro constantes e, desta forma, contabilizando apenas os efeitos desfasados das descidas de taxas de juro observadas até Maio de 2004, esse contributo estimado diminui para cerca de 1/4 p.p.

Relativamente à taxa de inflação, estima-se um contributo das condições monetárias no sentido de uma redução média anual de aproximadamente ³/₄ p.p. no período 2003-2005, também tendo por comparação uma situação hipotética em que as taxas de juro e de câmbio permanecessem constantes nos níveis médios de três anos antes. Este contributo reflecte, essencialmente, a transmissão aos preços, com algum desfasamento, da trajectória de aprecia-

⁽¹⁾ Em Portugal, as taxas de juro de curto prazo são as mais relevantes para a transmissão da política monetária, porque quer o crédito quer os depósitos vencem taxas de juro indexadas às taxas de curto prazo do mercado monetário.

⁽²⁾ Indicador apresentado em Esteves (2003), "Indicador de Condições Monetárias em Portugal", Boletim Económico, Banco de Portugal, Junho 2003. Por exemplo, o contra-factual para 2003 corresponde a considerar que as taxas de juro e de câmbio se mantinham inalteradas nos valores médios registados em 2000, enquanto para 2005 o contra-factual é definido com taxas constantes nos valores médios de 2002.



ção do euro desde 2000, que se traduziu numa apreciação de cerca de 4 por cento no índice cambial efectivo para a economia portuguesa.

2.1.2. Procura externa relevante para a economia portuguesa

As hipóteses assumidas para a evolução das economias exteriores à área do euro e as projecções para a área do euro apontam, em termos gerais, para a manutenção da trajectória de recuperação da economia mundial verificada desde a segunda metade de 2003.

As projecções do Eurosistema assumem um crescimento das economias não pertencentes à área do euro de cerca de 5 por cento, tanto em 2004 como em 2005 (4.5 por cento em 2003), sendo de destacar a evolução dos Estados Unidos da América (EUA) e das economias asiáticas (excluindo o Japão). No caso dos EUA, admite-se que o crescimento será liderado pelo investimento e apoiado pela evolução do consumo, reflectindo uma melhoria das condições no mercado de trabalho. É de salientar, a este respeito, que o exercício do Eurosistema não incorpora uma correcção significativa dos actuais desequilíbrios orçamental e de balança de pagamentos norte-americanos. Por sua vez, admi-

te-se que as economias asiáticas continuarão a apresentar um forte crescimento da despesa interna e das exportações; no caso do Japão, assume-se a manutenção de uma recuperação gradual da actividade económica, reflectindo, nomeadamente, a diminuição das pressões deflacionistas ao longo do horizonte de projecção. Relativamente aos países da União Europeia não pertencentes à área do euro, projecta-se a continuação de um crescimento dinâmico da actividade económica, em particular nos novos Estados-membros, para os quais se projecta a manutenção de taxas de crescimento relativamente elevadas.

Para o conjunto da área do euro prevê-se igualmente uma aceleração da actividade económica. As projecções do Eurosistema apontam para um crescimento do PIB nos intervalos de 1.4 a 2.0 por cento, em 2004, e de 1.7 a 2.7 por cento, em 2005. O maior crescimento dos mercados externos, a recuperação dos indicadores de confiança dos agentes económicos e a manutenção das taxas de juro em níveis baixos, em linha com as hipóteses técnicas do exercício, são os factores principais que contribuem para este perfil de aceleração da actividade económica.

Tomando em consideração a evolução das importações dos principais mercados de destino das

exportações portuguesas, a procura externa de bens e serviços relevante para Portugal deverá acelerar ao longo do horizonte de projecção, passando de um crescimento de 2.8 por cento em 2003, para 5.5 por cento em 2004 e 6.9 por cento em 2005 (o crescimento médio observado na década de 90 foi de cerca de 7 por cento).

2.1.3. Preços internacionais

As hipóteses técnicas do Eurosistema relativamente à evolução dos preços internacionais de matérias primas baseiam-se nas expectativas implícitas nos respectivos mercados de futuros. No caso do petróleo, depois do expressivo aumento verificado recentemente, essas hipóteses traduzem-se numa redução gradual do preço do *brent* ao longo do horizonte, para níveis que, em termos médios anuais, continuarão, contudo, acima dos 30 dólares por barril (34.6 e 31.8 dólares em 2004 e 2005, respectivamente). No caso das restantes matérias-primas, as hipóteses traduzem-se num aumento de preços tanto em 2004 como em 2005, embora a um ritmo inferior ao verificado em 2003.

Em 2004, atendendo à subida do preço do petróleo - rapidamente transmitida aos preços dos combustíveis no consumidor - e aos efeitos dos aumentos da tributação indirecta e dos preços administrados, o exercício da previsão do Eurosistema projecta uma variação média anual do IHPC no intervalo de 1.9 a 2.3 por cento, para o conjunto da área do euro. Para 2005, a previsão aponta para uma taxa de variação do IHPC entre 1.1 e 2.3 por cento, reflectindo (i) aumentos limitados dos preços das importações, em parte resultantes da evolução assumida para o petróleo, (ii) o contributo reduzido dos aumentos de impostos indirectos e dos preços administrados considerados na projecção e, finalmente, (iii) uma desaceleração dos custos unitários de trabalho, através de um maior crescimento da produtividade e da manutenção do crescimento das remunerações nominais por trabalhador.

2.2. Hipóteses específicas para Portugal

As projecções apresentadas neste artigo incorporam igualmente um conjunto de hipóteses específicas para Portugal, das quais se destacam as respeitantes à evolução das variáveis de finanças públicas. Estas hipóteses traduzem-se, nomeadamente, numa redução do número de efectivos das administrações públicas, devido à substituição apenas parcial dos funcionários que se aposentem por novas admissões, e na manutenção, em termos reais, do consumo intermédio das administrações públicas. Em resultado, assume-se uma diminuição do consumo público, em volume, de 0.6 por cento em 2004 e de 0.4 por cento em 2005 (Quadro 1). Relativamente ao investimento público, admite-se igualmente uma redução em 2004 e 2005, reflectindo fundamentalmente o previsível decréscimo das transferências da União Europeia no âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio.

As projecções para a economia portuguesa incorporam também uma avaliação dos efeitos da realização em Junho de 2004 do Campeonato da Europa de Futebol, os quais foram contabilizados através de estimativas do número de entradas de não residentes por razões específicas ao evento, do tempo médio de permanência e da despesa média efectuada. Como resultado, as projecções agora divulgadas incorporam, para 2004, efeitos positivos de aproximadamente 0.2 p.p. na taxa de crescimento real do PIB - reflectindo, no essencial, um aumento das exportações de serviços de turismo — e de cerca de 0.1 p.p. na taxa de crescimento do IHPC em 2004, em resultado de eventuais aumentos de preços de serviços mais sensíveis às despesas de não residentes (hotéis e restauração). Estes impactos, de natureza temporária, tenderão a dissipar-se após a realização do Campeonato da Europa de Futebol e, por efeito de base, afectarão negativamente as taxas de variação em 2005.

Relativamente à evolução dos preços, as projecções assumem que os preços no consumidor que estão condicionados por procedimentos de natureza administrativa registarão, em termos gerais, um crescimento próximo do verificado nos anos anteriores. Por outro lado, admite-se que os preços dos combustíveis no consumidor irão registar uma evolução em linha com o preço do petróleo nos mercados internacionais. Assim, atendendo às hipóteses anteriormente referidas, assume-se uma descida dos preços dos combustíveis ao longo do horizonte de projecção, depois dos aumentos verificados desde o início do ano.

2.3. Informação recente de conjuntura

Conforme referido, as projecções do Banco de Portugal foram inicialmente realizadas no âmbito do exercício de previsão do Eurosistema da Primavera de 2004, com base em informação disponível até 17 de Maio. No entanto, foram divulgados posteriormente vários indicadores para a economia portuguesa que permitiram uma reavaliação do crescimento do produto e da sua composição. Por isso, as projecções divulgadas neste *Boletim Económico* constituem uma actualização da previsão efectuada em Maio no contexto do referido exercício do Eurosistema.

A informação de conjuntura recente aponta, de uma forma inequívoca, para uma recuperação da procura interna mais intensa do que o anteriormente admitido, o que é particularmente nítido no caso da FBCF. No período de três meses acabado em Maio, as vendas de veículos comerciais ligeiros registaram um crescimento de 16.0 por cento em termos homólogos, que compara com um aumento de 3.4 por cento, no primeiro trimestre do ano; no mesmo período, as vendas de veículos comerciais pesados aumentaram 25.9 por cento, após um crescimento de 17.9 por cento nos três primeiros meses do ano. As importações de bens de equipamento (excluindo material de transporte) aumentaram 10.6 por cento no primeiro trimestre do ano, em termos nominais homólogos, confirmando os crescimentos elevados verificados em Janeiro e Fevereiro.

No que se refere ao consumo privado, as vendas de veículos ligeiros de passageiros, incluindo veículos todo-o-terreno, apresentaram um crescimento de 11.3 por cento, no trimestre acabado em Maio (4.8 por cento no primeiro trimestre do ano). O Índice de Volume de Negócios no Comércio a Retalho apresentou um crescimento, em termos reais, de 1.6 por cento no trimestre terminado em Abril (0.5 por cento no primeiro trimestre do ano).

O Indicador de Sentimento Económico, que constitui uma medida de síntese da evolução da actividade, baseado em inquéritos de natureza qualitativa que abrangem vários sectores da economia — indústria, serviços prestados às empresas, construção, comércio a retalho e, também, os consumidores — apresentou uma clara trajectória de aumento ao longo dos primeiros cinco meses do

ano, embora em Maio se encontrasse ainda abaixo da média observada de 1990 a 2003.

A análise da informação disponível para 2004 conduziu a uma avaliação de uma recuperação mais intensa da procura interna, e da FBCF em particular, do que o anteriormente considerado. Dada a possibilidade de este comportamento poder estar associado, pelo menos em parte, ao impacto de actividades preparatórias do Campeonato da Europa de Futebol — não possível de quantificar com a informação disponível — optou-se, no cenário central de previsão, por não extrapolar este comportamento para o conjunto do ano, admitindo que há factores que afectaram temporariamente a procura interna, em particular o investimento.

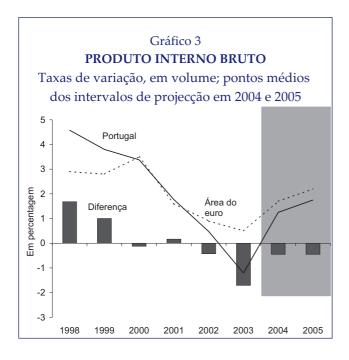
3. PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA

3.1. Actividade económica

As projecções para a economia portuguesa apresentadas neste *Boletim Económico* apontam para uma recuperação da actividade em 2004. A recuperação será impulsionada por um enquadramento externo progressivamente mais favorável, em linha com as hipóteses técnicas do exercício e com as perspectivas de evolução da economia da área do euro, espaço económico onde se concentram cerca de dois terços das transacções comerciais de Portugal.

A recuperação da procura interna será, no entanto, gradual. Por um lado, a necessária e desejável continuação do processo de consolidação orçamental e o previsível declínio das transferências comunitárias para Portugal — com impacto, respectivamente, no consumo e investimento públicos terão, no horizonte de previsão, um efeito moderador na despesa interna. Por outro lado, apesar das hipóteses técnicas do exercício assumirem níveis de taxas de juro historicamente baixos, os actuais níveis de endividamento dos agentes económicos privados deverão continuar a constituir um elemento limitativo do crescimento da procura interna privada, já que há menos espaço para crescimentos de despesa financiados através da concessão de crédito.

Em resultado, projecta-se uma recuperação mais gradual da actividade económica em Portugal do que após os anteriores períodos recessivos, pelo



que se deverá continuar a verificar um crescimento do produto inferior ao da área do euro, embora de uma forma menos marcada do que em 2003 (Gráfico 3)⁽³⁾. Sublinhe-se, no entanto, que a necessidade de consolidação orçamental e de ajustamento endógeno da despesa privada interna – após os desequilíbrios acumulados nos sectores público e privado – constituem elementos indispensáveis para que a economia portuguesa tenha de novo perspectivas sustentáveis de crescimento económico a ritmos mais elevados.

A posição financeira do sector privado registou uma melhoria significativa nos últimos anos, passando de uma situação em que as necessidades de financiamento correspondiam a cerca de 6 por cento do PIB, em 2000, para uma posição caracterizada por uma capacidade de financiamento de aproximadamente 2 por cento do PIB em 2003⁽⁴⁾. Este ajustamento traduziu-se numa significativa redução do défice conjunto das balanças corrente e de capital, de cerca de 9 por cento do PIB em 2000 para níveis perto de 3 por cento do PIB em 2003.

Perspectiva-se, ao longo do horizonte de previsão, a manutenção das necessidades de financiamento da economia portuguesa em torno daquele valor, ao contrário da redução projectada em anteriores exercícios. Tal reflecte a actual avaliação de um crescimento mais acentuado da procura interna que, em relação a anteriores exercícios, se traduz também em desacelerações menos marcadas do crédito aos particulares e a níveis de endividamento mais elevados. Em resultado, a revisão para cima da procura interna e do produto tem como contrapartida uma maior vulnerabilidade do sector privado a uma subida das taxas de juro, sendo de sublinhar que as expectativas implícitas nos mercados de futuros apontam nesse sentido (veja-se secção 4 deste artigo).

Apesar da recuperação gradual da actividade económica, a taxa de desemprego não deverá apresentar, em termos médios anuais, uma redução antes de 2005, evidenciando o habitual desfasamento daquela variável em relação à evolução da actividade económica. As actuais projecções assumem também a manutenção de alguma sensibilidade dos salários às condições prevalecentes no mercado de trabalho, o que, para além de evitar aumentos mais significativos e permanentes da taxa de desemprego, permitirá também uma evolução mais moderada dos custos unitários de trabalho. Desta forma, a moderação dos salários reais - que, ao contrário do observado desde meados da década de 90, deverão apresentar crescimentos inferiores aos da produtividade – constituirá um factor de relançamento da competitividade dos sectores produtores de bens transaccionáveis, permitindo um crescimento económico em bases mais sustentáveis.

3.1.1. Consumo privado

A projecção para o consumo privado deverá ser analisada à luz da evolução recente desta variável. O consumo registou, a partir de 2000, um abrandamento significativo, reflectindo a compensação de alguns efeitos de substituição intertemporal (que terão contribuído para antecipar algum consumo nos anos anteriores, em particular no caso dos bens duradouros), o maior peso dos encargos com o serviço da dívida e, finalmente, os efeitos do abrandamento da actividade económica no rendimento disponível. Após ter atingido o seu valor mais baixo

⁽³⁾ Para uma comparação com a anterior fase recessiva da economia portuguesa, veja-se a "Caixa: Alguns factos sobre as recessões de 1984, 1993 e 2003" anexa à Introdução do Relatório Anual de 2003.

⁽⁴⁾ Veja-se artigo "A economia portuguesa em 2003" no Boletim Económico de Março de 2004, para uma discussão detalhada da definição das capacidades/necessidades de financiamento dos vários sectores institucionais (famílias, empresas e administrações públicas).

em 1999, a taxa de poupança dos particulares registou um aumento de cerca de 3 p.p. do rendimento disponível. Esta subida, por ter acontecido na fase de abrandamento da actividade económica, constituiu uma manifestação marcante do processo de ajustamento da despesa privada. Em parte, os efeitos de precaução relacionados com a evolução da actividade económica deverão ter contribuído para o aumento, mas o desvio forçado de recursos para pagamento de amortizações de dívida, que são registados como poupança das famílias, terá sido determinante para a evolução observada da taxa de poupança. De facto, nos últimos anos, apesar da significativa desaceleração do consumo privado e do investimento em habitação, o stock de dívida dos particulares continuou a registar taxas de crescimento significativas, com o resultante aumento do peso das amortizações da dívida no rendimento disponível.

No horizonte de projecção, depois da anterior trajectória de abrandamento que culminou num decréscimo de 0.5 por cento em 2003, espera-se uma recuperação progressiva do consumo privado (Quadro 1). A taxa de crescimento deste agregado deverá registar valores nos intervalos de 1/4 a 13/4 por cento, em 2004, e de ½ a 2½ por cento, em 2005. Estas projecções para o consumo privado correspondem basicamente à manutenção das previsões divulgadas no Boletim Económico de Dezembro de 2003, verificando-se apenas uma revisão em alta de ¼ p.p. do ponto central do intervalo para 2004. O rendimento disponível dos particulares deverá crescer a uma taxa ligeiramente inferior à do consumo privado, implicando uma pequena redução da taxa de poupança das famílias, num contexto de manutenção das taxas de juro em níveis historicamente baixos.

3.1.2. Formação bruta de capital fixo

As projecções apresentadas neste *Boletim Económico* apontam para um crescimento da FBCF em 2004 entre -½ e 2¾, depois das quebras acentuadas verificadas nos dois anos anteriores (-5.5 por cento em 2002 e -9.5 por cento em 2003), esperando-se posteriormente uma aceleração desta variável em 2005, para um intervalo de ¼ a 4¼ por cento (Quadro 1). As projecções para 2004 foram significativamente influenciadas pela última informação disponível que sugere uma recuperação mais rápida da

FBCF do que a anteriormente prevista, o que levou a uma revisão em alta de 4 p.p. do ponto médio do intervalo de projecção divulgado no *Boletim Económico* de Dezembro de 2003. Não se espera, contudo, que a recuperação mais marcada em 2004 tenha paralelo em 2005. Pelo contrário, por efeito de base, revê-se 1½ p.p. em baixa a projecção da FBCF em 2005, relativamente ao ponto médio das anteriores projecções.

A evolução da FBCF total está muito influenciada, em primeiro lugar, pela evolução que foi assumida para o investimento público - traduzindo a previsível diminuição das transferências de capital da União Europeia, no âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio - e, em segundo lugar, pela trajectória do investimento das famílias em habitação, para o qual se projectam variações marginalmente negativas ao longo do horizonte de previsão, apesar de as taxas de juro se encontrarem em níveis historicamente baixos. Esta evolução é consistente com a continuação do aumento do endividamento das famílias em 2004 e 2005, reflectindo crescimentos ainda elevados do crédito às famílias, embora em ligeira desaceleração face ao observado no passado recente.

Relativamente ao investimento empresarial, depois da quebra acumulada de cerca de 20 por cento em 2002 e 2003, prevê-se um crescimento positivo e claramente acima do previsto para o produto, como habitualmente acontece nas fases de recuperação da economia. Além das restrições financeiras relacionadas com o nível de endividamento das empresas, a forte diminuição do investimento empresarial em 2002 e 2003 terá sido condicionada pelo esgotamento dos efeitos associados à diminuição das taxas de juro verificada na segunda metade da década de 90. No mesmo sentido, nos dois últimos anos, o agravamento das condições económicas terá contribuído para o adiamento, redimensionamento ou mesmo anulação de algumas intenções de investimento, que gradualmente poderão vir a ser retomadas.

3.1.3. Exportações e importações

As exportações de bens e serviços deverão registar uma aceleração ao longo do horizonte de previsão, de 4.1 por cento em 2003 para valores nos intervalos de 5 a 6½ por cento, em 2004, e de 5 a 8½ por cento, em 2005. A evolução projectada para as

exportações corresponde, no essencial, à apresentada no *Boletim Económico* de Dezembro de 2003, reflectindo um enquadramento externo progressivamente mais favorável, traduzido em crescimentos fortes – embora não superiores aos valores médios da década de 90 – da procura externa relevante para a economia portuguesa.

O crescimento previsto para as exportações de bens e serviços é, em termos gerais, muito próximo dos valores admitidos para a procura dirigida à economia portuguesa, pelo que não se projectam variações significativas das quotas nos mercados externos. Tal reflecte, no entanto, factores de sinal contrário que tenderão a compensar-se.

No sentido de um crescimento mais forte das exportações devem ser referidos três factores principais. A relativa fraqueza da procura interna, apesar de menos intensa do que em 2003, poderá continuar a induzir um redirecionamento da produção interna para os mercados externos. A desaceleração dos custos unitários de trabalho poderá também criar condições de competitividade das exportações mais favoráveis do que num passado recente. Finalmente, no caso dos serviços, as projecções reflectem a habitual forte sensibilidade das exportações de turismo à evolução da conjuntura internacional. Assim, depois da evolução negativa verificada nos dois últimos anos, as exportações de turismo deverão registar uma significativa recuperação, a que acresce em 2004 o efeito devido à realização do Campeonato da Europa de Futebol.

No sentido de um menor crescimento das exportações, é de destacar a evolução negativa das exportações do sector automóvel projectada para 2004. Adicionalmente, os efeitos da apreciação da taxa de câmbio do euro no passado recente tenderão a penalizar a competitividade das exportações portuguesas. Apesar da importância das economias da área do euro na estrutura das exportações portuguesas representar cerca de dois terços, a concorrência de países terceiros nos mercados da área do euro pode ampliar o efeito da apreciação, a menos que este seja absorvido nas margens de lucro das empresas, como parece ter-se verificado nos últimos anos.

A evolução das importações ao longo do horizonte de projecção deverá continuar a reflectir o andamento das várias componentes da procura global. O maior conteúdo importado das componentes que tradicionalmente apresentam uma

maior sensibilidade ao ciclo económico - investimento empresarial e aquisição de bens de consumo duradouro, em particular — deverá originar uma recuperação das importações de bens e serviços, depois das taxas de variação negativas observadas nos dois últimos anos. No entanto, as importações deverão continuar a registar um crescimento em volume inferior ao das exportações, dada a recuperação gradual e desfasada da procura interna. As actuais projecções apontam para crescimentos das importações de bens e serviços nos intervalos de 23/4 a 53/4 por cento, em 2004, e de 31/4 a 71/4, em 2005. Reflectindo, no essencial, as revisões nas projecções para a FBCF, componente da despesa de elevado conteúdo importado, as projecções agora divulgadas contemplam em 2004 um maior crescimento das importações relativamente ao previsto no Boletim Económico de Dezembro de 2003, sendo de 21/4 p.p. a revisão do ponto médio do intervalo de projecção. Em contraste, o ponto médio do intervalo de projecção das importações em 2005 é revisto em baixa ½ p.p., para o que também contribui especialmente a revisão da FBCF.

3.2. Balanças corrente e de capital

Depois da significativa redução das necessidades líquidas de financiamento da economia portuguesa ao longo dos últimos anos, o que constituiu uma característica marcante do processo de ajustamento da economia portuguesa, as projecções divulgadas neste artigo apontam para uma estabilização deste indicador ao longo do horizonte de projecção em torno de 3 por cento do PIB.

Esta evolução reflecte, em primeiro lugar, a manutenção de uma trajectória de diminuição do défice da balança de bens e serviços, num contexto de um maior dinamismo das exportações relativamente às importações, e com termos de troca basicamente constantes ao longo do exercício de previsão (embora as hipóteses técnicas do exercício em relação à evolução do preços do petróleo induzam uma ligeira perda de termos de troca em 2004 que é compensada por um ganho de magnitude semelhante em 2005). Em segundo lugar, projecta-se uma estabilização tanto do excedente da balança de transferências correntes como do défice da conta de rendimentos, este último num contexto de manutenção das taxas de juro em níveis historicamente baixos, em linha com as hipóteses técnicas do exercício. Finalmente, espera-se uma diminuição do excedente da balança de capital, devido ao já referido decréscimo das transferências da União Europeia no âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio.

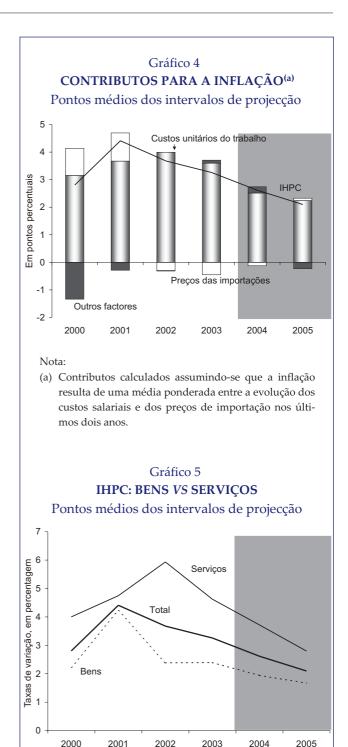
Refira-se, finalmente, que no *Boletim* de Dezembro de 2003 — num cenário de menor crescimento da procura interna, em particular no caso da FBCF — se projectava a manutenção da tendência, verificada até 2003, de diminuição do défice externo. A revisão para cima da procura interna, e em particular das classes de despesa com maior conteúdo importado, justifica o cenário menos favorável para as necessidades de financiamento da economia portuguesa.

3.3. Inflação

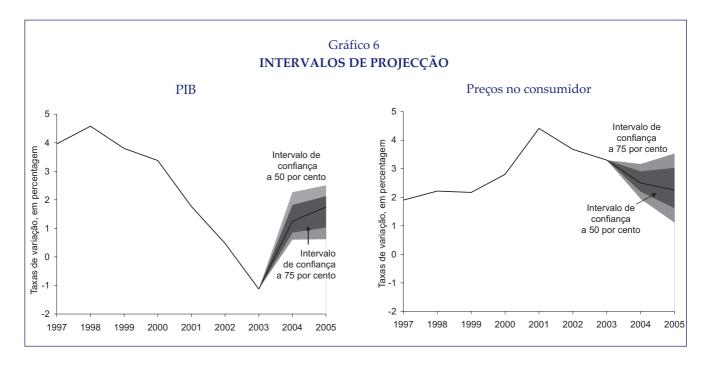
As actuais projecções apontam para uma descida da taxa de inflação ao longo do horizonte. Depois de uma redução de 3.7 por cento, em 2002, para 3.3 por cento, em 2003, o actual cenário central contempla uma taxa de variação média anual do IHPC nos intervalos de 2.2 a 3.0 por cento, em 2004, e de 1.5 a 2.7 por cento, em 2005. Esta trajectória para a inflação é essencialmente explicada pela moderação projectada para os custos salariais e por um enquadramento externo relativamente favorável, traduzido em crescimentos dos preços das importações apenas marginalmente positivos (Gráfico 4).

A evolução desfavorável da actividade económica em 2003 e a recuperação gradual projectada para 2004 e 2005 — em que a actividade económica deverá continuar a crescer abaixo do seu ritmo potencial — constituem um ambiente propício para a redução da taxa de inflação, tanto através de menores pressões no mercado de bens e serviços como através dos seus efeitos indirectos via mercado de trabalho. O aumento da taxa de desemprego nos últimos dois anos tenderá a favorecer uma evolução moderada dos salários, o que, em conjunto com um maior dinamismo cíclico da produtividade, permitirá uma desaceleração significativa dos custos unitários do trabalho ao longo do horizonte de projecção.

As actuais projecções apontam para um crescimento muito reduzido dos preços de importação (cerca de ½ por cento ao ano), após a queda verificada em 2003. Os efeitos desfasados da evolução



dos preços de importação em 2003 e a trajectória assumida para os preços do petróleo nos mercados internacionais — traduzida numa diminuição dos preços dos combustíveis ao longo do horizonte, depois dos significativos aumentos verificados desde o início do ano — permitirão a manutenção de um enquadramento externo caracterizado por um contributo diminuto para o crescimento dos preços em Portugal.



A descida da inflação no consumidor em 2004 e 2005 resulta, em larga medida, da desaceleração dos preços dos serviços (Gráfico 5), para os quais os custos do factor trabalho correspondem, na generalidade dos casos, a uma maior proporção dos custos totais. Os preços dos bens deverão registar uma desaceleração mais moderada, reflectindo também a redução dos custos salariais, parcialmente compensada pela aceleração dos preços dos bens energéticos em 2004 e pelo retorno dos preços das importações de mercadorias a taxas de crescimento positivas.

Refira-se que o perfil de descida da taxa de inflação em 2004 poderá ser interrompido nos meses de Junho e Julho, reflectindo os efeitos do Campeonato da Europa de Futebol nos preços de alguns serviços mais sensíveis à procura por parte de não residentes, em particular nos serviços de restauração e de hotelaria. No entanto, a actual projecção assume que este impacto se deverá dissipar por completo no decurso do corrente ano, acabando por ter um contributo diminuto para a taxa de inflação média em 2004.

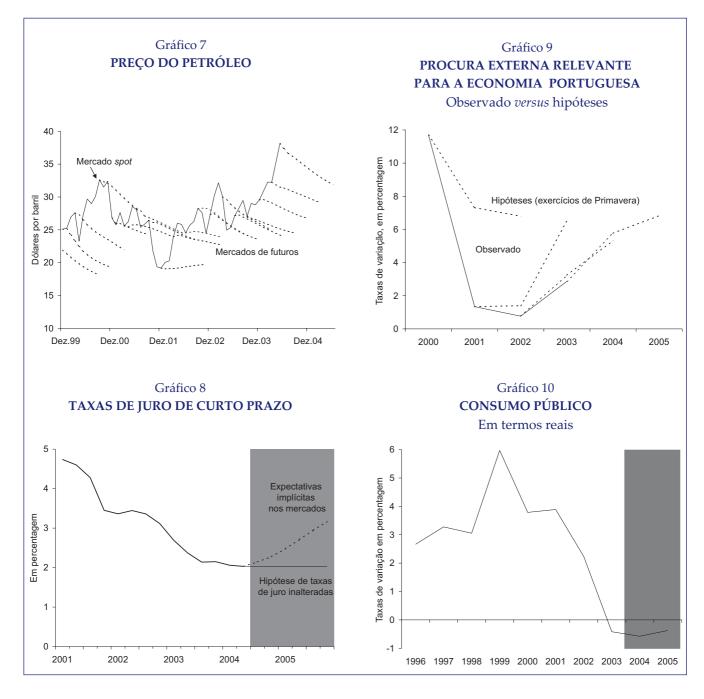
4. ANÁLISE DE INCERTEZA E RISCOS

Esta secção apresenta uma análise quantificada da incerteza e riscos⁽⁵⁾ subjacentes às projecções divulgadas neste *Boletim Económico*, a qual se baseia nos erros cometidos em exercícios de projecção similares realizados no passado e no pressuposto da

existência de cinco factores de risco principais: (i) uma evolução mais desfavorável do preço do petróleo nos mercados internacionais; (ii) um aumento gradual das taxas de juro de curto prazo em linha com as expectativas de mercado; (iii) um crescimento menos vigoroso da procura externa em 2005; (iv) um crescimento superior do consumo público em 2004 e 2005; (v) um crescimento mais forte da despesa interna privada em 2004, no seguimento da última informação de conjuntura económica disponível.

No seu conjunto, esta análise traduz-se num balanço de riscos no sentido da alta para a evolução da actividade económica em 2004, mas numa maior probabilidade do crescimento do PIB em 2005 ficar abaixo do valor central do respectivo intervalo de projecção. Relativamente aos preços, o balanço de riscos aponta no sentido da taxa de inflação em 2004 e 2005 poder registar valores mais elevados no caso de se concretizar o risco de uma

⁽⁵⁾ Para detalhes técnicos do procedimento utilizado veja-se A. Novo e M. Pinheiro, "Uncertainty and Risk Analysis of Macroeconomic Forecasts: Fan Charts Revisited", publicado em Working Paper no. 19/2003 do Banco de Portugal de Dezembro de 2003. Uma explicação simplificada deste procedimento e uma aplicação às projecções para 2004 efectuadas no Outono de 2003 é apresentada no artigo de P. Esteves e A. Novo, "Incerteza e Análise de Riscos: Uma Aplicação às Projecções para a Economia Portuguesa", publicado no Boletim Económico de Dezembro de 2003.



evolução mais desfavorável do preço do petróleo nos mercados internacionais.

4.1. Factores de risco

O primeiro factor de risco considerado prende-se com a evolução do preço do petróleo nos mercados internacionais. O comportamento dos mercados de futuros de petróleo (hipótese técnica do exercício do Eurosistema) indicia que a recente subida do preço do petróleo foi interpretada como temporária. De qualquer forma, e atendendo também aos erros observados no passado (Gráfico 7),

existe o risco de a redução do preço do petróleo ao longo do horizonte não ser tão acentuada como a subjacente ao comportamento dos mercados de futuros.

O segundo factor de risco relaciona-se com a evolução das taxas de juro de curto prazo. Como referido na secção 2, o exercício de projecções do Eurosistema baseia-se na hipótese técnica de que as taxas de juro se manterão constantes nos níveis actuais, enquanto as expectativas implícitas nos mercados de futuros apontam para uma subida gradual ao longo do horizonte de projecção (Gráfico 8).

O terceiro factor de risco prende-se com a hipótese de forte recuperação dos mercados externos contemplada pelas hipóteses do Eurosistema (Gráfico 9), a qual constitui o principal elemento de recuperação da actividade económica em Portugal ao longo do horizonte de projecção. Para 2004, os dados já disponíveis parecem confirmar a manutenção da actual trajectória de aceleração da procura externa relevante para a economia portuguesa. No entanto, a existência de alguns desequilíbrios internacionais — em particular das contas externas e públicas dos EUA — pode comprometer a consolidação da recuperação da conjuntura internacional para 2005.

O quarto factor de risco considerado prende-se com a evolução do consumo público. Os valores assumidos para a sua evolução — decréscimos, em termos reais, de 0.6 e 0.4 por cento em 2004 e 2005, respectivamente — traduzem uma hipótese de progresso em termos de consolidação orçamental. Contudo, existe o risco de algum enfraquecimento deste processo, que se torna mais evidente quando se compara os valores assumidos para o horizonte de projecção com a evolução desta variável ao longo dos últimos anos (Gráfico 10).

Finalmente, e tendo em conta a rápida recuperação evidenciada recentemente por alguns indicadores de conjuntura, considera-se o risco de o consumo privado e o investimento poderem apresentar, na parte final de 2004, um crescimento mais forte do que o contemplado no cenário central de projecção.

4.2. Quantificação dos factores de risco

A quantificação da avaliação de riscos para o produto e suas componentes e para a inflação tem por base a definição de probabilidades subjectivas para a concretização de cada um dos factores de risco mencionados (Quadro 2). No caso específico das taxas de juro de curto prazo, considerou-se uma evolução do seu valor esperado baseada nas expectativas dos mercados futuros. Os principais resultados estão sintetizados no Quadro 3, onde se apresenta a probabilidade das principais variáveis macroeconómicas virem a ter uma realização inferior à considerada no cenário central. Assim, na leitura dos Quadros 2 e 3, uma probabilidade superior a 50 por cento corresponde à identificação de um risco descendente, isto é, a uma avaliação de

Quadro 2

PROBABILIDADES SUBJECTIVAS DOS FACTORES DE RISCO^(a)

Em percentagem

	Preços do petróleo	Procura externa	Consumo publico	Consumo privado e investi- mento
2004	40	50	40	45
2005	40	60	40	50

Nota

(a) Probabilidade da taxa de crescimento anual ficar abaixo do considerado no cenário central por efeito directo de cada um dos factores de risco considerado.

Quadro 3

PROBABILIDADE DE UMA REALIZAÇÃO INFERIOR À DO CENÁRIO CENTRAL

Em percentagem

1		
·	2004	2005
Consumo privado	43	58
FBCF	42	57
Exportações	50	60
Importações	43	57
PIB	44	58
IHPC	45	46

que é mais provável que o resultado fique abaixo do ponto médio do cenário central apresentado no Quadro 1, sendo o risco descendente tanto mais acentuado quanto mais elevada for a probabilidade apresentada. De forma simétrica, uma probabilidade inferior a 50 por cento traduz um risco ascendente, isto é, uma avaliação de que é mais provável que se venha a observar um resultado superior ao cenário central.

Como se constata, os riscos relativamente à evolução da actividade económica são no sentido da alta para 2004, mas no sentido da baixa para 2005, dado que as probabilidades estimadas do crescimento do produto ficar abaixo dos pontos médios dos intervalos de projecção são de, respectivamente, 44 e 58 por cento. O resultado para 2004 é sobretudo explicado pela possibilidade de um maior crescimento da procura interna. Para 2005, a concretização do risco de menor crescimento da procura externa afectaria o comportamento das exportações portuguesas, enquanto uma evolução mais

desfavorável dos preços do petróleo e um aumento das taxas de juro influenciariam negativamente a evolução tanto do consumo como do investimento. No seu conjunto, em 2005 estes dois riscos dominam o risco do crescimento do consumo público ser maior do que assumido no cenário central.

Relativamente à evolução da inflação, os resultados reflectem fundamentalmente o risco de uma evolução menos favorável do preço do petróleo, a qual, em 2005, é parcialmente compensada pelos efeitos sobre os preços relacionados com um eventual menor crescimento da actividade económica do que no cenário base. A probabilidade estimada da taxa de inflação ficar acima dos pontos médios dos intervalos de projecção é de 55 e 54 por cento em 2004 e 2005, respectivamente⁽⁶⁾.

5. CONCLUSÕES

A informação de conjuntura já disponível para 2004 aponta para um comportamento mais dinâmico da procura interna privada — em particular do investimento e da aquisição de bens de consumo duradouro - do que o admitido em anteriores exercícios de previsão. Em resultado, as projecções apresentadas neste Boletim Económico contemplam uma revisão para cima do crescimento do PIB em 2004. Adicionalmente, esta projecção apresenta algumas alterações qualitativamente importantes em relação às anteriormente apresentadas: i) a FBCF deverá apresentar um crescimento positivo já em 2004; ii) as importações de bens e serviços, apesar de continuarem a crescer a um ritmo inferior ao das exportações, deverão apresentar um crescimento claramente mais dinâmico do que o anteriormente admitido, em larga medida reflectindo o comportamento do investimento empresarial; iii) as necessidades de financiamento da economia portuguesa deverão estabilizar ao longo do horizonte de previsão em torno dos 3 por cento do PIB, ao contrário da tendência de diminuição anteriormente prevista. A actual avaliação aponta mesmo para que, em 2004, prevaleçam riscos moderadamente ascendentes para a evolução da actividade económica.

Duas hipóteses técnicas desempenham um papel muito importante nesta projecção. Por um lado, assume-se que será prosseguido um esforço de consolidação orçamental. Dada a dimensão e a natureza do actual desequilíbrio das contas públicas, a política orçamental está inibida de desempenhar um papel activo de estabilização cíclica. Por outro lado, são assumidas taxas de juro de curto prazo constantes ao longo do período de previsão, embora seja inevitável que a projectada recuperação da economia europeia vá ser acompanhada, mais cedo ou mais tarde, por uma subida das taxas de juro, como se encontra aliás incorporado nas expectativas de mercado.

Os níveis actuais de endividamento bruto tornam a evolução da despesa dos agentes privados, e em particular das famílias, bastante vulnerável a subidas significativas da taxa de juro. Neste sentido, a manutenção de taxas relativamente elevadas do crescimento do crédito a particulares, tal como implícito nas projecções, não é um cenário desejável porque ampliará ainda mais a sensibilidade da economia portuguesa às taxas de juro, que são determinadas, no actual quadro, pelas condições económicas no conjunto da área do euro, e não especificamente pelas condições cíclicas portuguesas. Sendo verdade que a participação na área do euro trouxe importantes benefícios para os agentes económicos — como a facilidade no acesso ao crédito, que permitiu um aumento substancial, num curto período de tempo, da qualidade de vida dos portugueses — é importante que não sejam ignoradas regras de racionalidade económica cujo incumprimento possa implicar pesados custos de ajustamento no futuro.

⁽⁶⁾ Estes valores de 55 e 54 por cento correspondem aos complementares para 100 por cento das probabilidades apresentadas no Quadro 3 (que, por construção, são definidas como probabilidades de ficar abaixo do cenário central).

Artigos

UM NOVO INDICADOR COINCIDENTE PARA A ECONOMIA PORTUGUESA*

António Rua**

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da condução da política macroeconómica, torna-se essencial acompanhar os desenvolvimentos económicos correntes. Contudo, a avaliação da situação económica é dificultada quando o decisor de política económica defronta dados que fornecem sinais contraditórios acerca do estado actual da economia. Apesar de se poder atribuir primazia ao Produto Interno Bruto (PIB), dado que se trata da medida mais representativa da actividade económica como um todo, o PIB per se apresenta diversos inconvenientes. Em particular, o PIB é afectado por erros de medida, está disponível apenas numa periodicidade trimestral e a primeira estimativa, geralmente sujeita a revisões, é divulgada 70 dias após o fim do trimestre de referência no caso português. Assim, torna-se necessário recorrer à restante informação disponível para se ter uma percepção clara e atempada da evolução da economia numa frequência mais elevada. A necessidade de sumariar o conjunto de informação conduz à construção de indicadores compósitos. O objectivo principal deste artigo é obter uma medida abrangente da actividade económica que reflicta a trajectória subjacente aos desenvolvimentos económicos em Portugal. Existe uma vasta literatura sobre a forma de sintetizar o conjunto de informação, que inclui, por exemplo, o sobejamente conhecido método proposto por Stock e Watson (1989) bem como as abordagens

Este artigo destina-se a apresentar um novo indicador coincidente para a actividade económica portuguesa utilizando a metodologia desenvolvida por Azevedo, Koopman e Rua (2003). O indicador resultante é comparado com o proposto por Dias (1993), divulgado actualmente pelo Banco de Portugal. Adicionalmente, o indicador compósito proposto é avaliado em tempo real.

O artigo encontra-se organizado da seguinte forma. Na secção 2, é feita uma breve descrição do modelo subjacente à construção do indicador compósito. Os dados utilizados como *input* são discutidos na secção 3 e o indicador coincidente resultante para a actividade económica é apresentado na secção 4. Na secção 5, é feita uma avaliação do comportamento do indicador compósito em tempo real. Finalmente, a secção 6 conclui.

2. MODELO

Esta secção destina-se a apresentar de forma sucinta a intuição do modelo subjacente ao indicador compósito (ver Azevedo, Koopman e Rua (2003) para uma discussão mais técnica e detalhada). Em primeiro lugar, o modelo assenta na hipótese de que cada série i, eventualmente depois de logaritmizada, pode ser decomposta em tendência (μ_{it}) , ciclo (ψ_{it}) e componente irregular (ε_{it}) , isto é,

posteriores desenvolvidas por Stock e Watson (1998) e Forni, Hallin, Lippi e Reichlin (2000). Recentemente, Azevedo, Koopman e Rua (2003) propuseram um novo método para a construção de um indicador compósito incorporando diferentes contributos no âmbito dos modelos de séries temporais de componentes não observáveis.

^{*} As opiniões expressas no artigo são da inteira responsabilidade do autor e não coincidem necessariamente com a posição do Banco de Portugal.

O autor agradece os comentários e sugestões de Maximiano Pinheiro, Pedro Duarte Neves, Carlos Coimbra, Luís Morais Sarmento e Francisco Dias.

^{**} Departamento de Estudos Económicos.

$$y_{it} = \mu_{it} + \psi_{it} + \varepsilon_{it}$$
, $i = 1,..., N e t = 1,..., T$.

Em particular, a decomposição em ciclotendência adoptada é a proposta por Harvey e Trimbur (2003), que permite obter um ciclo alisado à semelhança de um filtro *band-pass*. Tal como Burns e Mitchell (1946), se considerarmos que o ciclo económico consiste em expansões e recessões que ocorrem em diferentes actividades económicas então pode-se assumir que a componente cíclica é comum a todas as séries. Nesse caso, o modelo é o seguinte

$$y_{it} = \mu_{it} + \delta_i \psi_t + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, ..., N \text{ e } t = 1, ..., T$$

onde o coeficiente δ_i mede o contributo da componente cíclica comum ψ_i para cada uma das séries. Contudo, tal como se encontra o modelo apenas permite modelar simultaneamente variáveis coincidentes. No entanto, é possível generalizar o modelo de forma a ter em consideração que algumas das variáveis podem ser avançadas ou atrasadas. Tal pode ser feito desfasando a componente cíclica comum em cada série de acordo com o respectivo avanço/atraso. Nesse caso, o modelo pode ser escrito da seguinte forma

$$y_{it} = \mu_{it} + \delta_i \psi_{t+\xi_i} + \varepsilon_{it}, \qquad i = 1, ..., N e t = 1, ..., T$$

onde ξ_i é o desfasamento da série i. Contudo, só é possível desfasar o ciclo de cada série se existir um ciclo de referência. Assim, os parâmetros de uma das séries têm de ser sujeitos a restrições, nomeadamente, $\delta_j = 1$ e $\xi_j = 0$, sendo o modelo para essa série em particular dado por

$$y_{it} = \mu_{it} + \psi_t + \varepsilon_{it}, \qquad t = 1, ..., T.$$

Assim, quer os desfasamentos quer os coeficientes das restantes séries são definidos face ao ciclo da série j. Isto é, o ciclo é comum a todas as séries mas com escala diferente e desfasado ξ_i períodos de tempo sendo a série j a série de referência para a identificação do ciclo. O modelo pode ser representado em state-space e estimado por máxima verosimilhança. A componente cíclica comum resultante é o indicador para o ciclo económico. O indicador para o crescimento económico pode ser obtido adicionando à componente cíclica comum a

tendência e depois calculando a respectiva taxa de crescimento.

3. DADOS

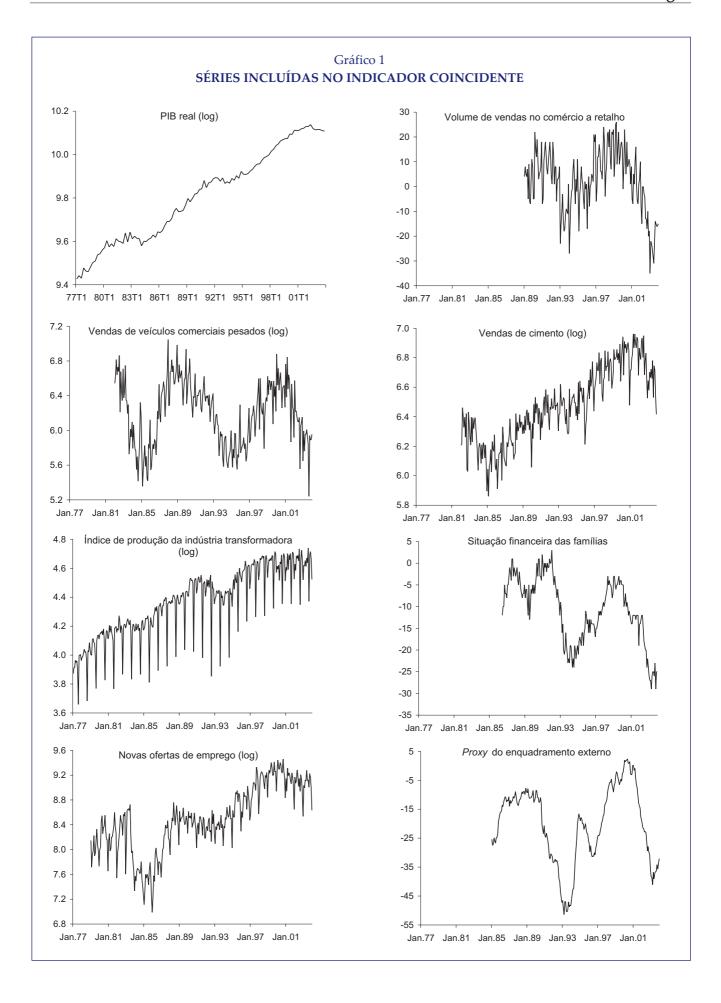
Numa fase preliminar, é necessário seleccionar as variáveis a incluir no indicador coincidente. Citando Stock e Watson (1999), "[...] fluctuations in aggregate output are at the core of the business cycle so the cyclical component of real GDP is a useful proxy for the overall business cycle [...]". Assim sendo, não se deve desprezar a série do PIB real na construção do indicador compósito para a actividade económica⁽¹⁾. Em particular, tal sugere a utilização do PIB real para o ciclo de referência. Como referido anteriormente, isso pode ser feito impondo um coeficiente unitário na componente cíclica comum e um desfasamento nulo na série do PIB real.

O conjunto das restantes séries a incluir potencialmente no indicador compósito foi limitado às variáveis disponíveis numa frequência elevada e divulgadas atempadamente e para as quais existe um período amostral mínimo para uma análise cíclica. As séries que preenchiam esses requisitos foram então sujeitas a uma avaliação prévia para aferir o seu conteúdo informativo sobre o ciclo económico⁽²⁾. Recorrendo adicionalmente à razoabilidade económica e tendo em conta o objectivo de obter uma medida abrangente da actividade económica foram escolhidas 8 séries. Para além do PIB, as outras séries seleccionadas foram as seguintes(3): volume de vendas no comércio a retalho (inquérito ao comércio a retalho), vendas de veículos comerciais pesados, vendas de cimento, índice de produção da indústria transformadora, situação financeira das famílias (inquérito aos consumidores), novas ofertas de emprego e uma proxy do enquadramento externo. Refira-se que 3 das 8 sé-

⁽¹⁾ Por exemplo, Stock e Watson (1989) não utilizaram o PIB presumivelmente porque este apenas estava disponível em termos trimestrais. Recentemente, Mariano e Murasawa (2003) extenderam o indicador coincidente de Stock e Watson (1989) incluindo o PIB trimestral simultaneamente com as restantes séries mensais.

⁽²⁾ A partir de um conjunto de quase mil variáveis, apenas foram consideradas pouco mais de trezentas séries dada a disponibilidade em termos de dimensão amostral. A seguir, utilizando um filtro band-pass, o ciclo de cada série foi comparado com o ciclo do PIB em termos de co-movimento através do correlograma cruzado.

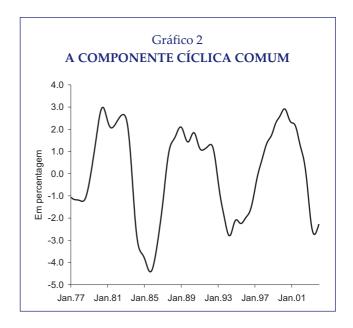
⁽³⁾ Ver Anexo para uma descrição detalhada dos dados.



ries são de natureza qualitativa. A escolha destas séries pode ser racionalizada da seguinte forma. O volume de vendas no comércio a retalho pretende reflectir, em grande medida, a evolução do consumo enquanto que as vendas de veículos comerciais pesados estão relacionadas com o investimento. As vendas de cimento também estão ligadas ao investimento mas, em particular, no sector da construção. Por outro lado, o índice de produção da indústria transformadora capta o comportamento do sector industrial. De forma a ter em consideração a evolução do rendimento e da riqueza, foi incluída a avaliação que as famílias fazem da sua situação financeira corrente. Relativamente ao mercado de trabalho, foram consideradas as novas ofertas de emprego. Finalmente, de forma a reflectir o enquadramento externo, foi incluída uma média ponderada da avaliação da situação económica corrente (inquérito aos consumidores) dos principais parceiros comerciais, em que os ponderadores correspondem ao peso de cada país nas exportações portuguesas. As séries utilizadas encontram-se no Gráfico 1. Note-se que o PIB real está disponível apenas trimestralmente enquanto que as outras séries são mensais. Além disso, as séries têm diferentes períodos amostrais. Contudo, como é conhecido, é possível lidar facilmente com o problema das observações em falta em state-space (ver, por exemplo, Harvey (1989)).

4. INDICADOR COINCIDENTE

Uma vez escolhidas as séries, o modelo foi estimado por máxima verosimilhança. Procede-se agora à discussão de alguns dos resultados da estimação. A componente cíclica comum estimada encontra-se representada no Gráfico 2. Note-se que esta se encontra disponível numa frequência mensal e que pode ser interpretada como uma medida mensal latente da componente cíclica do PIB num contexto multivariado. Adicionalmente, parece estar de acordo com o senso comum relativo ao ciclo económico em Portugal. Os desfasamentos estimados são reportados no Quadro 1. Obviamente, o PIB real não apresenta qualquer desfasamento dado que foi utilizado para o ciclo de referência. Apenas as vendas de cimento registam um atraso, ainda que negligenciável. Relativamente às outras séries, refira-se que quer a produção na indústria transformadora quer as novas ofertas de emprego



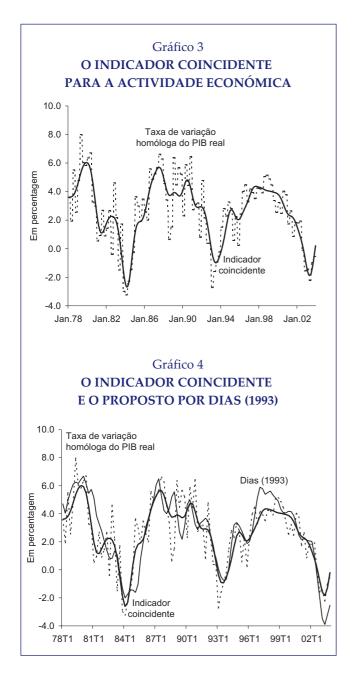
apresentam um avanço de cerca de seis meses enquanto que a *proxy* do enquadramento externo regista um avanço de quase um ano. A natureza avançada das novas ofertas de emprego encontra-se em linha com o documentado na literatura e o avanço das outras duas séries reflecte o facto de Portugal ser uma pequena economia aberta. Outro resultado interessante da estimação prende-se com a duração do ciclo. Foi estimada uma duração do ciclo de quase 122 meses (cerca de 10 anos) para o ciclo económico em Portugal.

Tal como referido anteriormente, é possível obter um indicador para o crescimento económico adicionando à componente cíclica a tendência e posteriormente calculando a respectiva taxa de crescimento. Em particular, utilizando a tendência estimada do PIB e calculando a taxa de variação homóloga resulta o indicador apresentado no Grá-

Quadro 1 **DESFASAMENTOS**

Em meses	
	Desfasamentos
PIB real	0.0
Volume de vendas no comércio a retalho	4.7
Vendas de veículos comerciais pesados	1.1
Vendas de cimento	-1.6
Índice de produção da indústria transformadora	6.1
Situação financeira das famílias	2.8
Novas ofertas de emprego	6.0
Proxy do enquadramento externo	11.4

Nota: Um valor positivo corresponde a um avanço enquanto que um valor negativo representa um atraso.



fico 3⁽⁴⁾. Refira-se que a utilização do PIB para o ciclo de referência numa primeira fase e a correspondente tendência numa segunda destina-se a permitir obter um indicador coincidente com uma escala interpretável⁽⁵⁾. É possível aferir que o indicador coincidente para a actividade económica parece captar bastante bem a tendência subjacente aos desenvolvimentos económicos. Note-se, no entanto, que o indicador coincidente não se destina a

fazer o *pinpoint* do crescimento do PIB. Em contraste com o PIB, o indicador coincidente encontra-se disponível numa base mensal e permite uma percepção mais clara do estado actual da economia dado que evita o comportamento errático da taxa de crescimento do PIB.

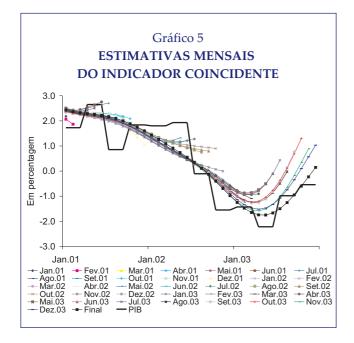
No Gráfico 4, o indicador coincidente é confrontado com o proposto por Dias (1993). O indicador coincidente desenvolvido por Dias (1993), divulgado actualmente pelo Banco de Portugal, é baseado na abordagem de Stock e Watson (1989). Este indicador utiliza apenas 4 séries, nomeadamente: volume de vendas no comércio a retalho (inquérito ao comércio a retalho), volume de vendas no comércio por grosso (inquérito ao comércio por grosso), produção na indústria transformadora (inquérito à indústria transformadora) e vendas de cimento. Refira-se que 2 das 4 séries também foram incluídas no indicador coincidente proposto neste artigo e que 3 das 4 séries são de natureza qualitativa, o que parece sobre-representar este tipo de informação. Assim, o indicador coincidente agora proposto parece cobrir mais aspectos da economia e apresenta uma maior diversificação da natureza dos dados utilizados. Apesar de ambos os indicadores terem, em geral, uma evolução semelhante ao longo do tempo, o indicador coincidente aqui desenvolvido parece captar melhor a tendência subjacente à actividade económica. Em particular, o indicador coincidente desenvolvido por Dias (1993) sobreestimou consideravelmente a magnitude da última recessão. Além disso, o indicador coincidente sugerido está disponível numa base mensal enquanto que o de Dias (1993) é apenas trimestral.

5. AVALIAÇÃO EM TEMPO REAL

Na prática, o indicador coincidente está sujeito a revisões ao longo do tempo devido quer a revisões dos dados quer ao facto de ser recalculado quando informação adicional se torna disponível. Por forma a avaliar a sua fiabilidade em tempo real foi realizado o seguinte exercício *out-of-sample*. Em primeiro lugar, o modelo foi estimado utilizando os dados disponíveis até Dezembro de 2000⁽⁶⁾. Refira-se que os valores estimados para os parâmetros de interesse são muito semelhantes aos obtidos com toda a amostra, o que fornece alguma evidência de estabilidade do modelo ao lon-

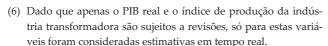
⁽⁴⁾ Neste gráfico, tal como em outros mais adiante, dada a natureza mensal do eixo das abcissas, foi atribuído o mesmo valor ao longo do trimestre para o crescimento homólogo do PIB real.

⁽⁵⁾ No indicador coincidente de Dias (1993), o reescalonamento é feito através de uma transformação linear utilizando a série da taxa de variação homóloga do PIB.

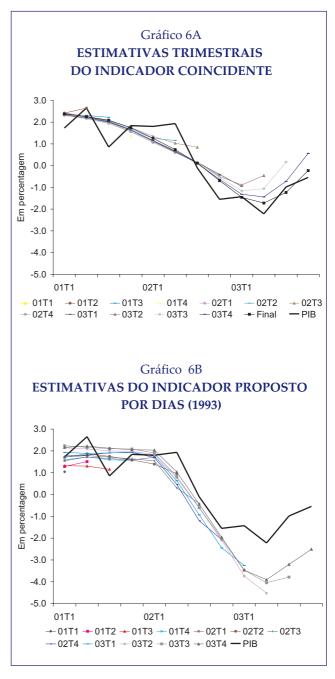


go do tempo. A seguir, tendo em conta o calendário de divulgação dos dados, o indicador coincidente foi calculado todos os meses até ao final de 2003⁽⁷⁾. Isto permite recriar o cenário em tempo real durante os últimos 3 anos. As diferentes estimativas do indicador coincidente mensal em cada mês encontram-se no Gráfico 5⁽⁸⁾. Note-se que este período é particularmente exigente para uma avaliação em tempo real dado que inclui um ponto de viragem da actividade económica. Tal como esperado, as revisões são um pouco mais pronunciadas em torno do ponto de viragem. Não obstante, as revisões afectam essencialmente o nível do indicador coincidente não alterando significativamente a avaliação qualitativa da tendência da actividade económica em termos de aceleração/desaceleração.

Por forma a poder comparar a magnitude das revisões do indicador coincidente proposto com as revisões do indicador desenvolvido por Dias (1993), que está apenas disponível em termos trimestrais, são consideradas também as estimativas trimestrais do indicador coincidente no Gráfico 6. É possível ver, que em média, as revisões são de dimensão similar.



⁽⁷⁾ Em cada mês, a estimativa é obtida utilizando os dados divulgados até ao final do mês seguinte.



Contudo, dado que os agentes económicos tendem a dar maior atenção à mais recente estimativa disponível do estado da economia, torna-se também relevante aferir em que medida as primeiras estimativas reflectem a tendência da actividade económica. Obviamente, a fiabilidade de uma estimativa depende do conjunto de informação utilizado para a obter. Assim, a primeira estimativa será sempre a menos fiável e quanto mais cedo se pretender obtê-la menos dados se encontram disponíveis para a calcular. A capacidade de lidar com o problema das observações em falta em state-space permite calcular o indicador coincidente

⁽⁸⁾ Neste gráfico, tal como em outros mais adiante, a estimativa final refere-se à estimativa obtida com toda a amostra.



mesmo na presença de dados não divulgados⁽⁹⁾. Assim, foram consideradas as estimativas que podem ser obtidas 15 dias⁽¹⁰⁾, um mês, dois meses e um trimestre após o período de referência. Estas estimativas encontram-se no Gráfico 7 em conjunto com as primeiras estimativas do crescimento real do PIB e do indicador coincidente de Dias (1993). Apesar de sujeita a revisões, em particular em torno do ponto de viragem, é possível ver que mesmo a estimativa obtida 15 dias após o período de referência parece ser bastante informativa acerca da tendência geral dos desenvolvimentos económicos. Uma vez mais, torna-se evidente que é o nível que é mais afectado pelas revisões e não o sinal.

6. CONCLUSÃO

Neste artigo, foi desenvolvido um novo indicador coincidente para a economia portuguesa utilizando a metodologia proposta por Azevedo, Koopman e Rua (2003). O indicador resultante utiliza oito séries reflectindo quer o lado da procura quer o lado da oferta da economia, a evolução do rendimento e da riqueza, a situação no mercado

de trabalho e o enquadramento externo. Assim, o indicador compósito proposto revela-se uma medida bastante abrangente da economia. Refira-se que, apesar de todo o ruído presente nas séries utilizadas, foi possível obter um indicador coincidente alisado que parece captar bastante bem a tendência subjacente da actividade económica. Esta característica permite ao decisor de política económica ter uma percepção clara dos desenvolvimentos económicos correntes. A sua utilidade como instrumento de análise de conjuntura vem reforçada pelo facto de estar disponível numa base mensal, ao contrário do indicador desenvolvido por Dias (1993) divulgado actualmente pelo Banco de Portugal. Além disso, é possível obter estimativas atempadas e mostra-se que estas estimativas, ainda que sujeitas a revisões, parecem ser bastante informativas acerca do estado da economia. Assim, o indicador coincidente proposto permite uma avaliação da actividade económica atempada e numa frequência elevada.

REFERÊNCIAS

Azevedo, J., Koopman, S. e Rua, A. (2003), "Tracking growth and the business cycle: a stochastic common cycle model for the euro area", Banco de Portugal *Working Paper* nº. 16/03.

Burns, A. e Mitchell, W. (1946), "Measuring business cycles", NBER.

Dias, F. (1993), "A composite coincident indicator for the Portuguese economy", Banco de Portugal *Working Paper* nº. 18/93.

Forni, M., Hallin, M., Lippi, M. e Reichlin, L. (2000), "The generalized dynamic factor model: identification and estimation", *The Review of Economics and Statistics*, 82, 540-554.

Harvey, A. (1989), "Forecasting, structural time series models and the Kalman filter", Cambridge University Press.

Harvey, A. e Trimbur, T. (2003), "General model-based filters for extracting cycles and trends in economic time series", *The Review of Economics and Statistics*, 85, 244-255.

Mariano, R. e Murasawa, Y. (2003), "A new coincident index of business cycles based on monthly and quarterly series", *Journal of Applied Econometrics*, 18, 427-443.

⁽⁹⁾ Na prática, as observações em falta são extrapoladas com o modelo estimado.

⁽¹⁰⁾ Para além do PIB, divulgado com um atraso de 70 dias, esta estimativa é também obtida sem o índice de produção da indústria transformadora, divulgado apenas no final do mês seguinte.

- Stock, J. e Watson, M. (1989), "New indexes of coincident and leading economic indicators", NBER Macroeconomics annual 1989.
- Stock, J. e Watson, M. (1998), "Diffusion indexes", NBER *Working Paper* nº 6702.
- Stock, J. e Watson, M. (1999), "Business cycle fluctuations in US macroeconomic time series", Handbook of Macroeconomics, Vol. 1A, Taylor, J. B. and Woodford, M. (eds.), Elsevier Science, 3-64.

ANEXO

O PIB real trimestral (corrigido de variações sazonais) é disponibilizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) desde 1995, de acordo com o Sistema Europeu de Contas (SEC) 1995. Antes de 1995 a série foi retropolada com as taxas de crescimento da série correspondente disponível de acordo com o SEC 1979. A variável volume de vendas no comércio a retalho resulta do inquérito mensal realizado pelo INE. Os valores referem-se ao saldo de respostas extremas relativamente ao volume de vendas no comércio a retalho e não são corrigidos de sazonalidade. A série começa apenas em Junho de 1994. Contudo, utilizando a série divulgada anteriormente pelo INE, baseada numa amostra diferente, foi possível obter uma série com início em Janeiro de 1989. Os valores antes de Junho de 1994 foram ajustados de uma constante, resultante da diferença média entre as duas séries no período comum. O número de veículos comerciais pesados (acima de 3.5 toneladas) vendidos é divulgado pela ACAP e não é corrigido de sazonalidade. O volume de cimento vendido inclui as vendas das empresas nacionais (CIMPOR e SECIL) para o mercado nacional bem como as importações de cimento e não é corrigido

de sazonalidade. O índice de produção da indústria transformadora (corrigido de dias úteis) é divulgado pelo INE mas devido a várias mudanças de base, a série mais recente foi retropolada com as taxas de crescimento das anteriores. Relativamente à situação financeira das famílias, foi obtida a partir do inquérito mensal aos consumidores publicado pela Comissão Europeia e refere-se ao saldo de respostas extremas relativo à avaliação da situação financeira actual das famílias face à verificada 12 meses antes e é corrigida de sazonalidade. As novas ofertas de emprego são divulgadas pelo IEFP e não são corrigidas de sazonalidade. A proxy do enquadramento externo é calculada como média ponderada da avaliação da situação económica geral corrente retirada do inquérito aos consumidores publicado pela Comissão Europeia no caso dos países da União Europeia (UE-15) e divulgada pelo Conference Board no caso dos Estados Unidos da América (corrigidos de variações sazonais). Os ponderadores são os pesos de cada país nas exportações portuguesas de bens no ano anterior, tendo sido possível cobrir quase 90 por cento do mercado total de exportação.

INSTRUMENTOS DA POLÍTICA MONETÁRIA*

Bernardino Adão**
Isabel Correia**
Pedro Teles**

1. INTRODUÇÃO

A escolha adequada dos instrumentos da política monetária constitui desde há muito uma da questões mais relevantes em economia monetária. Qual é o melhor instrumento de política monetária, é a taxa de juro ou é a oferta de moeda? Até recentemente não havia acordo entre a prática e a teoria. A maior parte das pessoas concordava que a decisão de política monetária consistia essencialmente na escolha de uma taxa de juro de curto prazo. Contudo, a maior parte do trabalho teórico considerava que a politica monetária era uma decisão sobre a trajectória da oferta de moeda. Algo que era muito frequente na literatura era o facto da política monetária não ser especificada com suficiente detalhe. Se a taxa de juro era o instrumento escolhido, não era descrito como a oferta de moeda associada era determinada ou vice-versa: se a oferta de moeda era o instrumento escolhido não era explicado como era determinada a taxa de juro.

Está confirmado tanto teoricamente como empiricamente que a procura por moeda real depende da taxa de juro nominal e do nível de *output* real. Assim, a não ser que tanto o nível de *output* real como o nível geral de preços estejam fixos, escolher a taxa de juro nominal não pode ser equiva-

lente a decidir um agregado monetário. E viceversa, fixar a moeda não é equivalente a fixar a taxa de juro nominal.

Existem modelos *ad-hoc* em que só existe um instrumento monetário. Por exemplo, o obsoleto modelo IS-LM estático com preços fixos só tem um instrumento. A curva IS é o conjunto de pares, taxa de juro e nível de *output*, para os quais o mercado do bem está em equilíbrio quando a oferta do bem é determinada pela procura. A curva LM é o conjunto de pares, taxa de juro e nível de *output*, para os quais o mercado monetário está em equilíbrio. Assim, dada a oferta de moeda a intersecção da IS e da LM determina o *output* real e a taxa de juro. No caso em que é a taxa de juro que é dada então a IS determina o output real, e dados o *output* real e a taxa de juro a LM determina a oferta de moeda.

Em contraste, neste artigo considera-se um modelo macroeconómico padrão com fundamentos microeconómicos. O resultado principal é que para obter um equilíbrio único, isto é, trajectórias bem definidas para as variáveis macroeconómicas, como sejam a inflação e o *output*, o banco central deve usar simultaneamente a oferta de moeda e a taxa de juro como instrumentos. Este é um resultado de suficiência uma vez que é conhecido que em ambientes pouco robustos, como o que vimos acima⁽¹⁾, a unicidade pode ser obtida com menos instrumentos.

^{*} As opiniões expressas no artigo são da inteira responsabilidade dos autores e não coincidem necessariamente com a posição do Banco de Portugal. Este artigo é baseado na nossa investigação recente, as referências principais são: Adão, Correia e Teles, (2003) e (2004).

Este artigo beneficiou dos comentários de Marta Abreu, José Brandão de Brito, José António Machado, Maximiano Pinheiro e Carlos Robalo.

^{**} Departamento de Estudos Económicos.

⁽¹⁾ Outro exemplo, um modelo dinâmico sem produção, com função utilidade separável e logarítmica no consumo e na moeda real, com convertibilidade da moeda e sem dívida pública. Ver Obstfeld e Rogoff (1983).

O resto do artigo tem a seguinte estrutura: a secção 2 descreve a literatura. A secção 3 apresenta os detalhes do modelo. A secção 4 mostra como o princípio de Taylor garante determinação local do equilíbrio na versão determinística do modelo. A secção 5 revela quais são as variáveis de política que devem ser usadas como instrumentos para garantir unicidade do equilíbrio na versão estocástica do modelo. A secção 6 sumaria os resultados principais. O apêndice generaliza os resultados da secção 4 para um ambiente estocástico.

2. A LITERATURA

Nesta secção fazemos uma resenha breve das principais contribuições na literatura relacionada com o problema da escolha do instrumento monetário. O primeiro grande avanço digno de registo foi da autoria de Friedman (1968), que argumenta contra o uso da taxa de juro como instrumento. Haveria o perigo no caso dos agentes económicos terem expectativas irracionais sobre a taxa de inflação, da economia não convergir para o equilíbrio de expectativas racionais. Qualquer que fosse a taxa de juro que o banco central escolhesse, se as pessoas esperassem uma taxa de inflação superior à correspondente ao equilíbrio de expectativas racionais, isso resultaria numa taxa de juro real esperada inferior, que geraria uma maior procura por bens correntes, conduzindo a inflação mais elevada, o que por sua vez conduziria a uma ainda menor taxa de juro real, que estimularia ainda mais a economia, e assim por adiante sem limite.

Ao contrário de Friedman (1968), na literatura recente é assumido que os agentes são racionais. A exigência que se faz é que qualquer que seja o instrumento escolhido ele deve ser capaz de garantir determinação local do equilíbrio. Determinação local significa que na vizinhança de um equilíbrio não existe um outro equilíbrio. Contudo, em geral para além do equilíbrio localmente determinado existe uma infinidade de outros equilíbrios que não podem ser eliminados. É paradoxal que a literatura tenha permanecido satisfeita com a propriedade de determinação local. Para nós a multiplicidade dos equilíbrios é um resultado perturbador. Implica que os mesmos fundamentos económicos são compatíveis com muitos valores para as variáveis macroeconómicas. Acontecimentos aleatórios, completamente desligados dos fundamentos, sunspots, podem causar grandes flutuações no output e inflação. Do ponto de vista de um banco central tal é indesejável, dado que usualmente o seu objectivo é promover a estabilização do output e da inflação.

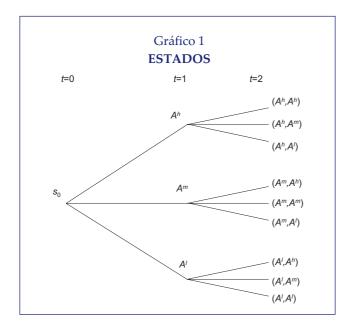
Nesta literatura da determinação local têm havido alguns artigos preponderantes. Sargent e Wallace (1975) mostram que regras de taxa de juro que dependem apenas de variáveis exógenas não garantem determinação local e defendem, em vez disso, o uso da oferta de moeda como instrumento. Mc Callum (1981) mostra no entanto que se o banco central escolher regras de taxa de juro que dependem de variáveis endógenas o resultado de Sargent e Wallace não se aplica necessariamente. A regra de Taylor clássica, Taylor (1993), é um desses exemplos, a taxa de juro é uma função das estimativas correntes do output gap e da inflação. Recentemente, a defesa mais vigorosa do uso da taxa de juro como instrumento está contida no prestigioso livro de Woodford, Woodford (2003).

Neste artigo apresentamos o conceito de equilíbrio num ambiente estocástico. Mostramos que em geral quando a autoridade monetária usa apenas um instrumento, qualquer que ele seja, haverá uma multiplicidade de equilíbrios. Como corolário, obtemos que quando a autoridade monetária usa um único instrumento haverá um número infinito de equilíbrios mesmo quando o instrumento garante determinação local.

3. MODELO

Consideramos uma economia com uma restrição de *cash in advance*. Compõem a economia uma família representativa, empresas competitivas e um governo. A produção usa apenas trabalho de acordo com uma tecnologia linear. Este é o ambiente mais simples para estudar os instrumentos da política monetária. Desde que sejam dinâmicos, modelos mais complexos produzem resultados semelhantes.

Consideramos choques tecnológicos A_t e choques de despesas do governo G_t . No período t o vector de choques é $s_t = (A_t, G_t)$. O conjunto de todos os choques possíveis no período t é S_t , a história destes choques até ao período t, a que chamamos o estado em t, é designada por $s^t = (s_0, s_1, ..., s_t)$, e o conjunto de todos os estados possíveis no período t é designado por S^t . A reali-



zação inicial s_0 é dada. Para simplificar a exposição, assumimos que a história dos choques tem uma distribuição discreta. O número de choques possíveis no período t é $\# S_t$ e o número de estados possíveis no período t é $\# S^t$.

Um exemplo pode ajudar a clarificar a terminologia. Suponha-se que G_t é uma constante, i.e. $G_t = G$ para todo o t, e A_t para todo o $t \ge 1$ pode assumir somente 3 valores: um elevado, A^h, um médio, A^m e um baixo, A^l . Para cada período $t \ge 1$, o número possíveis de choques $S_t = \{(A^h, G), (A^m, G), (A^l, G)\}$. Mas o número de estados possíveis é diferente entre períodos consecutivos. O número de estados possíveis no período seguinte é sempre superior. No período 0 há 1 estado, o número de estados possíveis no período 1 é 3, o número de estados possíveis no período 2 é 9 e assim sucessivamente. A representação deste exemplo é feita no Gráfico 1.

3.1. Equilíbrio competitivo

Famílias

As famílias têm preferências sobre o consumo C_t , e lazer L_t . Estas duas variáveis tal como todas as variáveis na economia, que serão descritas adiante, são uma função de s^t , mas para simplificar a notação em vez de escrevermos $C(s^t)$ escrevemos C_t . A função utilidade esperada é:

$$U = E_0 \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(C_t, L_t) \right\}, 0 < \beta < 1,$$
 (1)

onde β é um factor de desconto. As famílias começam o período t com riqueza nominal \mathbb{W}_t . Decidem deter moeda, M_t , e comprar B_t obrigações nominais que pagam R_tB_t um período mais tarde. O R_t é a taxa de juro nominal bruta do período t. Assim, no mercado dos activos no princípio do período t as famílias enfrentam a restrição

$$M_{t} + B_{t} \leq \mathbb{W}_{t} \tag{2}$$

O consumo tem de ser adquirido com moeda de acordo com uma restrição de *cash in advance*

$$P_t C_t \le M_t \tag{3}$$

No final do período, as famílias recebem rendimento do trabalho W_tN_t , onde $N_t=1-L_t$ são horas de trabalho e W_t é o salário horário, e pagam impostos, T_t . A riqueza nominal que as famílias trazem para t+1 é

$$W_{t+1} = M_t + R_t B_t - P_t C_t + W_t N_t - T_t$$
 (4)

O problema das famílias é maximizar a utilidade esperada, (1), sujeita às restrições (2), (3), (4), e a uma condição de que não pode haver jogos de Ponzi com os activos financeiros⁽²⁾.

As seguintes são condições de primeira ordem do problema das famílias:

$$\frac{u_L(t)}{u_C(t)} = \frac{W_t}{P_t} \frac{1}{R_t} \tag{5}$$

$$\frac{u_{\mathcal{C}}(t)}{P_t} = R_t E_t \left[\frac{\beta u_{\mathcal{C}}(t+1)}{P_{t+1}} \right]$$
 (6)

A condição (5) diz que taxa marginal de substituição intratemporal entre lazer e consumo tem de ser igual ao salário real ajustado para o custo de oportunidade de usar moeda, R_t . A condição (6) é uma condição marginal intertemporal sobre a escolha óptima de obrigações nominais. Diz que a utilidade de uma unidade adicional de moeda hoje deve ser igual à utilidade esperada de R_t unidades adicionais de moeda amanhã.

⁽²⁾ A restrição é a de que o valor da carteira das famílias no fim de cada um dos períodos seja maior em valor absoluto que o valor descontado para o presente dos seus rendimentos líquidos futuros.

Empresas

As empresas são competitivas. A função produção de cada uma das empresa é

$$Y_{t} \leq A_{t} N_{t}$$
.

O salário real é igual à produtividade marginal física do trabalho,

$$\frac{W_t}{P_t} = A_t. (7)$$

Governo

As variáveis de política são: impostos, T_t , taxas de juro, R_t , ofertas de moeda, M_t , e dívidas públicas, B_t . O governo escolhe a política, a qual é definida como o comportamento de algumas, mas não de todas as variáveis de política. O governo não pode escolher o comportamento de todas as variáveis de política porque, como veremos, existem condições de equilíbrio que juntamente com a política determinam endogenamente os valores das restantes variáveis de política. A política é um conjunto de funções, escolhidas pelo governo, com domínio no espaço das quantidades, preços e variáveis de política e contradomínio nas variáveis de política. Um exemplo é a regra de Taylor, que estabelece que a taxa de juro é uma função da inflação e do output. Outro exemplo é uma política de taxa de crescimento da oferta de moeda constante.

A restrição orçamental do governo do período t é,

$$M_{t+1} + B_{t+1} = M_t + R_t B_t + P_t G_t - P_t T_t, t \ge 0.$$
 (8)

Em cada estado s^t existe também uma restrição orçamental intertemporal que estabelece que o valor presente das receitas futuras de senhoriagem deve ser igual à responsabilidade financeira do governo acrescida do valor presente dos défices futuros do governo. Esta condição intertemporal pode ser escrita somente como função das trajectórias do consumo, lazer e variáveis de política.

Equilíbrio dos mercados

Equilíbrios nos mercados do bem e do trabalho implicam

$$C_t + G_t = A_t N_t,$$

$$1 - L_{t} = N_{t}.$$

Os equilíbrios no mercado monetário e no mercado das obrigações já foram impostos anteriormente.

Equilíbrio

Um equilíbrio competitivo é uma sequência de variáveis de política, quantidades e preços tal que os agentes privados, famílias e empresas, resolvem os seus problemas dadas as sequências de variáveis de política e preços, a restrição orçamental intertemporal do governo está satisfeita e os mercados estão em equilíbrio.

As condições de equilíbrio para as 7 variáveis $\{C_t, L_t, P_t, B_t, R_t, M_t, T_t\}$ são 5. Elas incluem a restrição de recursos

$$C_t + G_t = A_t(1 - L_t), t \ge 0$$
 (9)

a condição intratemporal que é obtida substituindo a condição intratemporal das famílias (5) na condição de óptimo das empresas (7)

$$\frac{u_{\mathcal{C}}(t)}{u_{t}(t)} = \frac{R_{t}}{A_{t}}, t \ge 0 \tag{10}$$

bem como a restrição de *cash in advance* (3), a condição intertemporal das famílias (6), e a restrição orçamental intertemporal do governo.

Estas condições definem um conjunto de variáveis de equilíbrio: afectações, preços e variáveis de política. O número de equações no estado s^t é igual a 5. O número de variáveis de equilíbrio que têm de ser determinadas no estado s^t é igual a 7. Se nenhuma das variáveis de política for escolhida exogenamente, haverá uma infinidade de afectações, preços e variáveis de política que satisfazem as 5 condições de equilíbrio. Uma vez que há menos equações de equilíbrio que variáveis de equilíbrio haverão muitos equilíbrios, a não ser que o governo escolha exogenamente algumas das variáveis de política. Podem haver equilíbrios com alta

ou baixa inflação assim como podem haver equilíbrios com um nível de *output* elevado ou baixo. Tudo é possível. Por outro lado, se todas as variáveis, impostos, ofertas de moeda, taxas de juro e dívida forem escolhidas exogenamente, não haverá equilíbrio.

Existem várias maneiras de preencher os graus de liberdade. Como estamos principalmente interessados em estudar política monetária, vamos assumir que a política fiscal se ajusta de modo a satisfazer a restrição orçamental intertemporal do governo. Por outras palavras, assumimos que a política fiscal é endógena no sentido que qualquer que sejam as escolhas da autoridade monetária, as variáveis fiscais, B_t e T_t , são tais que satisfazem a restrição orçamental intertemporal do governo que é implicada pela restrição (8).

Agora, o número relevante de variáveis é 5 e o número relevante de equações é 4, sendo uma delas, (6), uma equação dinâmica estocástica. Pareceria, contado equações e incógnitas, que seria suficiente para obter determinação que o governo dispusesse apenas de um instrumento monetário, uma vez que tal seria equivalente a adicionar uma equação às restantes condições de equilíbrio, o que resultaria em igual número de incógnitas e equações. Esta intuição está incorrecta porque uma das equações, (6), é uma equação dinâmica estocástica. Se o ambiente fosse determinístico, (6), seria uma equação às diferenças de primeira ordem e para obter uma única solução seria suficiente ter uma condição inicial. Como veremos, porque o ambiente é estocástico, o número necessário de condições para obter unicidade é muito maior.

Na secção 5 mostramos que em geral ao escolhermos uma função para uma das variáveis de política monetária a unicidade do equilíbrio não é obtida. Isto implica, como explicamos na secção 4, que quando a autoridade monetária segue uma regra de taxa de juro, mesmo que garanta determinação local, está a permitir uma infinidade de equilíbrios, muitos dos quais estão associados com níveis de inflação muito elevados.

4. REGRAS DE TAXA DE JURO E DETERMINAÇÃO LOCAL

Actualmente na literatura a política monetária é modelizada por uma regra. De acordo com a literatura a determinação local figura entre as pro-

priedades mais desejáveis que uma regra deve possuir. Determinação local significa, como dissemos anteriormente, que na vizinhança de um equilíbrio não há outro equilíbrio. Nesta secção clarificamos o significado de uma regra de taxa de juro de *feedback* garantir determinação local, e mostramos que num ambiente *standard* determinação local é conseguida se o princípio de Taylor for seguido. Genericamente, o princípio de Taylor é verificado se em resposta a um aumento da inflação o aumento da taxa de juro nominal for superior.

Esta secção é uma excepção na medida em que aqui para simplificar a exposição, consideramos um ambiente determinístico, i.e. $A_t = A$ e $G_t = G$ para todo o t, e $u(C_t, L_t) = C_t + v(L_t)$. No apêndice apresentamos o ambiente estocástico equivalente. Seja $\mathbb R$ a taxa de juro nominal bruta de equilíbrio de estado estacionário e seja Π a inflação bruta de equilíbrio de estado estacionário. Então, $\mathbb R = \frac{\Pi}{\beta'}$

onde $\frac{1}{\beta}$ é a taxa de juro real bruta. Assuma-se que o banco central segue uma regra de Taylor não linear pura⁽³⁾:

$$R_{t} = \mathbb{R} \left(\frac{\pi_{t}}{\Pi} \right)^{\tau \beta},$$

onde $\tau\beta \ge 1$ (o princípio de Taylor), e $\pi_t = \frac{P_t}{P_{t-1}}$. Depois de substituir a regra de Taylor em (6) obtém-se

$$z_{t+1} = (z_t)^{\tau\beta},$$

onde $z_t = \frac{\pi_t}{\Pi}$. Utilizando substituição recursiva na equação anterior obtém-se

$$z_{t+k} = (z_t)^{\kappa \tau \beta}$$
, para todo o k e t . (11)

Não há nenhuma equação para determinar o valor inicial da inflação. Como o nível inicial da inflação pode ser um qualquer existe uma infinidade de trajectórias possíveis para a inflação. Essas trajectórias podem ser tipificadas em 3 classes. Podemos ter inflação constante, $\pi_t = \Pi$, ou uma hipe-

$$R_t - \mathbb{R} = \tau (\pi_t - \Pi).$$

⁽³⁾ Usualmente a regra de Taylor é apresentada na sua forma linearizada. Como pode ser verificado a versão linear é,

rinflação, $\pi_t \longrightarrow \infty$, ou uma inflação a convergir para zero, $\pi_t \longrightarrow 0$. Isto é fácil de verificar. Se $\pi_0 = \Pi$ então (11) implica que $\pi_t = \Pi$ para todo o t. Se $\pi_0 > \Pi$, então (11) implica que $\pi_{t+1} > \pi_t$ e $\pi_t \longrightarrow \infty$ dado $\tau\beta > 1$. Se $\pi_0 < \Pi$, então (11) implica que $\pi_{t+1} < \pi_t$ e $\pi_t \longrightarrow 0$, dado $\tau\beta > 1$.

Assim, quando o banco central segue uma regra de Taylor que obedece ao princípio de Taylor consegue obter determinação local. Na vizinhança da inflação de estado estacionário, II, não há mais nenhuma trajectória de equilíbrio para a inflação. No entanto existe uma infinidade de trajectórias de equilíbrio para a inflação que convergem ou para zero ou para infinito. Estes resultados suscitam duas questões: Porque razão é a determinação local uma propriedade tão interessante? Ou porque razão parece a literatura assumir que os equilíbrios indesejáveis não podem acontecer? Não conhecemos as respostas a estas questões.

Poderá haver instituições ignoradas no modelo, que poderão eliminar alguns destes equilíbrios indesejáveis. Por exemplo, nalguns modelos uma hiperinflação poderá ser eliminada se o banco central tiver recursos suficientes e puder comprometer-se a comprar a sua moeda caso o nível geral de preços exceda um determinado nível. Não vamos estudar este assunto aqui. Os leitores interessados neste tópico podem começar por consultar o artigo Obstfeld e Rogoff (1983). Em geral, continua a existir um vasto número de equilíbrios que passam este tipo de testes.

É fácil verificar, usando um argumento semelhante ao usado acima, que se a regra de Taylor não obedecer ao princípio de Taylor, i.e. $\tau\beta$ < 1, haverá apenas dois tipos de equilíbrio. O equilíbrio de estado estacionário e uma infinidade de equilíbrios que converge para o equilíbrio de estado estacionário. À primeira vista pareceria que seria preferível que o banco central seguisse uma regra de Taylor que não verificasse o princípio de Taylor, uma vez que os equilíbrios indesejáveis, hiperinflações ou hiperdeflações não seriam possíveis. Esta conclusão não está correcta porque sempre que existe uma multiplicidade de equilíbrios é possível que sunspots causem grandes flutuações na inflação. A inflação pode flutuar aleatoriamente apenas porque os agentes acreditam que tal vai acontecer. Os leitores interessados devem começar por consultar o livro Farmer (1993).

5. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA EXÓGENOS

Estamos interessados em identificar quais são os instrumentos de política que devem ser exógenos de modo a garantir que o equilíbrio é único. Isso fornece uma medida dos graus de liberdade na condução da política monetária. É uma questão de relevância para a política. Como mencionado acima, está associada com o problema do instrumento da política monetária, sobre se se deve usar a taxa de juro ou usar a oferta de moeda como instrumento de política.

Debaixo de condições gerais, o sistema de equações que define o equilíbrio pode ser sumariado por,

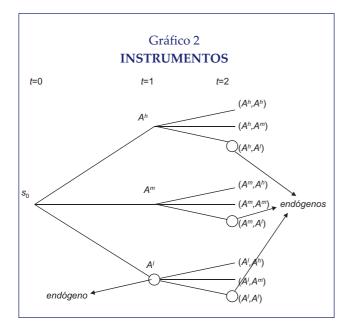
$$\frac{u_{C}(C(R_{t}), L(R_{t}))}{\frac{M_{t}}{C(R_{t})}} = \frac{M_{t}}{\frac{M_{t}}{C(R_{t+1})}} = \frac{1}{\frac{M_{t+1}}{C(R_{t+1})}}, t \ge 0$$
(12)

onde $C(R_t)$ e $L(R_t)$ significam que o consumo e o lazer dependem somente do nível da taxa de juro.

5.1. Condução da política com funções constantes

Nesta subsecção mostramos que em geral, quando a política é conduzida com funções constantes para os instrumentos de política é necessário fixar exogenamente tanto as taxas de juro como as ofertas de moeda.

Suponhamos que a trajectória da oferta de moeda é fixada exogenamente em todas as datas e estados. Adicionalmente, no período 0 a taxa de juro, R_0 , é fixada exogenamente e, para cada $t \ge 1$, para cada estado s^{t-1} , as taxas de juro são fixadas exogenamente em $\#S_t-1$ dos estados que se seguem. Neste caso (12) no período t=0 determinaria o R_1 no estado remanescente, dado que $\#S_t-1$ dos R_1 s já foram dados. O uso de (12) para os restantes períodos determina recursivamente os restantes R_t s que não foram dados exogenamente. Assim, há uma única solução para afectações e preços. Do mesmo modo, há um único equilíbrio se a taxa de juro nominal for fixada exogenamente em todos os períodos e estados e a oferta de



moeda for fixada exogenamente no período 0, bem como, em # $S_t - 1$ dos estados que se seguem ao estado s^{t-1} , para cada $t \ge 1$.

Assim, nós temos o resultado seguinte quando a política é conduzida com funções constantes: em geral, se a oferta de moeda é determinada exogenamente em cada período e estado, e as taxas de juro são também determinadas exogenamente no período inicial, bem como em $\#S^t-\#S^{t-1}$ estados para cada $t \ge 1$, então as afectações e preços são determinadas unicamente. Do mesmo modo, se os instrumentos de política exógenos são as taxas de juro em todos os períodos e estados, a quantidade inicial de moeda e a oferta de moeda em $\#S^t-\#S^{t-1}$ estados, para $t \ge 1$, então em geral só há um único equilíbrio.

O Gráfico 2 ilustra este resultado para o exemplo da secção 3. Por exemplo, um equilíbrio único pode ser garantido se para todos os estados ambos os instrumentos são exógenos excepto para os estados com um círculo. Nesses estados um dos instrumentos, seja ele a taxa de juro ou a oferta de moeda, é determinado endogenamente por (12)⁽⁴⁾.

5.2. Condução da política com regras de feedback

É frequentemente assumido que a política é conduzida com regras de *feedback*. Nesta subsecção, argumentamos que em geral os resultados da secção prévia não variam se a política monetária for conduzida através de regras de *feedback* para os instrumentos de política, em vez de ser conduzida por funções constantes. O uso de regras de taxa de juro que dependem de variáveis correntes ou do passado (estas são o tipo de regras que garantem determinação local) preserva o mesmo número de graus de liberdade na determinação do equilíbrio. É ainda necessário determinar exogenamente os níveis da oferta de moeda em muitos estados da natureza.

Quando a política é conduzida com uma regra corrente ou do passado para a taxa de juro, para ter um equilíbrio único é necessário determinar exogenamente a oferta de moeda em $\#S_t - 1$ estados, para cada estado s^{t-1} , $t \ge 1$, bem como M_0 . Podemos usar o argumento utilizado anteriormente. Para cada estado s^{t-1} , $t \ge 1$ dado M_{t-1} e R_{t-1} há uma equação (12) que relaciona variáveis de s^{t-1} com variáveis nos estados procedentes do período t, e $\#S_t$ equações para os subsequentes R_t s, que resultam da regra de feedback. Assim, para obter os $\#S_t$ valores dos R_t s e os $\#S_t$ valores dos M_t s, a autoridade monetária precisa de fixar $\#S_t - 1$ valores dos M_t s.

Em geral, um resultado semelhante pode ser obtido se a política monetária for conduzida por uma qualquer regra de *feedback* para a moeda. Quando a política monetária é conduzida através de uma regra de *feedback* para a moeda para se obter um equilíbrio único é necessário determinar exogenamente a taxa de juro em $\#S_t - 1$ estados, para cada estado s^{t-1} , $t \ge 1$, bem como R_0 .

6. CONCLUSÃO

Debaixo da hipótese que a política fiscal é endógena, uma política monetária que use apenas um dos dois instrumentos, ou a taxa de juro ou a oferta de moeda, não é capaz de eliminar a multiplicidade dos equilíbrios. Em particular, a regra de Taylor que obedece ao princípio de Taylor gera determinação local. Mas determinação local é consistente com um número infinito de equilíbrios. Há muitos níveis para a inflação de equilíbrio. Dado

⁽⁴⁾ Se pelo contrário, os impostos fossem exógenos, um único instrumento monetário pode ser suficiente para obter um equilíbrio único. Por exemplo, se o banco central escolhesse exogenamente a taxa de juro e a autoridade fiscal fixasse exogenamente os impostos, o nível geral de preços seria determinado pela restrição orçamental intertemporal do governo. Este resultado é conhecido como a teoria fiscal do nível geral de preços. Ver Woodford (2003).

que a maior parte dos bancos centrais tem como objectivo principal a estabilização da inflação é crucial saber como se pode conseguir um equilíbrio único para a inflação. O resultado deste artigo é que para obter unicidade do equilíbrio, é suficiente para o banco central usar os seus dois instrumentos simultaneamente. Isto é, o banco central deve escolher ao mesmo tempo taxas de juro e ofertas de moeda.

BIBLIOGRAFIA

- Adão, Bernardino, Isabel Correia e Pedro Teles, 2003, "Gaps and Triangles", *Review of Economic Studies*, 70, p. 699-713.
- Adão, Bernardino, Isabel Correia e Pedro Teles, 2004, "Instruments of Monetary Policy", mimeo, Federal Reserve Bank of Chicago.

- Farmer, Roger, 1993, "The Macroeconomics of Self-Fulfilling Prophecies", *MIT Press*.
- Friedman, Milton, 1968, "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, 58, 1-17.
- McCallum, Bennett, 1981, "Price Level Determinacy with Interest Rate Policy Rule and Rational Expectations", *Journal of Monetary Economics*, 8, 319-329.
- Obstfeld, Maurice e Kenneth Rogoff, 1983, "Speculative Hyperinflations in Maximizing Models: Can We Rule Them Out", *Journal of Political Economy*, 91, 675-687.
- Sargent, T. J. e Neil Wallace, 1975, "Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule", *Journal of Political Economy*, 83, p. 241-254.
- Taylor, John B., 1993, "Discretion Versus Policy Rules in Practice", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 39, p. 195-214.
- Woodford, Michael, 2003, "Interest and Prices", *Princeton University*.

APÊNDICE

Neste apêndice estudamos determinação local num ambiente estocástico. A introdução do conceito de equilíbrio invariante no tempo é necessária para estudar determinação local. Vamos assumir que os choques (A_t, G_t) têm uma distribuição idêntica e independente entre estados s^t . O equilíbrio invariante no tempo é um equilíbrio competitivo com a propriedade de que é apenas função do choque. Formalmente, o equilíbrio invariante no tempo é um vector para o consumo, lazer, taxa de juro, crescimento da moeda e inflação,

$$\left\{\mathbb{C}(s_t), \mathbb{L}(s_t), \mathbb{R}(s_t), \frac{\mathbb{M}(s_{t+1})}{\mathbb{M}(s_t)}, \Pi\right\}$$
, que satisfaz as

condições de equilíbrio competitivo relevantes. Estas condições são dadas por (3), (9), (10) e (12) que, neste caso, podem ser reescritas como

$$\Pi = \frac{\mathbb{C}(s_t)}{\mathbb{C}(s_{t+1})} \frac{\mathbb{M}(s_{t+1})}{\mathbb{M}(s_t)},$$

$$\mathbb{C}(s_{t+1}) + G_t = A_t (1 - \mathbb{L}(s_t)),$$

$$\frac{u_{C}(s_{t})}{u_{L}(s_{t})} = \frac{\mathbb{R}(s_{t})}{A_{t}}$$

$$u_{\mathcal{C}}(s_t) = \frac{\beta}{\Pi} \mathbb{R}(s_t) E_t [u_{\mathcal{C}}(s_{t+1})]. \tag{13}$$

Para um dado $\mathbb{R}(s_t)$ as duas equações do meio determinam $\mathbb{C}(s_t)$ e $\mathbb{L}(s_t)$. Dado Π a primeira equação determina a taxa de crescimento da moeda entre um estado e quaisquer dos estados subsequentes. Finalmente, (13) determina $\mathbb{R}(s_t)$ Para economizar na notação vamos assumir sem perda de generalidade, tal como fizemos no corpo principal do artigo, que a função utilidade é separável e linear no consumo. Neste caso (13) pode ser escrita como

$$\mathbb{R} = \frac{\Pi}{\beta}.$$

Isto é a taxa de juro nominal invariante não depende dos choques.

Suponhamos que o banco central segue uma regra de Taylor pura que obedece ao princípio de Taylor:

$$R_{t} = \mathbb{R} \left(\frac{\pi_{t}}{\Pi} \right)^{\tau \beta}, \tag{14}$$

onde $\tau\beta \ge 1$ (o princípio de Taylor), e $\pi_t = \frac{P_t}{P_{t-1}}$.

Depois de substituir (14) na condição intertemporal das famílias, (13), obtemos

$$E_t\left[z_{t+1}^{-1}\right] = \left(z_t^{-1}\right)\tau\beta,\tag{15}$$

onde $z_t = \frac{\pi^t}{\Pi}$. Usando substituição recursiva na equação anterior obtém-se

$$\left\{ E_{t} \left\{ \left\{ E_{t+1} \left[\dots \left(E_{t+k-1} z_{t+k}^{-1} \right)^{\frac{1}{\tau \beta}} \dots \right] \right\}^{\frac{1}{\tau \beta}} \right\} \right\}^{\frac{1}{\tau \beta}} = z_{t}^{-1}, \text{ para}$$

todo o
$$k$$
, t . (16)

No parágrafo seguinte fornecemos um esboço da prova de que os equilíbrios competitivos são o equilíbrio invariante no tempo e uma infinidade de outros equilíbrios que têm como característica que em alguns estados da natureza a inflação converge para infinito ou converge para zero.

Como $\tau\beta > 1$, se $z_t^{-1} > 1$ então $z_t^{-1} \to \infty$ com probabilidade positiva. A prova é por contradição. Assuma-se que não converge para infinito com probabilidade positiva, então seria limitado com probabilidade 1, o que significava que mesmo num futuro arbitrariamente distante o valor esperado de z_{t+s}^{-1} seria limitado com probabilidade 1. Mas dado que o expoente é uma constante menor que 1 tomando s suficientemente grande o lado esquerdo de (16) seria menor que o lado direito. Usando um argumento semelhante pode-se mostrar que se $z_t^{-1} < 1$ então $z_t^{-1} \to 0$ com probabilidade positiva.

Assim, quando o banco central segue uma regra de Taylor que obedece ao princípio de Taylor consegue gerar determinação local. Numa vizinhança da inflação de equilíbrio invariante no tempo Π não há outro equilíbrio. Acabamos de ver que os outros equilíbrios que são em número infinito estão associados com inflação a convergir com probabilidade positiva para infinito ou para zero.

UMA NOVA AVALIAÇÃO DAS ESTIMATIVAS DA NAIRU PARA A ECONOMIA PORTUGUESA*

Francisco Craveiro Dias**
Paulo Soares Esteves**
Ricardo Mourinho Félix**

1. INTRODUÇÃO

Vários estudos empíricos para a economia portuguesa estimaram a NAIRU⁽¹⁾ — taxa de desemprego compatível com uma taxa de inflação constante — como tendo sido constante, não obstante pequenas diferenças entre as várias estimativas. Por exemplo, Marques e Botas (1997) e Luz e Pinheiro (1993), utilizando uma amostra com início em 1983, estimaram um valor à volta de 5.5 por cento para a NAIRU, que é ligeiramente inferior ao valor de cerca de 6 por cento obtido em Marques (1990) e Gaspar e Luz (1997). A elevada estabilidade da NAIRU é uma característica particular da economia portuguesa, que contrasta com os resultados obtidos para outros países europeus para os quais as estimativas disponíveis apontam no sentido de uma NAIRU não constante. Fabiani e Mestre (2000) apresentaram variadas estimativas da NAIRU para a área do euro que denotam sistematicamente uma tendência crescente, em particular, durante as décadas de setenta e oitenta.

O primeiro objectivo deste trabalho é reabordar as estimativas da NAIRU para a economia portuguesa, procurando reavaliar a possibilidade da NAIRU ter-se mantido constante ao longo do período amostral considerado (1983-2003). Nesse sentido, vão ser utilizadas formulações alternativas, ensaiando-se de uma forma explícita especificações onde se considera a possibilidade da NAIRU ser variável no tempo.

Em segundo lugar, este trabalho analisa a flexibilidade dos salários reais às condições vigentes na economia, característica que é habitualmente adiantada para justificar a estabilidade da NAIRU em Portugal. A reavaliação desta característica é importante, em particular atendendo ao novo regime de taxa de câmbio. Com efeito, a elevada flexibilidade dos salários reais pode ter estado associada aos episódios de depreciação inesperada, que ocorreram no passado, da antiga moeda portuguesa — escudo — e logo poderá ter diminuído devido à crescente estabilidade cambial durante o processo de integração na União Económica e Monetária.

Este trabalho está organizado da seguinte forma: na secção 2 apresentam-se de uma forma sucinta os métodos uniequacionais habitualmente utilizados para estimar a NAIRU; a secção 3 faz uma breve referência à base de dados que foi utilizado nas aplicações empíricas; a secção 4 apresenta os resultados obtidos através das várias abordagens alternativas para medir a NAIRU; na secção 5 é analisada a flexibilidade dos salários reais. Finalmente, as principais conclusões são apresentadas na secção 6.

2. ABORDAGENS ALTERNATIVAS

A taxa natural de desemprego é um conceito teórico vulgarmente utilizado em macroeconomia para definir pressões de excesso de procura/oferta que resultam do mercado de trabalho. Em particular, sempre que a taxa de desemprego observada se encontra abaixo (acima) da taxa natural de de-

^{*} As opiniões expressas no artigo são da inteira responsabilidade dos autores e não coincidem necessariamente com a posição do Banco de Portugal.

^{**} Departamento de Estudos Económicos.

⁽¹⁾ Non accelerating inflation rate of unemployment.

semprego existe um excesso de procura (oferta) de emprego que exerce uma pressão no sentido da subida (descida) dos salários reais. Por isso o conceito da taxa natural de desemprego é um elemento crucial na identificação do equilíbrio de longo prazo das variáveis do mercado de trabalho. Este conceito pode ser definido como a taxa de desemprego que se verifica quando todos os preços na economia se ajustam livremente para a trajectória de crescimento de longo prazo, em particular a taxa de salário real.

Contudo, a definição da taxa natural de desemprego é um conceito puramente teórico e que por isso pode apenas ser implementado em modelos teóricos. Em modelações económicas aplicadas não é possível identificar momentos no tempo em que todos os preços se tenham ajustado às suas trajectórias de crescimento de longo prazo. Por isso é necessário encontrar um conceito paralelo que possa ser implementável em qualquer modelo de previsão/simulação, identificando os níveis de longo prazo das variáveis do mercado de trabalho. Este conceito é o da NAIRU, a qual pode ser estimada através de abordagens alternativas. Neste trabalho consideram-se três abordagens alternativas para calcular a NAIRU para Portugal, permitindo aquilatar a robustez dos resultados obtidos.

A primeira abordagem é seguramente a forma mais simples e imediata de estimar a NAIRU e baseia-se na forte correlação que existe entre a posição cíclica da economia e a taxa de desemprego, conhecida na literatura sob a designação de lei de Okun. A principal ideia subjacente a esta abordagem é a de que a NAIRU é a taxa de desemprego que prevalece quando o hiato do produto⁽²⁾ é nulo e portanto quando as pressões de procura sobre os preços desaparecem.

O segundo método assenta numa equação dos salários. Neste caso a estimativa da NAIRU é também por vezes designada por NAWRU⁽³⁾ —a taxa de desemprego compatível com uma taxa de crescimento constante dos salários —, sendo estimada sob a condição de que o crescimento dos salários reais no longo prazo iguala o da produtividade tendencial do trabalho.

Finalmente, utiliza-se a *curva de Phillips* para estimar a NAIRU, que neste caso pode ser definida como a taxa de desemprego que é consistente com

(2) Output-gap.

uma taxa de inflação constante na ausência de quaisquer choques de oferta (por exemplo, choques de termos de troca ou choques de produtividade).

No longo prazo não só o hiato do produto deve ser igual a zero, como também os preços (incluindo salários nominais e reais) devem convergir para as suas trajectórias de crescimento de equilíbrio. Nestas condições, as estimativas da NAIRU compatíveis com as condições acima mencionadas devem ser aproximadamente iguais. Por isso não existem razões para esperar diferenças significativas entre as estimativas obtidas a partir de cada um dos três métodos alternativos.

2.1. A lei de Okun

A lei de Okun representa a relação empiricamente observável entre o hiato do desemprego⁽⁴⁾ (o desvio entre a taxa de desemprego observada e a correspondente taxa natural de desemprego) e o hiato do produto. Esta regularidade empírica, que foi apresentada pela primeira em Okun (1962), passou a figurar como uma importante relação empírica utilizada em macroeconomia. Partido do princípio que a inflação poderia ser explicada inteiramente pelas pressões de excesso de procura/oferta no mercado de bens e serviços, esta relação empírica é provavelmente a forma mais simples de obter uma estimativa da NAIRU. A lei de Okun pode ser representada sob a forma da seguinte equação⁽⁵⁾:

$$u_t - \bar{u}_t = -\beta \left(y_t - \bar{y}_t \right) + v_t \tag{1}$$

onde u_t e y_t representam respectivamente a taxa de desemprego e o logaritmo do produto interno bruto (PIB) observado, u_t e y_t representam os correspondentes níveis sustentáveis de longo prazo que não são directamente observáveis, finalmente, v_t é o habitual termo de resíduo aleatório. O parâmetro β é conhecido por parâmetro de Okun. Utilizando esta relação, é relativamente fácil obter uma estimativa para a NAIRU, i.e. a taxa de de-

⁽³⁾ Non-accelerating wage rate of unemployment.

⁽⁴⁾ Unemployment-gap.

⁽⁵⁾ Para uma discussão sobre a fundamentação teórica da lei de Okun e a consequente derivação a partir de uma função de produção Cobb-Douglas, ver Prachwony (1993).

semprego compatível com o fecho do hiato do produto.

Contudo, esta especificação descreve apenas a relação de longo prazo existente entre essas variáveis, que não necessita de se verificar continuamente em cada trimestre. Por isso, uma solução óbvia para estimar essa relação é formular a relação entre as variáveis da equação (1) sob a forma de um modelo autoregressivo de desfasamento distribuído⁽⁶⁾ para poder incorporar também as relações dinâmicas observadas entre as duas variáveis.

2.2. A equação de salários

A abordagem pela via da equação de salários é baseada na relação de longo prazo entre a taxa de variação dos salários reais $\Delta(w-p)$ e a tendência da taxa de variação da produtividade do trabalho $(\Delta f)^{(7)}$. Neste caso, sempre que a taxa de desemprego se encontre abaixo da NAIRU, os salários reais crescerão acima do índice de produtividade de trabalho, induzindo um aumento dos custos unitários de trabalho, que é identificado como uma fonte de inflação⁽⁸⁾:

$$\Delta w_t = \Delta p_t + \Delta f_t - \beta \left(u_t - u_t \right) + v_t \tag{2}$$

No caso da equação dos salários, o nível da NAIRU corresponde ao nível de desemprego que assegura que os salários reais variam de acordo com a eficiência do trabalho (produtividade). Esta abordagem foi a mais frequentemente utilizada na estimação da NAIRU para a economia portuguesa no conjunto dos trabalhos empíricos acima mencionados. De uma forma geral, os resultados também evidenciaram uma maior sensibilidade dos salários reais à taxa de desemprego em Portugal do que em outros países europeus. Esta característica é frequentemente adiantada como um argumento para justificar a propriedade da reversão à média da taxa de desemprego em Portugal (constância da NAIRU). Neste trabalho, as estimativas da NAIRU também foram obtidas a partir de um

2.3. A curva de Phillips

A curva de Phillips tem sido largamente utilizada na estimação da NAIRU em diversos artigos. Entre outros, a utilização da curva de Phillips para estimação de NAIRU variáveis no tempo foi utilizada em Gordon (1997) e Eller e Gordon (2003) para os Estados Unidos, e em Fabiani e Mestre (2000) para a área do euro⁽⁹⁾.

Seguindo a versão de Gordon (1997), o modelo da curva de Phillips tem como base o chamado modelo triangular da inflação que assenta em três blocos: a inércia da taxa de inflação, o excesso de procura e os choques da oferta. Uma especificação geral para esta formulação é a seguinte:

$$\pi_t = A(L)\pi_{t-1} + B(L)D_t + C(L)z_t + \varepsilon_t \tag{3}$$

em que X(L) representa, como habitualmente, um polinómio no operador de desfasamento. A variável dependente π é a taxa de inflação e sua inércia é captada pelo termo desfasado $A(L)\pi_{t-1}$. D_t representa uma variável centrada — de média nula — de excesso de procura/oferta como o hiato do produto ou o hiato do desemprego; z_t condensa um conjunto de variáveis que medem os choques da oferta; ε_t é um ruído branco estocástico.

Uma vez que o objectivo é a estimação da NAIRU, o hiato do desemprego $(u_t - u_t)$ é o candidato óbvio a desempenhar o papel de variável de excesso de procura. De forma a assegurar que a especificação acima é consistente com a existência de uma NAIRU bem definida, é necessário garantir que A(1) = 1. Esta restrição assegura que na ausência de choques da oferta, a inflação converge para um valor estável⁽¹⁰⁾. Assim, no longo prazo a curva de Phillips é vertical e a taxa de desemprego é igual à NAIRU.

modelo autoregressivo de desfasamento distribuído, reparametrizado sob a forma de um modelo com corrector de erro.

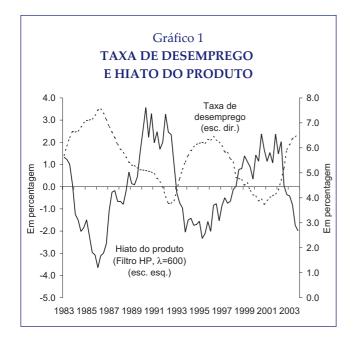
⁽⁶⁾ Autoregressive distributed-lag model.

⁽⁷⁾ Onde w-p representa a diferença entre o logaritmo do índices de salários nominais e o dos preços e Δ é o habitual operador de primeiras diferenças.

⁽⁸⁾ Veja-se, por exemplo, Blanchard and Katz (1999).

⁽⁹⁾ Veja-se Ball e Mankiw(2002) para uma compatibilização entre o conceito teórico de taxa natural de desemprego e a sua implementação empírica considerando a abordagem da curva de Phillips.

⁽¹⁰⁾ Esta formulação da curva de Phillips assegura que a inflação converge para um valor estável, não determinando, contudo, o seu nível.



3. A BASE DE DADOS

Nesta secção faz-se uma breve descrição da base de dados utilizada na estimação da NAIRU para a economia Portuguesa. A estimação cobre o período de 1983 a 2003 — o início da amostra se cingiu-se a 1983 para permitir uma comparação mais directa com os estudos anteriores sobre a NAIRU em Portugal — e os dados utilizados foram baseados nas séries trimestrais apresentadas em Castro e Esteves (2004).

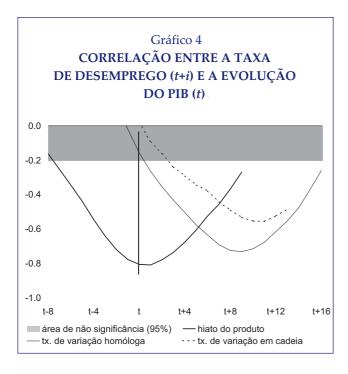
No Gráfico 1 apresenta-se a taxa de desemprego e o hiato do produto, o qual foi obtido a partir do filtro de *Hodrick-Prescott* (com $\lambda=1600$). Com vista a minimizar o conhecido problema de enviesamento no fim da amostra, a série do PIB foi prolongada para 2004-2005 utilizando a projecção central do exercício de previsão da Primavera de 2004 divulgado neste *Boletim económico*, ao passo que uma taxa de crescimento constante — igual à média histórica dos últimos dez anos — foi assumida para o período de 2006-2008.

O Gráfico 2 exibe a evolução dos salários reais. Como indicador da eficiência do trabalho foi utilizada a tendência⁽¹¹⁾ das taxas de variação homólogas da produtividade aparente do trabalho —produto por unidade de emprego. No Gráfico 3 esta

⁽¹¹⁾O parâmetro de λ = 1600 foi considerado para o filtro de Hodrick-Prescott para a determinação da tendência tendo a série sido previamente estendida até 2008 para reduzir o problema de enviesamento do fim da amostra.



proxy para a eficiência do trabalho (Δf) é comparada quer com a evolução observada da produtividade $\left[\Delta(y-l)\right]$ — onde l é o logaritmo do emprego — quer com a evolução dos salários reais —



 $[\Delta(w-p)]$. Esse indicador é naturalmente muito menos volátil que a produtividade observada, que é tradicionalmente muito volátil e altamente influenciada pelos movimentos cíclicos da economia e, consequentemente, não é directamente usada como indicador da produtividade de longo prazo do trabalho.

4. RESULTADOS EMPÍRICOS

4.1. A lei de Okun

4.1.1. A estrutura de correlações

No Gráfico 4 apresenta-se a estrutura de correlação entre as séries da taxa de desemprego e do produto, evidenciando-se a significância estatística dos respectivos coeficientes de correlação. O coeficiente de correlação mais significativo entre as duas séries é aproximadamente o contemporâneo. Considerando indicadores alternativos para medir as flutuações económicas — taxas de variação homóloga e em cadeia do PIB - ressalta a habitual relação desfasada entre a actividade económica e a taxa de desemprego. Neste caso, os coeficientes de correlação atingem o seu valor mais significativo para um desfasamento de nove trimestres, no caso da taxa de variação homóloga do PIB, e para um desfasamento de onze trimestres para o caso das taxas de variação em cadeia. Estes resultados estão

relacionados com o facto dos pontos de viragem na série do hiato do produto apenas surgirem quando o PIB começa a crescer a um taxa superior ao correspondente crescimento potencial, i.e., quando a viragem económica medida pela variação do produto é já visível há vários trimestres.

4.1.2. Estimativa para o caso da NAIRU constante

Partindo de um modelo autoregressivo de desfasamento distribuído pode-se especificar a lei de Okun sob a forma de um modelo com mecanismo corrector de erros, onde a evolução da taxa desemprego é determinada tanto pelas componentes dinâmicas de curto prazo como pela relação de longo prazo entre as componentes cíclicas do desemprego e do produto. Nesta formulação, assume-se a constância da NAIRU $(\bar{u}_t = \bar{u})$ ao longo de toda a amostra.

Os resultados da estimação são os seguintes:

$$\Delta u_t = +0.0041 + 0.3666 \Delta u_{t-1} + 0.2981 \Delta u_{t-2} - 0.04549 \Delta \left(y_t - \overline{y}_t \right)$$
(2.79) (3.63) (2.97) (1.88)

$$-0.0583\Delta \left(y_{t-1} - \overline{y}_{t-1}\right) - 0.0762u_{t-1} - 0.0260\left(y_{t-1} - \overline{y}_{t-1}\right)$$
(4)

$$R^2 = 0.62$$
; $SER = 0.0014$; $AR(1) = 0.17[0.68]$

onde SER é o erro padrão de estimativa dos resíduos e AR(1) representa a estatística LM para o ensaio de hipóteses de ausência de autocorrelação de primeira ordem na série dos resíduos.

Os resultados apontam para a existência de uma relação de longo prazo estável entre as componentes cíclicas do desemprego e do produto com um parâmetro de sensibilidade de 0.34 (0.0260/0.0762), enquanto a NAIRU constante implícita nestes resultados é de 5.4 por cento (0.0041/0.0762). Não obstante algumas diferenças nas bases de dados utilizadas, estes resultados são sensivelmente idênticos aos reportados em Luz e Pinheiro (1993) (coeficiente do hiato do produto de 0.56 e NAIRU de 5.5 por cento para um período amostral 1983-1992), em Gaspar e Luz (1997), (0.56 e 6.0 por cento, para 1983-1997) e em Barbosa et als. (1998) (0.37 e 5.8 por cento, para 1985-1997).

O Quadro 1 evidencia a robustez da estimativa da NAIRU a alterações do período amostral. Não obstante um decréscimo marginal ao longo da dé-

Quadro 1
ESTIMATIVAS DA NAIRU COM AMOSTRAS
ALTERNATIVAS

1983-1993	1983-2003	1993-2003			
5.6	5.4	5.3			

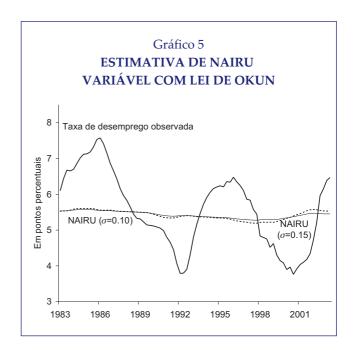
cada de 1990, é difícil rejeitar que a NAIRU para a economia portuguesa se tenha mantido inalterada. Contudo, uma formulação mais flexível que permita, explicitamente, a possibilidade de uma NAIRU variável no tempo pode ser utilizada para reforçar essa evidência.

4.1.3. Estimativas para o caso da NAIRU variável

A estimação da NAIRU variável no contexto da lei de Okun tem por base também a equação (4), onde, em vez de uma NAIRU constante, se considera a possibilidade de uma NAIRU variável no tempo. Para tal é necessário especificar uma equação que descreve a dinâmica de evolução da NAIRU. Seguindo uma prática comum em aplicações semelhantes, admite-se que a NAIRU segue um passeio aleatório:

$$\overline{u}_{t} = \overline{u}_{t-1} + \xi_{t} \tag{5}$$

em que se assume que o termo de perturbação aleatório $\xi_t \cap N(0, \sigma_{\varepsilon}^2)$ segue um processo de ruído branco não correlacionado com os resíduo da eguação da lei de Okun. Neste contexto, as estimativas dos parâmetros da lei de Okun bem como a série da NAIRU, variável no tempo, podem ser estimados simultaneamente utilizando o filtro de Kalman. Esta especificação engloba, como caso particular, a NAIRU constante, na medida em que fixando $\sigma_{\varepsilon}=0$ é possível replicar os resultados acima apresentados. Contudo, na estimação de uma NAIRU variável tem que se impor uma restrição sobre o desvio-padrão σ_{ε} da equação (5) de forma a evitar que um desvio-padrão elevado absorva por completo os resíduos da equação de Okun, levando a uma NAIRU muito errática ao longo do período amostral. Seguindo uma prática comum em exercícios semelhantes⁽¹²⁾, utilizaram-se alternativamente $\sigma_{\varepsilon} = 0.10(0.15)$ para dar uma ideia de quão sensíveis são os resultados finais a alterações neste parâmetro. De uma forma explícita este pa-



râmetro (σ_{ξ}) , fixa o grau de variação desta medida estrutural de desemprego entre dois trimestres consecutivos.

O Gráfico 5 apresenta os resultados deste exercício. De uma forma geral, os resultados apresentam uma forte evidência de que a NAIRU terá permanecido virtualmente constante ao longo de todo o período, apresentando um valor médio de 5.4 por cento e um desvio-padrão de 0.09 e 0.13, respectivamente, para $\sigma_{\varepsilon}=0.10$ e $\sigma_{\varepsilon}=0.15$.

4.2. A equação de salários

4.2.1. Estimativa para a NAIRU constante

Considerando a seguinte equação dinâmica definida em torno da relação de equilíbrio de longo prazo entre os desvios dos salários reais face ao índice de eficiência do trabalho (avaliado em taxas de variação homólogas) e a taxa de desemprego, os resultados são os seguintes (13):

⁽¹²⁾ Por exemplo ver Gordon (1997).

⁽¹³⁾ Tal como está implícito nesta análise, em que o termo constante é utilizado para estimar a NAIRU, os desvios dos salários reais em relação à medida de eficiência do trabalho são transformados de forma a assegurar que a média amostral é nula.

Quadro 2
ESTIMATIVAS DA NAIRU
COM AMOSTRAS ALTERNATIVAS

1983-1993	1983-2003	1993-2003
5.3	5.4	5.7

$$\Delta \Delta_4 w_t = +0.0093 - 0.0724 \left(\Delta_4 w_{t-1} - \Delta_4 p_{t-1} - \Delta_4 f_{t-1} \right) - 0.1734 u_{t-1}$$

$$+1.1542 \Delta \Delta_4 w_{t-1} - 0.4190 \Delta \Delta_4 w_{t-2} + 1.4566 \Delta \Delta_4 f_{t-3}$$

$$(15.9) \qquad (5.18) \qquad (1.69)$$

$$+0.1206 \Delta \Delta_4 p_t - 0.2137 \Delta \Delta_4 p_{t-1}$$

$$(2.47) \qquad (5.18) \qquad (6)$$

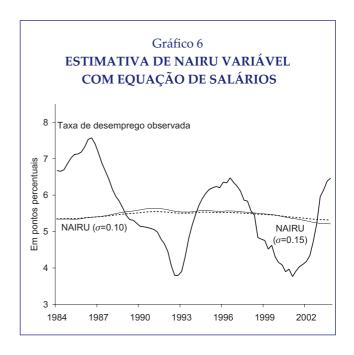
$$R^2 = 0.90$$
; $SER = 0.0041$; $AR(1) = 3.12[0.08]$

As estimativas de NAIRU subjacentes a este método, que resultam do rácio entre o termo constante e o coeficiente do nível da taxa de desemprego, permitem obter um valor de 5.4 por cento. Considerando amostras alternativas (Quadro 2), estas estimativas são mais uma vez aproximadamente estáveis ao longo do período amostral, apresentando no entanto um ligeiro aumento próximo do fim do período amostral.

Os resultados que aqui se apresentam são muito semelhantes aos apresentados em Marques e Botas (1997), que apontam para uma estimativa da NAIRU de 5.4 por cento e aos de Barbosa *et al.* (1998), que indicam valores em torno de 5.6 por cento. Luz e Pinheiro (1993) chegaram a uma estimativa de 6 por cento para a NAIRU utilizando o mesmo tipo de abordagem.

4.2.2. Estimativas da NAIRU variável

Assumindo-se a especificação de passeio aleatório para a NAIRU variável na equação de salários obtiveram-se os resultados apresentados no Gráfico 6, os quais apontam para um padrão muito estável de evolução da NAIRU ao longo do período amostral.



4.3. A curva de Phillips

4.3.1. Estimativa para o caso da NAIRU constante

Na formulação da curva de Phillips, para além da taxa de desemprego, considerou-se um conjunto de variáveis que reflectem os choques da oferta. Tomando como referência Gordon (1997), as variáveis escolhidas são: (i) o desvio da taxa de crescimento da produtividade efectiva face ao seu crescimento em tendência (medido pela série filtrada utilizando o filtro de Hodrick-Prescott); (ii) variações dos preços relativos dos bens alimentares não-processados e energéticos face aos restantes bens e serviços; (iii) variações do preço relativo das importações face ao preço da produção interna para captar o efeito das alterações de termos de troca.

Tal como em Gordon (1997), foram considerados diferentes indicadores de inflação⁽¹⁴⁾, mas os resultados reportados no Quadro 3 referem-se apenas aos obtidos com o deflator do consumo privado. Tal como nas abordagens anteriores, os resultados apresentam uma forte evidência de que o valor da NAIRU para a economia portuguesa deverá ser ligeiramente inferior a 5.5 por cento.

⁽¹⁴⁾ A utilização de outros indicadores de inflação tem como objectivo avaliar a robustez das estimativas da NAIRU. Os resultados obtidos utilizando o deflator do PIB e o índice de preços no consumidor eram muito semelhantes aos que aqui se apresentam.

Quadro 3

ESTIMATIVA DA NAIRU USANDO A CURVA DE PHILLIPS

	Desfasa- mento	Coefi- cientes	p-value
Estimativas constantes da NAIRU .		5.30	
Componente autoregressiva	1-12	1.00	
Hiato do desemprego	4	-0.44	0.000
Desvio da produtividade	2	-0.08	0.168
Preços relativos das importações	1-4	0.06	0.043
Preços relativos da alimentação e energia	0	0.31	0.001
R ²		0.75	
SER		0.006	
<i>AR</i> (1)		3.14	0.081

Quadro 4

ESTIMATIVAS DA NAIRU COM AMOSTRAS ALTERNATIVAS

1984-1993	1984-2003	1993-2003				
5.8	5.3	5.3				

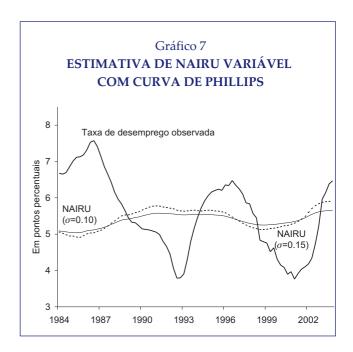
A utilização de períodos amostrais alternativos evidencia um perfil estável da NAIRU, apesar de alguma descida dos anos oitenta para os noventa (Quadro 4).

4.3.2. Estimativas para a NAIRU variável

As estimativas de NAIRU variável utilizando uma abordagem com base na curva de Phillips levam-nos a resultados que são muito semelhantes aos apresentados anteriormente. Tal como apresentado no Gráfico 7, a estimativa aponta para um perfil relativamente estável da NAIRU, em níveis entre 5.0 e 5.5 por cento.

5. A FLEXIBILIDADE DOS SALÁRIOS REAIS

A elevada sensibilidade dos salários reais às condições do mercado de trabalho é habitualmente apontada como uma característica específica da economia portuguesa que terá permitido a estabilidade da NAIRU. Utilizando a equação (6) acima



apresentada, a sensibilidade do salário real à taxa de desemprego é de -2.4, para o período amostral completo (Quadro 5). Contudo, os resultados apontam para uma contínua e significativa diminuição desta sensibilidade ao longo do período amostral (de -3.6 na primeira metade da amostra para -1.7 na segunda metade). De facto, a elevada magnitude deste parâmetro parece ter sido particularmente influenciada pelo comportamento da inflação e dos salários ao longo dos anos 80.

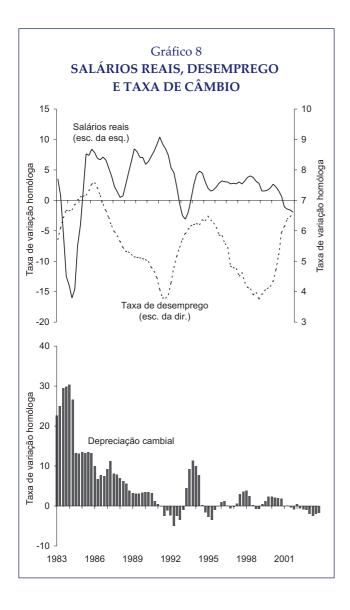
A diminuição da sensibilidade dos salários reais à taxa de desemprego é visível quando as duas séries são confrontadas (ver Gráfico 8). Contrariamente às quedas observadas em 1984 e 1993, quando a taxa de desemprego estava a aumentar, os salários reais registaram um padrão de crescimento relativamente mais estável nos anos mais recentes, apesar das flutuações da taxa de desemprego entre 4 e 7 por cento.

Obviamente que, em termos gerais, os salários reais tendem a ser mais voláteis quando a inflação

Quadro 5
SENSIBILIDADE DO SALÁRIO REAL

À TAXA DE DESEMPREGO

1984-1993	1984-2003	1993-2003
-3.6	-2.4	-1.7



é elevada e instável porque as alterações nos precos não se transmitem imediatamente aos salários. Na economia portuguesa, uma possível explicação para esta dinâmica preços-salários está relacionada com o comportamento da taxa de câmbio, que se transmite de forma directa e rápida aos preços [ver, por exemplo, Esteves (2003)] e tende, consequentemente, a influenciar os salários reais. Nos dois episódios anteriores de queda dos salários reais, para além do aumento da taxa de desemprego, a anterior moeda portuguesa registou depreciações muito significativas e muito provavelmente não antecipadas (na sequência do acordo com o FMI em 1984 e da crise do SME de 1993). Assim, estes efeitos da taxa de câmbio ocorridos no passado tenderão a ampliar a sensibilidade estimada dos salários reais às condições do mercado de trabalho.

Quadro 6

VERSÃO ALARGADA DA EQUAÇÃO DE SALÁRIOS

	1984-1993	1984-2003	1993-2003		
NAIRU	5.3	5.4	5.7		
Sensibilidade do salário real à taxa de desemprego	1.74	1.84	1.62		
Número de desfasamentos significativos da taxa de câmbio	5	5	3		

Este ponto pode ser ilustrado considerando a taxa de câmbio como um regressor adicional na equação (7). Como medida das flutuações não antecipadas da taxa de câmbio considerou-se a segunda diferença da taxa de câmbio e assumiu-se que a dinâmica preços-salários pode ser influenciada por alterações não antecipadas da taxa de câmbio ocorridas nos dois anos anteriores⁽¹⁵⁾. Os resultados são apresentados no Quadro 6.

As estimativas da NAIRU não são muito diferentes das anteriores, mas a introdução do efeito cambial permite estabilizar a relação entre os salários reais e a taxa de desemprego ao longo de todo o período amostral, reduzindo-a.

6. CONCLUSÃO

Utilizando dados trimestrais de 1983 a 2003 e abordagens alternativas (a lei de Okun, a equação de salários e a curva de Phillips) este trabalho apresenta estimativas alternativas para a NAIRU para Portugal. Tal como em estudos anteriores, obtiveram-se estimativas médias em torno de 5.5 por cento para a NAIRU no pressuposto de que a NAIRU tem sido constante.

Uma metodologia que permite uma NAIRU variável no tempo seguindo de perto a apresentada em Gordon (1997) foi também utilizada. Os resultados obtidos para uma parametrização que é habitual neste género de aplicações confirmam que muito provavelmente a NAIRU terá exibido um

⁽¹⁵⁾ Por outras palavras, considerando *e* como o logaritmo do índice de taxa de câmbio efectiva de Portugal, ∑α_iΔΔ₄e_{i-i}(i=0,...,8) foi inicialmente introduzido na equação (7) e os desfasamentos não significativos foram sequencialmente eliminados.

comportamento estável no período amostral, confirmando a robustez de estimativas anteriores.

O estudo também analisa a elevada sensibilidade dos salários reais em Portugal às condições económicas, que é uma característica habitualmente apontada como uma justificação para o comportamento diferenciado da taxa de desemprego em Portugal. Devido à rigidez dos salários nominais, uma das formas de ajustamento em baixa da taxa de salário real ocorre quando a taxa de inflação ex-post se situa acima do respectivo valor esperado ex-ante. Este estudo apresenta alguma evidência de que o ajustamento dos salários reais poderá ter estado intrinsecamente ligado ao comportamento histórico da taxa de câmbio nominal, sugerindo que as desvalorizações/depreciações geraram inflação inesperada e desta forma permitiram o ajustamento dos salários reais.

BIBLIOGRAFIA

- Ball, Laurence and N. Gregory Mankiw (2002), The NAIRU in Theory and Practice, *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), Fall 2002, 115-136.
- Barbosa, A. S. P. *et al.* (1998), O impacto do euro na economia portuguesa, *Biblioteca da Economia e da Empresa*, Publicações Dom Quixote, Lisboa
- Blanchard, O. and L. Katz (1999), Wage dynamics: reconciling theory and evidence, *American Economic Review*, 89, 69-74, May, 69-74.
- Castro, G. and P. Esteves (2004), Séries trimestrais para a economia portuguesa: 1977-2004, Banco de Portugal, *Boletim Económico*, Junho, 2004.

- Esteves, P. (2003), Indicador de condições monetárias em Portugal, Banco de Portugal, *Boletim Económico*, Junho 2003.
- Eller, Jon W. and Robert J. Gordon (2003), Nesting the New Keynesian Phillips Curve within the mainstream model of U.S. inflation dynamics, CEPR conference: The Phillips Curve Revisited, June 2003, Berlin, Germany
- Fabiani, Silvia and Ricardo Mestre (2000), Alternative Measures of the NAIRU in the Euro Area: Estimates and Assessment, European Central Bank, *Working Paper* no. 17, March 2000.
- Gaspar, V. and S. Luz (1997), Desemprego e salários em Portugal, Banco de Portugal, Boletim Económico, Dezembro 1997.
- Gordon, R. (1997)., The time-varying NAIRU and its implications for economic policy, *Journal of Economic Perspectives*, 11, October, 11-32.
- Luz, S. and M. Pinheiro (1993), Desemprego, Vagas e Crescimento Salarial, Banco de Portugal, *Boletim Trimestral*, Junho 1993.
- Marques, C. (1990) Produto Potencial, Desemprego e Inflação em Portugal, Banco de Portugal, *Working Paper* no. 2.
- Marques, C. and S. Botas (1997), Estimation of the NAIRU for the Portuguese Economy, Banco de Portugal, *Working Paper* no. 6, November 1997.
- Okun, A. (1962), Potential GNP: Its Measurement and Significance, *American Statistical Association*, Proceedings of the Business and Economics Section, 1962, pp. 98-103.
- Prachwony, M. (1993), Okun's law: theoretical foundations and revised estimates, *The Review of Economics and Statistics*, 75(2), 331-36.

SÉRIES TRIMESTRAIS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA: 1977-2003*

Gabriela Lopes de Castro**
Paulo Soares Esteves**

1. INTRODUÇÃO

Não existe uma base de dados trimestral consistente para a economia portuguesa que seja de acesso público e que cubra um período relativamente longo. Embora existam Contas Nacionais Trimestrais (CNT), produzidas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) com início em 1977, alterações de diversa natureza, a última das quais decorrente da introdução do Sistema Europeu de Contas SEC95, não permitem dispor de uma série razoavelmente homogénea para o período desde 1977 até à actualidade. Adicionalmente, as CNT não disponibilizam ainda informação sobre o rendimento disponível dos particulares e sobre o mercado de trabalho.

Esta situação dificulta a realização de estudos sobre a economia portuguesa com base em dados trimestrais, de entre os quais se pode destacar a construção de modelos de previsão trimestral e a análise mais adequada das características dos ciclos económicos em Portugal.

A construção da base de dados que se apresenta neste artigo inseriu-se num objectivo de sustentação, em base trimestral, de algumas análises que habitualmente são produzidas pelo Banco de Portugal com dados de periodicidade anual. A sua presente divulgação pretende partilhar a informação que se tornou disponível, e desta forma promover a realização de estudos que possibilitem um melhor e mais aprofundado conhecimento da economia portuguesa. A informação presentemente divulgada deverá ser interpretada como uma primeira versão que tenderá a ser actualizada regular-

mente na página da *Internet* do Banco de Portugal, reflectindo não só a disponibilização de informação mais actualizada e as usuais revisões estatísticas para os dados mais recentes⁽¹⁾, como também as alterações de procedimento que se vierem a considerar convenientes. Deve-se ainda referir que a futura mudança de base das CNT que o INE irá efectuar, incorporando nomeadamente os resultados dos Censos 2001, poderá constituir uma nova oportunidade para reavaliar metodologias e séries estatísticas retrospectivas, tanto anuais como trimestrais, esperando-se que as séries que agora se apresentam possam constituir um ponto de apoio para esse trabalho.

As séries trimestrais de 1977 a 2003 divulgadas neste artigo caracterizam-se pela sua consistência com os valores anuais considerados, os quais consistem fundamentalmente nos valores das Contas Nacionais do INE em SEC95 disponíveis entre 1995 e 2001⁽²⁾, actualizados com estimativas do Banco de Portugal para 2002 e 2003 e retropolados através de taxas de variação das Séries Longas do Banco de Portugal até 1977 [Pinheiro *et al.*(1999)]. Esta retro-

^{*} As opiniões expressas no artigo são da inteira responsabilidade dos autores e não coincidem necessariamente com a posição do Banco de Portugal.

^{**} Departamento de Estudos Económicos.

⁽¹⁾ Estas revisões podem produzir alterações adicionais nas séries devido à sensibilidade dos procedimentos de trimestralização relativamente aos valores mais recentes da amostra.

⁽²⁾ No caso das séries de desemprego para o período posterior a 1995, consideraram-se os resultados do Inquérito ao Emprego do INE. Como os dados do Inquérito ao Emprego de 1998 não são directamente comparáveis com os valores anteriores, devido a importantes alterações metodológicas que conduziram a uma definição mais estrita de indivíduo desempregado e, deste modo, a taxas de desemprego mais baixas, as séries de taxa de desemprego anteriores a 1998 foram ajustadas em -0.9 pontos percentuais — veja-se artigo "A economia portuguesa em 1998 e perspectivas para 1999" do Boletim Económico do Banco de Portugal de Março de 1999.

polação baseia-se na utilização das taxas de crescimento de volumes e de preços das rubricas elementares. Desta forma, atendendo às diferentes estruturas de 1995 das séries longas e das séries do INE, as taxas de crescimento das componentes determinadas por agregação podem diferir ligeiramente das apresentadas em Pinheiro et al. (1999). Acresce ainda que foi necessário proceder a algumas transformações nas séries longas, dado que, em alguns casos, os conceitos utilizados nestas séries não são exactamente iguais aos que estão implícitos na construção das Contas Nacionais⁽³⁾. A consistência com os valores anuais é assegurada pelo facto das séries serem agregadas simultaneamente em termos nominais e a preços do ano anterior para o cálculo das taxas de crescimento dos volumes e dos respectivos deflatores. Dado que a decomposição volume-preço reflecte a estrutura do ano anterior — ao contrário das séries de CNT que reflectem a estrutura de um ano base fixo — garante-se a consistência na agregação das séries mais elementares para os respectivos agregados.

As séries trimestrais divulgadas neste artigo cobrem um conjunto relativamente alargado de variáveis, distribuídas em três grandes blocos: despesa, rendimento e mercado de trabalho. À semelhança das CNT, as séries são ajustadas de flutuações sazonais.

Este artigo de divulgação de séries longas trimestrais para a economia portuguesa está organizado do seguinte modo. A segunda secção apresenta a metodologia utilizada, descrevendo-se os processos adoptados para assegurar consistência de agregação, tanto dos valores trimestrais para os anuais como das componentes elementares para os respectivos agregados. Apresentam-se igualmente os processos de distribuição e de interpolação que foram adoptados na transformação de valores

A terceira secção analisa os resultados obtidos. Em primeiro lugar, apresentam-se as características dos ciclos económicos em Portugal derivadas com as séries trimestrais, tomando como referência os resultados de vários estudos já realizados com dados de periodicidade anual. Em segundo lugar, efectua-se uma comparação com as séries trimestrais disponíveis para outros países, tendo em conta não só as propriedades dos ciclos económicos como também o nível de irregularidade de curto prazo. Finalmente, efectua-se uma comparação com as séries das CNT divulgadas pelo INE, nomeadamente, para o período posterior a 1995.

No Anexo, as séries trimestrais são apresentadas de uma forma detalhada — uma versão electrónica é disponibilizada no *website* do Banco de Portugal (*www.bportugal.pt/publish/bolecon/docs*).

2. METODOLOGIA

2.1. Consistência de agregação

Na construção das séries trimestrais procurou-se assegurar uma consistência de agregação, tanto dos valores trimestrais para os valores anuais considerados como das rubricas elementares para os respectivos agregados. Desta forma, a aplicação do procedimento de interpolação incidiu sobre as rubricas elementares, isto é, sobre as variáveis para as quais não foi considerada nenhuma desagregação adicional, as quais foram posteriormente utilizadas para obter os respectivos agregados.

2.1.1. Rubricas elementares

De uma forma geral, para assegurar a consistência entre os valores anuais e trimestrais, a trimestralização das rubricas elementares considerou a imposição de uma restrição aditiva sobre as variáveis fluxo e de uma restrição de média sobre as variáveis *stock*. No caso das variáveis decompostas em volume e preço, os procedimentos de trimestralização foram aplicados directamente sobre as séries de volumes e de preços, sendo os respectivos valores nominais e avaliados a preços do ano anterior obtidos por simples álgebra sobre os volumes e os preços.

anuais em trimestrais, bem como os respectivos indicadores associados que foram considerados.

⁽³⁾ Refira-se o caso do consumo privado, cujo conceito das séries longas é o de consumo no território e das Contas Nacionais é o de consumo de residentes. Por esta razão, foi necessário proceder ao ajustamento dos valores das séries longas, o que obrigou também ao ajustamento das séries de exportações e importações de turismo.

Importa ainda referir que o conceito implícito no Inquérito ao Emprego do INE (série utilizada após 1995) é o de desemprego em sentido estrito enquanto o conceito das séries longas é o de desemprego em sentido lato. Neste caso, não foi possível proceder ao ajustamento das séries longas por falta de informação disponível.

Isto é, a trimestralização das séries em volume impôs que o somatório dos volumes trimestrais do ano $t(q_{t,i})$ fosse igual ao respectivo volume anual (Q_t) .

$$\sum_{i=1}^{4} q_{t,i} = Q_t, \forall t \tag{1}$$

No caso dos deflatores, por seu lado, o procedimento de trimestralização impôs que a média dos deflatores trimestrais do ano $t(p_{t,i})$, ponderada pelo peso do respectivo volume trimestral no volume anual, fosse igual ao deflator anual (P_t) ;

$$\sum_{i=1}^{4} \frac{q_{t,i}}{Q_t} \, p_{t,i} = P_t, \, \forall t \tag{2}$$

A introdução destas restrições garante a igualdade entre o valor nominal anual e a soma dos respectivos valores nominais trimestrais,

$$P_{t}Q_{t} = \sum_{i=1}^{4} p_{t,i}q_{t,i}, \forall t$$
 (3)

e que o valor anual a preços do ano anterior resulta igualmente da soma dos respectivos valores trimestrais. Com efeito, definindo $y_{t,i}^{(t-1)}$ como uma variável elementar para o trimestre i do ano t avaliada a preços médios do ano t-1,

$$y_{t,i}^{(t-1)} = P_{t-1} q_{t,i} (4)$$

verifica-se que a serie trimestral garante a agregação anual $(Y_{\cdot}^{(t-1)})$ a preços do ano anterior.

$$Y_t^{(t-1)} = \sum_{i=1}^4 y_{t,i}^{(t-1)} = P_{t-1} \sum_{i=1}^4 q_{t,i} = P_{t-1} Q_t$$
 (5)

Uma característica importante dos valores anuais das Contas Nacionais resulta do facto das taxas de crescimento em volume reflectirem a estrutura de preços do ano anterior. No caso de rubricas elementares, como os volumes anuais (Q_t) resultam de um índice encadeado das taxas de crescimento calculadas com base na estrutura do ano anterior, as taxas de variação definidas directamente sobre as séries trimestrais de volume $(q_{t,i})$ acabam por medir o crescimento real reflectindo a estrutura de preços relativos do ano anterior.

2.1.2. Rubricas não elementares

As variáveis não elementares não são directamente trimestralizadas, resultando sim da agrega-

ção em cada trimestre das respectivas rubricas elementares. No caso das variáveis sujeitas à decomposição volume-preço, essa agregação é efectuada em termos nominais e a preços do ano anterior, e só posteriormente é que esses valores são utilizados na construção de séries de volumes e de precos.

A alternativa de agregar as séries em volume das variáveis elementares criaria uma inconsistência com os valores anuais das Contas Nacionais, pois as taxas de crescimento deixariam de reflectir as alterações de preços relativos das variáveis elementares. No mesmo sentido, a trimestralização directa destes agregados criaria uma inconsistência com a evolução trimestral das respectivas componentes.

Para o ano base (T_0) , a agregação das componentes pode ser feita somando directamente os volumes das respectivas variáveis elementares. Para os restantes períodos, esta série de volumes resulta da acumulação dos crescimentos desde o período base,

$$q_{T,i} = Q_{T_0} \left(\frac{Y_{T_0+1}^{(T_0)}}{Y_{T_0}^{(T_0)}} \frac{Y_{T_0+2}^{(T_0+1)}}{Y_{T_0+1}^{(T_0+1)}} \right) \dots \left(\frac{Y_{T-1}^{(T-2)}}{Y_{T-2}^{(T-2)}} \frac{y_{T,i}^{(T-1)}}{Y_{T-1}^{(T-1)}} \right)$$
(6)

sobre a qual podem ser calculadas taxas de variação reflectindo a estrutura do ano anterior. Finalmente, os deflatores são calculados como o quociente entre os valores nominais e a série de volumes,

$$p_{t,i} = \frac{y_{t,i}^{(t)}}{q_{t,i}} \tag{7}$$

assegurando compatibilidade entre preços, volumes e valores nominais.

2.2. Métodos de distribuição e interpolação

A aplicação dos métodos de distribuição e interpolação ao problema de trimestralização de valores anuais traduz-se na estimação de séries de periodicidade trimestral cuja agregação garanta uma consistência com os respectivos valores anuais⁽⁴⁾. De uma forma geral, a estimação desse perfil intra-anual pode basear-se: (i) num conjunto de indicadores associados disponíveis com periodicidade

⁽⁴⁾ Para um resumo detalhado destes métodos de desagregação de séries temporais, veja-se Cardoso (1999).

trimestral e cuja evolução se relaciona com a variável a trimestralizar; (ii) em métodos univariados sem recurso a indicadores associados, em que se pretende essencialmente que essa série trimestral não apresente grandes irregularidades.

Na construção das séries trimestrais optou-se, em termos gerais, pela trimestralização com recurso a indicadores associados. A opção pela aplicação de métodos univariados restringiu-se aos casos em que esses indicadores associados não se encontravam disponíveis. A utilização de métodos univariados ou de indicadores associados previamente corrigidos de sazonalidade implica que os resultados apresentados estejam ajustados de flutuações sazonais.

2.2.1. Métodos adoptados

Os processos de trimestralização com base em indicadores associados assumem que a variável trimestral (z) pode ser expressa por uma função linear de séries temporais disponíveis trimestralmente (x) adicionada de uma perturbação aleatória (ε) , mas que tem de respeitar uma restrição de agregação anual definida através de uma matriz C que converte os valores trimestrais (z) em anuais (Z),

$$z = x\beta + \varepsilon \tag{8}$$

$$Z = Cz \tag{9}$$

assumindo-se que o vector de resíduos trimestrais (de dimensão 4T, sendo T o número de anos considerados) tem valor esperado igual a zero e uma matriz de covariâncias $\sigma^2\Omega$. A matriz de agregação pode ser escrita como $C = [I_T \otimes c']$, em que I_T é uma matriz identidade de ordem T e c um vector coluna de dimensão d.

Desta forma, em termos práticos, o processo de trimestralização resulta da estimação da seguinte relação transformada,

$$Z = Cx\beta + C\varepsilon \tag{10}$$

com os resultados a dependerem do tipo de agregação considerada (vector c) e do processo aleatório escolhido para o resíduo (ϵ).

Relativamente ao tipo de restrição anual consideraram-se várias alternativas:

 $c' = [0.25 \ 0.25 \ 0.25 \ 0.25]$ para as variáveis *stock*; $c' = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$ para variáveis fluxo;

 $c' = [\alpha_1 \ \alpha_2 \ \alpha_3 \ \alpha_4]$, com $\sum \alpha = 1$, para o processo de trimestralização de deflatores, em que os coeficientes α_i representam o peso do volume do trimestre i no respectivo valor anual e são obtidos através da trimestralização prévia do volume dessa mesma variável — como acima referido, este tipo de restrição assegura que os valores anuais nominais são iguais à soma dos respectivos valores trimestrais.

Relativamente ao resíduo trimestral optou-se por um procedimento AR(2) com uma raiz unitária [Litterman (1983)]: $\varepsilon = (1+\rho)\varepsilon_{-1} - \rho\varepsilon_{-2} + u$, com u sendo um ruído branco⁽⁵⁾. No caso das séries trimestralizadas sem recurso a indicador associado, considerou-se um processo em que os valores trimestrais são obtidos através de um processo de alisamento que minimiza o somatório dos quadrados das suas primeiras diferenças [Boot, Feibes e Lisman (1967)], o qual pode ser visto como um caso particular do procedimento AR(2), em que não existem indicadores associados e em que $\rho = 0$.

2.3. Indicadores associados

Os Quadros 1 a 4 apresentam de uma forma detalhada os indicadores de trimestralização utilizados na construção das séries apresentadas neste artigo, assinalando igualmente as variáveis para as quais se optou por um procedimento de trimestralização sem recurso a indicadores associados.

2.3.1. Despesa

Os indicadores de trimestralização utilizados para as séries do bloco da despesa, tanto para os volumes como para os deflatores (Quadros 1 e 2), basearam-se, de uma forma geral, nas CNT do INE, as quais são compostas por quatro conjuntos de séries não disjuntas para o período de 1977 a 2003⁽⁶⁾. O procedimento adoptado foi partir da sé-

⁽⁵⁾ Em comparação com a hipótese mais usual do processo escolhido ser um AR(1) [Chow and Lin (1971)], este procedimento caracteriza-se por uma maior flexibilidade dos resultados obtidos relativamente aos indicadores de trimestralização considerados. Refira-se ainda que a estimação de ρ foi efectuada pelo método de máxima verosimilhança, utilizando-se um processo de grid search (com ρ a variar entre -0.99 e 0.99 e com um step de 0.01).

Quadro 1

INDICADORES TRIMESTRAIS ASSOCIADOS – DESPESA (VOLUME)

Consumo privado Consumo rendas Consumo privado corrente (sem rendas) Duradouros Automóveis Não automóveis Não duradouros sem rendas	Por agregação Sem indicador associado Por agregação Por agregação Consumo privado de automóveis ^(a) . Antes de 86, estimativa com base na venda de automóveis ^(b) e consumo total ^(c) Consumo de duradouros não automóveis ^(a) . Antes de 86, estimativa com base na venda de automóveis ^(b) e consumo total ^(c) Consumo de não duradouros ^(a) . Antes de 86, consumo total menos estimativa do consumo duradouros
Consumo público Remunerações Consumo de capital fixo. Outros	Por agregação Sem indicador associado Sem indicador associado Sem indicador associado
Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) FBCF Pública	Por agregação Por agregação FBCF máquinas e equipamentos ^(c) . Antes de 86, FBCF equipamento e material de transporte ^(c)
Material de transporte	FBCF máquinas e equipamentos ^(c) . Antes de 86, FBCF equipamento e material de transporte ^(c)
Construção. Outros. FBCF privada Habitação. Empresarial Construção sem habitação Outros sem construção. Máquinas e aparelhos	FBCF construção ^(c) FBCF outros ^(c) . Antes de 95, FBCF em equipamento e material de transporte ^(c) Por agregação FBCF construção ^(c) . Antes de 95 sem indicador Por agregação FBCF construção ^(c) Por agregação FBCF máquinas e equipamentos ^(c) . Antes de 86, FBCF equipamento e material de
Material de transporte	transporte ^(c) FBCF máquinas e equipamentos ^(c) . Antes de 86, FBCF equipamento e material de transporte ^(c)
Outros.	FBCF outros ^(c) . Antes de 95, FBCF em equipamento e material de transporte ^(c)
Variação de existências	Sem indicador associado (trimestralização do contributo da variação de existências para o crescimento do PIB)
Exportação de bens e serviços	Por agregação Exportações de bens ^(a) . Antes de 95, média móvel de 5 trimestres das exportações de bens ^(a)
Exportação de serviços	Por agregação Exportações de turismo ^(a) . Antes de 95, dormidas de estrangeiros ^(a) Exportações de serviços ^(a) . Antes de 88, média móvel de 5 trimestres das exportações totais ^(c) sem energéticos ^(d)
Importação de bens e serviços Importação de bens	Por agregação Importação de bens ^(a) . Antes de 95, média móvel de 5 trimestres das importações de bens ^(a)
Importação de serviços	Importações de serviços ^(a) . Antes de 88, média móvel de 5 trimestres das importações totais ^(c) sem energéticos ^(d)

Fontes:

- (a) Instituto Nacional de Estatística (INE).
- (b) Associação do Comércio Automóvel de Portugal.
- (c) Contas Nacionais Trimestrais do INE.
- (d) Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia (antiga Direcção-Geral das Relações Económicas Internacionais).

Quadro 2

INDICADORES TRIMESTRAIS ASSOCIADOS – DESPESA (DEFLATORES)

Consumo privado	Day agreeasing
Consumo privado	Por agregação Sem indicador associado
Consumo privado corrente (sem rendas)	
Duradouros	Por agregação
Automóveis	Por agregação
	Deflator do consumo privado de automóveis ^(a) . Antes de 86, deflator do consumo total ^(b)
Não automóveis	Deflator do consumo de duradouros não automóveis ^(a) . Antes de 86, deflator do consumo total ^(b)
Não duradouros sem rendas	Deflator do consumo de bens não duradouros ^(a) . Antes de 86 estimativa com base no consumo de bens alimentares e consumo de bens não duradouros sem alimentares ^(a)
Consumo público	Por agregação
Remunerações	Sem indicador associado
Consumo de capital fixo	Sem indicador associado
Outros	Sem indicador associado
Formação Printo do Camital Eivo (FPCE)	D
Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF)	Por agregação
FBCF pública	Por agregação
Máquinas e aparelhos	Deflator da FBCF em máquinas e equipamentos ^(b) . Antes de 86, deflator da FBCF em equipamento e material de transporte ^(b)
Material de transporte	Deflator da FBCF em máquinas e equipamentos ^(b) . Antes de 86, deflator da FBCF
•	em equipamento e material de transporte ^(b)
Construção	Deflator da FBCF em construção ^(b)
Outros	Deflator da FBCF outros ^(b) . Antes de 95, deflator da FBCF em equipamento e
	material de transporte ^(b)
FBCF privada	Por agregação
Habitação	Deflator da FBCF em construção ^(b) . Antes de 95, sem indicador
Empresarial	Por agregação
Construção sem habitação	Deflator da FBCF em construção ^(b)
Outros sem construção	Por agregação
Máquinas e aparelhos	Deflator da FBCF em máquinas e equipamentos ^(b) . Antes de 86, deflator da FBCF em equipamento e material de transporte ^(b)
Material de transporte	Deflator da FBCF em máquinas e equipamentos ^(b) . Antes de 86, deflator da FBCF
1	em equipamento e material de transporte ^(b)
Outros	Deflator da FBCF outros ^(b) . Antes de 95 deflator da FBCF em equipamento e
	material de transporte ^(b)
F	
Exportação de bens e serviços	Por agregação
Exportação de bens	Deflator das exportações de bens ^(a)
Exportação de serviços	Por agregação
Turismo	Índice de Preços no Consumidor ^(a)
Serviços sem turismo	Deflator das exportações de serviços ^(a) . Antes de 88, deflator das exportações totais ^(b) sem energéticos ^(c)
Importação de bens e serviços	
Importação de bens	Por agregação Deflator das importação de bens ^(a)
Importação de serviços	Deflator das importaçãos de serviços ^(a) . Antes de 88, deflator das importações
importação de serviços	Deflator das importações de serviços. Antes de 88, deflator das importações totais. (b) sem energéticos. (c)
PIB	Por agregação
	1 of agregação

Fontes

- (a) Instituto Nacional de Estatística (INE).
- (b) Contas Nacionais Trimestrais do INE.
- (c) Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia (antiga Direcção-Geral das Relações Económicas Internacionais).

rie mais actual (1995-2003 em SEC95) e fazer a retropolação com taxas de variação em cadeia, utilizando a informação disponível mais actual. A utilização deste procedimento geral não evitou a necessidade de algumas opções assinaláveis.

(i) Diferentes níveis de agregação

Em primeiro lugar, para alguns indicadores não foi possível encontrar uma desagregação tão detalhada para o período mais recuado devido às alterações introduzidas nas várias séries de CNT.

No caso do consumo privado não foi possível obter dados desagregados entre duradouros e não duradouros para o período anterior a 1986. Por esta razão, os indicadores utilizados na trimestralização destas duas componentes do consumo privado foram retropolodas para o período anterior através de vários procedimentos. No caso do consumo de duradouros, o indicador associado para a trimestralização do respectivo deflator foi retropolado através do deflator do consumo total das CNT. No caso do indicador de volume, foi estimada uma relação para o período posterior a 1986 em que o indicador de consumo de duradouros é explicado pelas vendas de automóveis e pelo consumo total das CNT, a qual foi posteriormente retropolada de forma a obter um indicador associado para a evolução do volume de consumo de duradouros. O mesmo tipo de procedimento foi considerado na retropolação do indicador utilizado para a trimestralização do deflator de consumo de não duradouros, através de uma regressão estimada para o período posterior a 1986, em que o respectivo indicador é explicado pela evolução das CNT para os preços do consumo de bens alimentares e do consumo de bens não duradouros sem alimentares. A retropolação do indicador do volume de consumo de não duradouros, baseou-se na utilização do valor das CNT para o consumo total subtraído da estimativa anteriormente referida para a

evolução do indicador associado do consumo de duradouros.

Relativamente à Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), importa referir que não foi possível obter dados desagregados entre a FBCF em máquinas e aparelhos e a FBCF em material de transporte, para o período anterior a 1986. Deste modo, os indicadores utilizados na trimestralização destas séries foram retropolados para o período anterior a 1986 com base na série agregada disponível para a FBCF em equipamento e material de transporte. Adicionalmente, a rubrica "outros" da FBCF nas séries em SEC79 é significativamente diferente da nova série em SEC95. Por este motivo, essa variável não foi utilizada como indicador associado para o período anterior a 1995, optando-se por retropolar o indicador em SEC95 com a série da FBCF em equipamento e material de transporte.

No caso das exportações de serviços de turismo, a inexistência de uma série anterior a 1995 obrigou a uma retropolação do indicador através no número de dormidas de estrangeiros, previamente corrigido de flutuações sazonais. No caso das exportações de serviços sem turismo e das importações de serviços, a inexistência de séries para os indicadores adoptados para o período anterior a 1988 originou que esses indicadores tenham sido retropolados através da evolução dos respectivos fluxos de comércio externo de bens excluindo energéticos.

(ii) Quebras estruturais na evolução de alguns indicadores

No caso dos valores do comércio externo de bens, os dados para o período mais recuado evidenciaram uma excessiva volatilidade, denotando alguns sinais de sazonalidade. Desta forma, para o período anterior a 1995, decidiu-se efectuar um tratamento prévio dessas séries antes da sua utilização como indicadores associados, tendo-se optado por um processo de média móvel aritmética centrada de 5 termos⁽⁷⁾.

Relativamente ao investimento em habitação, foi também utilizado um procedimento diferente para a trimestralização desta série no período anterior a 1995. A série da FBCF em construção das

⁽⁶⁾ A partir de 1995, existe uma série uniforme de CNT em SEC95. Para o período 1977-1995 existem três conjuntos de CNT em SEC79 para períodos não disjuntos (1977-1992, 1986-1995, 1988-1995), reflectindo, nomeadamente, a adopção de diferentes anos base.

Estes conjuntos não são uniformes em termos de detalhe em que as contas são apresentadas. Para poder obter as séries que agora se apresentam, o INE gentilmente forneceu alguma informação que não é habitualmente disponibilizada.

⁽⁷⁾ Seja x_t a série não filtrada, a média móvel aritmética centrada de 5 termos é dada por:

 $x_{t}^{*} = 1/8 x_{t-2} + 1/4 x_{t-1} + 1/4 x_{t} + 1/4 x_{t+1} + 1/8 x_{t+2}$

Quadro 3 INDICADORES TRIMESTRAIS ASSOCIADOS – MERCADO DE TRABALHO

População activa	Por agregação
Emprego total Sector público. Sector privado – emprego por conta de outrem Sector privado – outras formas de emprego Desemprego.	Por agregação Sem indicador associado Inquérito ao Emprego ^(a) Inquérito ao Emprego ^(a) Inquérito ao Emprego ^(a)
Taxa de desemprego	Por agregação

Fonte:

(a) Instituto Nacional de Estatística (INE).

CNT (indicador utilizado após 1995) apresenta uma correlação muito fraca com a série anual do investimento em habitação para o período mais recuado, e logo a sua utilização como indicador associado de trimestralização geraria resultados pouco razoáveis⁽⁸⁾. Deste modo, e na ausência de outro indicador com uma correlação significativa com a série do investimento em habitação, optou-se, para o período anterior a 1995, por trimestralizar a série anual sem recurso a indicador associado.

(iii) Inexistência de indicadores

Finalmente, em terceiro lugar, devido às dificuldades de encontrar indicadores associados de periodicidade trimestral que evidenciassem uma correlação significativa com algumas variáveis, em alguns casos o procedimento de trimestralização não se baseou em qualquer indicador associado, tendo desta forma resultado de um procedimento estritamente numérico em que os valores trimestrais resultam do processo de minimização acima referido⁽⁹⁾. Este foi o caso da componente de rendas do consumo privado, das variáveis que compõem o consumo público e ainda da variação de existências, sobre a qual o procedimento de trimestralização foi aplicado sobre o seu contributo para a taxa de crescimento em volume do PIB.

2.3.2. Mercado de trabalho

Relativamente às séries do mercado de trabalho, os indicadores utilizados para trimestralizar o número de desempregados, o emprego total e o emprego por conta de outrem basearam-se nos dados dos Inquéritos ao Emprego do INE, previamente corrigidos de flutuações sazonais (Quadro 3).

Desde 1977 foram introduzidas algumas alterações metodológicas importantes nos Inquéritos ao Emprego, o que não permite uma comparação directa das séries dos vários inquéritos. Consequentemente foi necessário assumir algumas hipóteses de forma a conseguir obter uma séries única de 1977 a 2003 que pudesse ser utilizada como indicador para a trimestralização das séries anuais. Na colagem das séries dos diferentes inquéritos ao emprego utilizou-se como referência as taxas de variação anual implícitas nas Séries Longas do Banco de Portugal, com excepção da passagem do quarto trimestre de 1997 para o primeiro trimestre de 1998. Neste caso os valores para o número de desempregados para o período anterior a 1998 foram ajustados de forma a garantir uma diminuição da taxa de desemprego em cerca de 0.9 pontos percentuais, valor que se estima como tendo sido o impacto das alterações metodológicas introduzidas em 1998 na redução da taxa de desemprego - ver artigo "A economia portuguesa em 1998 e perspectivas para 1999" do Boletim Económico do Banco de Portugal de Março de 1999.

⁽⁸⁾ A utilização deste procedimento para o período anterior a 1995 implicaria uma correlação negativa entre a série obtida e o indicador associado considerado.

⁽⁹⁾ Este procedimento será mais adequada para as variáveis que tendem a registar uma evolução caracterizada por uma menor irregularidade de curto prazo.

Quadro 4

INDICADORES TRIMESTRAIS ASSOCIADOS – RENDIMENTO

Remunerações do trabalho	Por agregação
Sector público	Por agregação
Remunerações por trabalhador	Sem indicador associado
Trabalhadores por conta de outrem	Sem indicador associado
Sector privado	Por agregação
Remunerações por trabalhador	Sem indicador associado
Trabalhadores por conta de outrem	Inquéritos ao Emprego ^(a)
Transferências internas	Sem indicador associado
Transferências externas	Transferências privadas da Balança de Pagamentos ^(b)
Rendimentos de empresa e propriedade	Por agregação
Rendas	Sem indicador associado
Rendimento misto excepto rendas	Sem indicador associado
Juros líquidos	Por agregação
de aplicações	A partir de 95 por agregação. Antes de 95, stock médio dos depósitos para os
	diferentes prazos multiplicado pelas respectivas taxas de juro.
depósitos	A partir de 1995, juros de depósitos
certificados de aforro	A partir de 1995, juros de certificados de aforro
depósitos de emigrantes	A partir de 1995, juros de depósitos de emigrantes
rendimentos de obrigações de participações em fundos de investimento e outros	Sem indicador associado
de recursos	Stock médio de crédito para os diferentes prazos multiplicado pelas respectivas
	taxas de juro
Outros	Sem indicador associado
Impostos directos pagos pelas famílias	Sem indicador associado
Contribuições para a Segurança Social	Sem indicador associado
Rendimento disponível dos particulares	Por agregação

Fontes:

- (a) Instituto Nacional de Estatística (INE).
- (b) Banco de Portugal.

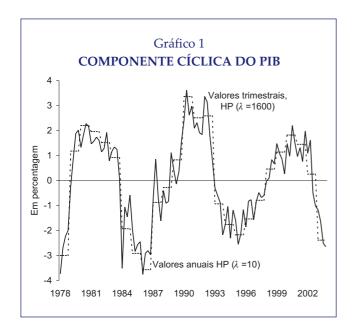
2.3.3. Rendimento

No que diz respeito às séries do bloco do rendimento, o procedimento mais utilizado foi o da trimestralização sem recurso a indicador associado (Quadro 4).

As únicas excepções consideradas foram as transferências externas, cujo indicador de trimestralização foram as transferências privadas da Balança de Pagamentos previamente corrigidas de flutuações sazonais (fonte: Banco de Portugal) e os juros recebidos e pagos, cujos indicadores foram calculados a partir das séries de depósitos, de créditos e de taxas de juro (fonte: Banco de Portugal).

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta secção analisa os resultados obtidos. Em primeiro lugar, apresentam-se as características dos ciclos económicos em Portugal derivadas com as séries trimestrais. Os resultados são posteriormente comparados com os obtidos com as séries trimestrais disponíveis para outros países, tendo em conta não só as principais propriedades dos ciclos económicos como também o nível de irregularidade de curto prazo. Finalmente, efectua-se uma comparação com as séries das CNT divulgadas pelo INE.



3.1. Principais características cíclicas

O Gráfico 1 apresenta a componente cíclica do PIB⁽¹⁰⁾, comparando os resultados obtidos com os valores anuais com os obtidos com dados trimestrais para o período compreendido entre 1978 e 2003⁽¹¹⁾.

Como seria de esperar, os resultados são bastante semelhantes, identificando-se como pontos mais positivos da componente cíclica do produto o último semestre de 1980, o segundo trimestre de 1990 e o terceiro trimestre de 2000. Os pontos mais negativos verificam-se nos primeiros semestres de 1978 e de 1986, no segundo e no terceiro trimestres de 1995 e no último semestre de 2003. Importa referir que os resultados para o período mais recente devem ser interpretados com especial cautela devido à sensibilidade do procedimento utilizado relativamente aos últimos valores da amostra.

O Quadro 5 considera as principais características das flutuações cíclicas das séries, apresentando medidas de volatilidade (desvio padrão absoluto e em relação ao desvio padrão do PIB) e de persis-

tência (coeficiente de autocorrelação) das várias componentes, bem como a respectiva estrutura de correlações com o ciclo económico⁽¹²⁾. Como seria de esperar quando se consideram componentes cíclicas, todas as séries em estudo exibem um elevado grau de persistência, com coeficientes de autocorrelação de primeira ordem geralmente superiores a 0.8, os quais diminuem de uma forma gradual à medida que se consideram desfasamentos superiores. De uma forma geral, os resultados apresentados são semelhantes aos de vários estudos já realizados com dados de periodicidade anual⁽¹³⁾.

O consumo privado evidencia um comportamento pró-cíclico e apresenta uma volatilidade cerca de 20 por cento superior à do produto, verificando-se no entanto diferenças assinaláveis das duas componentes consideradas. O consumo de não duradouros parece reagir com um ligeiro atraso em relação ao ciclo económico, dado que as correlações mais elevadas se verificam com dois e três trimestres de desfasamento. A sua volatilidade é semelhante à do PIB, mas menor do que a da componente cíclica do rendimento disponível o que é consistente com o alisamento sugerido pela teoria do ciclo de vida/rendimento permanente. As despesas na aquisição de bens duradouros, por seu lado, apresentam uma elevada sensibilidade ao ciclo económico, reagindo contemporaneamente com o ciclo do PIB e registando flutuações cíclicas que são cerca de 3.7 vezes mais voláteis do que as do produto.

Como seria de esperar, a componente cíclica da FBCF apresenta uma volatilidade muito elevada (cerca de 3.4 vezes superior à do PIB), a qual é estendida a todas as suas componentes mas com especial destaque para as despesas em material de transporte (cerca de 7 vezes superior). A estrutura dos coeficientes de correlação evidencia um forte comportamento pró-ciclo com algumas características de indicador avançado do ciclo do produto (em

⁽¹⁰⁾ Na separação da componente cíclica de cada variável da sua tendência, optou-se por utilizar o filtro de Hodrick-Prescott, com um parâmetro de alisamento de 1600 no caso dos valores trimestrais e de 10 no caso dos valores anuais de forma a garantir uma maior comparabilidade entre os resultados [veja-se, por exemplo, Maravall e del Rio (2001)].

⁽¹¹⁾ Nas séries agora divulgadas, as variáveis em volume só são definidas a partir de 1978 pelo facto de terem sido construídas com base em variáveis expressas a preços do ano anterior.

⁽¹²⁾ Nesta avaliação consideraram-se apenas as principais variáveis relativas à despesa, emprego e rendimento. Todas as variáveis são apresentadas em termos reais e no caso de não existir um deflator específico para alguma série considerou-se o deflator do consumo privado (remunerações, rendimento disponível e poupança). Todas as séries foram previamente logaritmizadas, com excepção das variáveis em rácio (taxa de desemprego e taxa de poupança).

⁽¹³⁾ Veja-se, por exemplo, Correia *et al.* (1992), Dias (1997), Neves e Belo (2002) e Bonfim e Neves (2002).

Quadro 5
ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS COMPONENTES CÍCLICAS (1978T1 A 2003T4)

		Desvio	padrão	Coefic	cientes de [<i>Corr</i> (x	autocorro (x_t, x_{t-i})	elação		Со	eficiente	de correla	ıção com	o PIB [Con	$rr(x_t, PIB_t)$	+i)]	
	Unidade de medida ^(a)	sd(x)	$\frac{sd(x)}{sd(PIB)}$	i = -1	i = -2	i = -3	i = -4	i = -4	i = -3	i = -2	i = -1	i = 0	i = 1	i = 2	i = 3	i = 4
PIB	preços constantes	0.018	1.00	0.86	0.74	0.64	0.52	0.52	0.64	0.74	0.86	1.00	0.86	0.74	0.64	0.52
Componentes da despesa																
Consumo privado	preços constantes	0.022 0.066 0.017	1.22 3.69 0.97	0.93 0.84 0.91	0.83 0.71 0.81	0.69 0.54 0.68	0.52 0.36 0.50	0.67 0.50 0.68	0.72 0.59 0.70	0.73 0.63 0.70	0.74 0.69 0.68	0.72 0.73 0.63	0.65 0.65 0.58	0.57 0.56 0.51	0.47 0.46 0.41	0.34 0.35 0.30
Consumo público	preços constantes	0.017	0.97	0.94	0.79	0.58	0.37	0.70	0.75	0.76	0.74	0.69	0.63	0.56	0.47	0.36
FBCF FBCF máquinas e aparelhos. FBCF material de transporte FBCF construção FBCF outros	preços constantes preços constantes preços constantes	0.060 0.078 0.126 0.069 0.092	3.37 4.35 7.08 3.84 5.15	0.88 0.88 0.72 0.84 0.87	0.69 0.75 0.66 0.47 0.71	0.46 0.62 0.46 0.02 0.53	0.27 0.48 0.31 -0.32 0.35	0.33 0.53 0.22 0.05 0.37	0.44 0.59 0.28 0.15 0.44	0.55 0.64 0.34 0.30 0.50	0.64 0.65 0.35 0.42 0.51	0.73 0.70 0.45 0.51 0.56	0.68 0.65 0.44 0.46 0.50	0.60 0.58 0.43 0.41 0.44	0.52 0.53 0.43 0.30 0.40	0.44 0.47 0.43 0.21 0.38
Exportações de bens e serviços Exportações bens Exportações serviços	preços constantes	0.047 0.048 0.064	2.63 2.68 3.58	0.87 0.85 0.85	0.67 0.65 0.68	0.40 0.37 0.47	0.14 0.10 0.24	-0.20 -0.30 0.05	-0.07 -0.20 0.20	0.11 -0.05 0.35	0.28 0.09 0.49	0.41 0.22 0.58	0.40 0.22 0.56	0.41 0.22 0.57	0.37 0.19 0.52	0.31 0.15 0.45
Importações de bens e serviços. Importações bens. Importações serviços.	preços constantes	0.054 0.056 0.066	3.00 3.13 3.71	0.92 0.92 0.76	0.79 0.78 0.62	0.62 0.60 0.42	0.45 0.42 0.23	0.34 0.29 0.45	0.45 0.40 0.52	0.56 0.52 0.55	0.64 0.61 0.54	0.65 0.64 0.49	0.67 0.66 0.45	0.65 0.65 0.39	0.58 0.59 0.33	0.52 0.52 0.28
Emprego, desemprego e produtividade																
População activa	milhares milhares milhares milhares percentagem	0.007 0.010 0.013 0.012 0.094 0.005 0.012	0.39 0.55 0.71 0.66 5.23	0.87 0.91 0.94 0.78 0.93 0.94 0.64	0.68 0.77 0.85 0.44 0.81 0.82 0.43	0.45 0.58 0.71 0.00 0.63 0.65 0.28	0.21 0.38 0.56 -0.40 0.43 0.47 0.14	0.30 0.54 0.65 -0.36 -0.56 -0.60 0.32	0.39 0.63 0.72 -0.27 -0.62 -0.67 0.42	0.48 0.72 0.78 -0.18 -0.65 -0.71 0.52	0.56 0.78 0.81 -0.06 -0.67 -0.73 0.64	0.60 0.80 0.81 0.01 -0.64 -0.71 0.86	0.59 0.77 0.76 0.06 -0.59 -0.66 0.66	0.57 0.71 0.69 0.07 -0.50 -0.57	0.53 0.61 0.60 0.07 -0.37 -0.44 0.45	0.47 0.49 0.48 0.06 -0.24 -0.31 0.37
Salários, rend. disponível e poupança																
Remunerações do trabalho Remunerações por trabalhador Rendimento disponível dos particulares Poupança dos particulares Taxa de poupança (% rend. disponível)	preços constantes preços constantes preços constantes	0.035 0.031 0.026 0.101 0.014	1.97 1.75 1.45 5.67	0.93 0.91 0.88 0.73 0.68	0.78 0.73 0.74 0.44 0.37	0.58 0.48 0.55 0.16 0.05	0.35 0.20 0.34 -0.10 -0.27	0.55 0.36 0.52 0.13 -0.06	0.59 0.38 0.56 0.14 -0.05	0.62 0.39 0.62 0.19 0.02	0.61 0.37 0.64 0.19 0.02	0.59 0.34 0.66 0.23 0.08	0.54 0.30 0.62 0.23 0.11	0.46 0.23 0.54 0.18 0.08	0.35 0.16 0.44 0.13 0.07	0.26 0.10 0.33 0.10 0.06

Nota:

(a) Variáveis em logaritmo (excepto rácios).

especial para o investimento em material de transporte).

A componente cíclica do **consumo público** apresenta uma volatilidade semelhante à do PIB, evidenciando um correlação positiva e atrasada com o ciclo económico.

O ciclo das exportações tem igualmente uma amplitude elevada, o que deverá reflectir em particular a variabilidade das importações dos principais mercados de destino, atendendo ao poder explicativo desta variável na evolução das exportações portuguesas. Esta elevada variabilidade verifica-se em especial para as exportação de serviços de turismo, realçando a elevada sensibilidade deste sector relativamente à evolução da conjuntura internacional. A estrutura dos coeficientes de correlação aponta para uma reacção contemporânea/ /avançada das exportações relativamente ao ciclo económico, resultado que é consistente com o facto da economia portuguesa tender a seguir com algum desfasamento as flutuações da conjuntura internacional.

A evolução cíclica das importações evidencia uma volatilidade elevada, cerca de 3 vezes superior à do PIB, o que reflectirá o facto das componentes da procura com maior conteúdo importado serem simultaneamente aquelas que tendem a apresentar uma maior variabilidade ao longo do ciclo económico. A estrutura de correlações sugere que as importações podem ser ligeiramente avançadas em relação ao ciclo económico. Este resultado deve-se às importações de bens, já que as importações de serviços evidenciam algum atraso em relação ao ciclo económico. Embora as importações e as exportações sejam ambas pro-cíclicas, as importações apresentam um grau de correlação com o PIB superior, o que justifica que a balança comercial seja contra-cíclica⁽¹⁴⁾.

No que se refere às séries do **mercado de traba- lho**, verifica-se, por um lado, que o emprego total, a população activa e a produtividade aparente do trabalho têm um comportamento fortemente procíclico, apresentando coeficientes de correlação contemporânea de 0.80, 0.60 e 0.86, respectivamente. No caso do emprego, este comportamento é to-

talmente justificado pelos empregados por conta de outrem, pois as outras formas de emprego não apresentam correlações significativas com o ciclo económico. Por outro lado, o número de desempregados e a taxa de desemprego são fortemente contra-cíclicos, apresentando o maior coeficiente de correlação com o ciclo económico desfasado um trimestre⁽¹⁵⁾.

Relativamente à conta do **rendimento**, refira-se que as remunerações por trabalhador e o rendimento disponível real das famílias evidenciam um comportamento pro-cíclico, com a estrutura de correlações a sugerir uma evolução desfasada em relação ao ciclo económico, no caso das remunerações. No que diz respeito à poupança das famílias e à respectiva taxa de poupança, verificam-se, de uma forma geral, coeficientes de correlação positivos mas de diminuta significância estatística (em especial para a taxa de poupança).

3.2. Comparação internacional

Um aspecto importante consiste na comparação dos resultados obtidos para Portugal e para um conjunto seleccionado de economias europeias⁽¹⁶⁾.

O Quadro 6 compara as principais características dos ciclos económicos para os períodos de 1978 a 2003 e de 1990 a 2003, avaliadas de uma forma bastante mais resumida do que a considerada previamente para as séries trimestrais para a economia portuguesa. Relativamente às correlações com o ciclo económico, os resultados para Portugal são, em termos gerais, bastante semelhantes aos obtidos para os outros países, evidenciando também alguma estabilidade nos dois períodos amostrais considerados. Como diferença assinalável, destaque-se o comportamento pro-cíclico do consumo público, enquanto nas restantes economias essa relação é menos forte ou de sinal negativo.

No que diz respeito aos desvios padrão das componentes cíclicas, verifica-se, de uma forma geral, uma maior volatilidade da economia portugue-sa, com essa relação a ser menos evidente no caso do comércio externo se considerarmos o período mais recente (1990 a 2003). A taxa de desemprego

⁽¹⁴⁾O mesmo resultado foi obtido por de la Torre (1997) para várias economias desenvolvidas.

⁽¹⁵⁾ Este resultado é muito semelhante ao apresentado em Stock e Watson (1999), para os Estados Unidos.

⁽¹⁶⁾ A informação utilizada foi obtida na base de dados da OCDE. A não inclusão da Alemanha neste grupo de países explica-se pelas dificuldades estatísticas associadas ao processo de reunificação alemã.

Quadro 6
ESTATÍSTICAS COMPARATIVAS DAS COMPONENTES CÍCLICAS

													Desv	ios padrão)			
_		(Correlaçõ	es contem	porâneas (om o PIB			Valores trimestrais									Valores anuais
_	Por	Esp	Ita	Fra	RU	Bel	Aus	Hol	Por	Esp	Ita	Fra	RU	Bel	Aus	Hol	Por/Ext.(a)	Por/Ext.(a)
1978T1 a 2003T4																		
PIB	-	-	-	-	-	-	-	-	1.79	1.04	1.02	0.95	1.31	1.11	0.99	1.21	1.64	1.77
Consumo privado	0.72	0.79	0.76	0.78	0.84	0.68	0.71	0.72	2.18	1.19	1.38	0.86	1.51	0.93	1.00	1.35	1.86	2.00
Consumo público	0.69	0.50	-0.08	-0.30	-0.22	0.12	0.28	0.04	1.74	1.29	0.72	0.76	0.95	1.01	0.91	0.80	1.89	2.03
FBCF	0.73	0.83	0.80	0.88	0.72	0.71	0.59	0.67	6.03	3.91	3.07	2.96	4.06	4.19	2.55	3.49	1.74	1.52
Exportações totais	0.41	0.05	0.28	0.69	0.53	0.53	0.63	0.60	4.69	2.92	3.87	2.81	2.68	2.63	3.40	2.41	1.59	1.44
Importações totais	0.65	0.66	0.68	0.83	0.68	0.61	0.57	0.65	5.36	4.74	4.30	3.06	3.70	2.79	3.60	2.70	1.51	1.74
Taxa de desemprego	-0.71	-0.83	-0.24	-0.82	-0.73	-0.67	-0.49	-0.66	0.50	0.98	0.45	0.47	0.91	0.60	0.27	0.79	0.78	0.69
1990T1 a 2003T4																		
PIB	-	-	-	-	-	-	-	-	1.70	1.18	0.92	1.05	1.01	1.14	0.91	1.14	1.62	1.72
Consumo privado	0.69	0.84	0.65	0.85	0.82	0.79	0.75	0.88	1.79	1.25	1.31	0.85	1.04	0.86	0.81	1.30	1.68	1.72
Consumo público	0.69	0.56	-0.12	-0.46	-0.32	0.20	0.21	0.05	1.81	1.27	0.72	0.93	0.96	1.00	1.10	0.90	1.85	1.76
FBCF	0.83	0.90	0.80	0.95	0.66	0.63	0.74	0.71	5.13	4.16	3.55	3.24	2.98	3.16	2.32	3.30	1.58	1.61
Exportações totais	0.57	0.20	0.45	0.81	0.59	0.74	0.75	0.63	3.52	2.68	3.63	3.05	2.56	2.49	3.24	2.40	1.23	1.14
Importações totais	0.72	0.81	0.71	0.89	0.58	0.73	0.67	0.72	3.45	4.06	4.35	3.50	2.44	2.37	3.02	2.67	1.08	1.26
Taxa de desemprego	-0.74	-0.87	-0.37	-0.89	-0.79	-0.67	-0.60	-0.79	0.59	1.14	0.49	0.57	0.82	0.68	0.27	0.66	0.89	0.80

Fonte: Com base em dados da OCDE, excepto Portugal.

Nota:

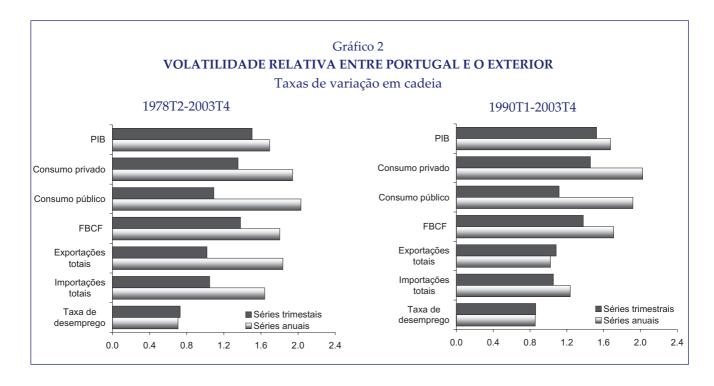
⁽a) Média simples dos restantes países considerados.

Quadro 7
ESTATÍSTICAS COMPARATIVAS DAS TAXAS DE VARIAÇÃO EM CADEIA

													Desvios	padrão				
_			Correlaçõ	es contem	porâneas (com o PIB			Valores trimestrais									Valores anuais
_	Por	Esp	Ita	Fra	RU	Bel	Aus	Hol	Por	Esp	Ita	Fra	RU	Bel	Aus	Hol	Port/Ext ⁽²	Port/Ext ^{(a}
1978T2 a 2003T4																		
PIB	-	-	-	-	-	-	-	-	1.08	0.74	0.64	0.50	0.80	0.76	0.69	0.91	1.50	1.69
Consumo privado	0.42	0.49	0.54	0.66	0.70	0.50	0.53	0.31	1.05	0.72	0.68	0.65	1.09	0.53	0.99	0.90	1.35	1.94
Consumo público	0.30	0.39	0.07	0.07	0.10	0.02	0.38	0.06	0.77	1.00	0.49	0.45	1.05	0.73	0.58	0.76	1.09	2.03
FBCF	0.61	0.57	0.54	0.74	0.30	0.43	0.50	0.50	3.30	1.95	1.67	1.31	2.72	2.73	2.21	3.87	1.38	1.80
Exportações totais	0.43	0.11	0.15	0.53	0.55	0.23	0.35	0.21	2.64	3.00	4.14	1.76	2.84	2.10	2.61	2.03	1.02	1.84
Importações totais	0.29	0.34	0.22	0.64	0.39	0.21	0.34	0.15	2.62	2.97	3.51	1.65	2.83	2.46	2.51	1.88	1.05	1.64
Taxa de desemprego	-0.35	-0.46	0.00	-0.42	-0.42	-0.36	-0.28	-0.32	0.21	0.46	0.28	0.21	0.37	0.25	0.15	0.31	0.73	0.71
1990T1 a 2003T4																		
PIB	-	-	-	-	-	-	-	-	0.91	0.73	0.61	0.50	0.49	0.73	0.54	0.61	1.52	1.67
Consumo privado	0.33	0.39	0.54	0.61	0.59	0.45	0.32	0.40	0.91	0.68	0.61	0.56	0.67	0.48	0.71	0.74	1.46	2.02
Consumo público	0.24	0.47	-0.08	0.00	-0.12	0.07	0.43	-0.03	0.78	0.91	0.45	0.50	0.94	0.78	0.70	0.71	1.12	1.92
FBCF	0.63	0.55	0.52	0.76	0.37	0.22	0.53	0.57	2.96	1.87	1.93	1.33	1.94	2.09	2.21	3.72	1.38	1.71
Exportações totais	0.53	0.00	0.22	0.64	0.12	0.24	0.54	0.15	2.42	2.58	3.50	1.86	2.04	1.77	2.31	1.51	1.08	1.02
Importações totais	0.31	0.22	0.31	0.71	0.36	0.14	0.37	0.27	2.26	2.27	3.23	1.76	1.81	1.89	2.45	1.62	1.05	1.24
Taxa de desemprego	-0.39	-0.42	-0.03	-0.57	-0.59	-0.33	-0.19	-0.42	0.24	0.46	0.28	0.22	0.30	0.24	0.15	0.27	0.86	0.86

Fonte: Com base em dados da OCDE, excepto Portugal.

⁽a) Média simples dos restantes países considerados. No caso dos valores trimestrais, esta avaliação de desvios padrão relativos baseou-se em taxas de variação anualizadas de forma a possibilitar a comparação com os valores anuais.



apresenta, por seu lado, uma menor volatilidade. De qualquer forma, estes resultados não deverão estar relacionados com os processos de trimestralização adoptados, uma vez que a utilização dos valores anuais origina resultados que são de uma forma geral semelhantes.

O Quadro 7 apresenta uma comparação entre as taxas de variação em cadeia, como forma de avaliar o nível de irregularidade presente na evolução trimestral das várias séries. As correlações com as taxas de variação do PIB registam valores com o sinal esperado e com uma magnitude não muito diferente das observadas para os restantes países considerados, com excepção do consumo público cuja magnitude é apenas comparável com a de Espanha e da Áustria.

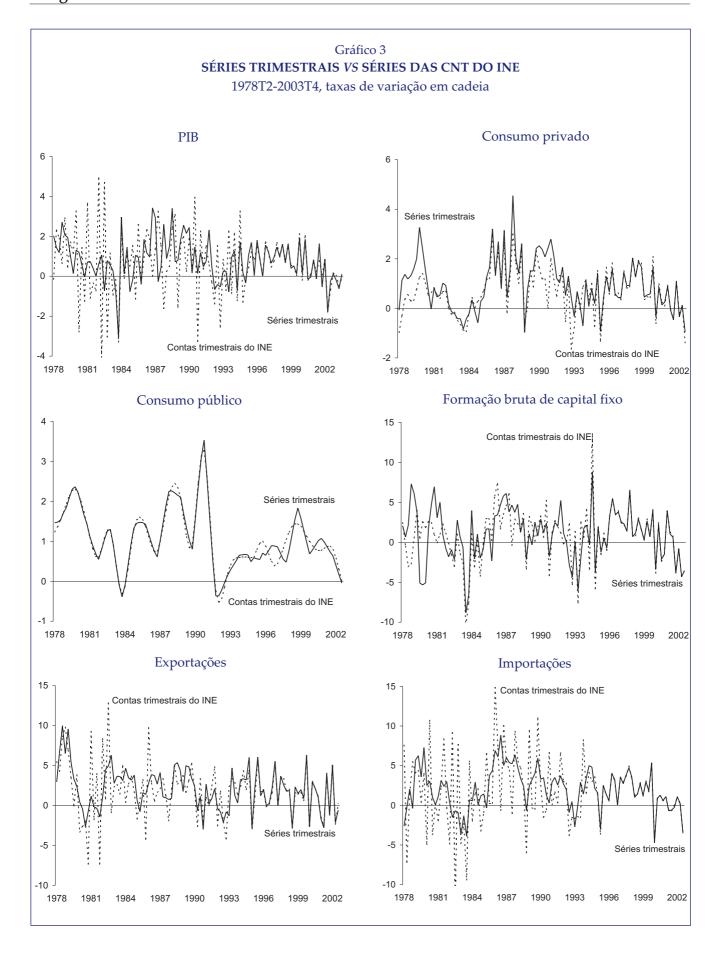
Relativamente à volatilidade das taxas de variação em cadeia, os resultados para a economia portuguesa são (i) superiores para o PIB, consumo privado e FBCF, (ii) relativamente semelhantes para o consumo público, exportações e importações e (iii) inferiores para a taxa de desemprego. De qualquer forma, à semelhança do verificado com as componentes cíclicas, a utilização dos valores anuais origina resultados qualitativamente semelhantes. Como excepções destaque-se, por um lado, o consumo público ao longo de toda a amostra e, por outro, os dados do comércio externo ao longo da primeira parte da amostra. Nestes casos as séries trimestrais evidenciam uma volatilidade muito se-

melhante à observada para os restantes países, enquanto que a utilização de valores anuais implica uma volatilidade muito maior em Portugal. Estes resultados poderão advir do alisamento subjacente ao procedimento de trimestralização do consumo público e dos dados de exportação e importação na primeira parte da amostra (ver secção 2.3.1).

Esta comparação entre os resultados trimestrais e anuais é apresentada no Gráfico 2, o qual realça os valores das duas últimas colunas do Quadro 7. A maior volatilidade das taxas de variação em cadeia das séries trimestrais para a economia portuguesa relativamente aos outros países não deverá ser atribuída aos processos de trimestralização adoptados. Pelo contrário, a volatilidade relativa entre os resultados obtidos para Portugal e para o grupo seleccionado de países regista uma diminuição generalizada quando se passa de dados de periodicidade anual para trimestral.

3.3. Comparação com as séries de CNT do INE

Um aspecto importante prende-se com a comparação das séries trimestrais apresentadas neste artigo com as séries das CNT do INE. E uma especial atenção deve ser dada à comparação com a versão mais recente em ESA95 que é actualmente divulgada pelo INE para o período posterior a 1995, num prazo máximo de 70 dias após o fim de cada trimestre.



O Gráfico 3 apresenta essa comparação para a evolução em volume das principais componentes da despesa, considerando a sobreposição dos vários conjuntos de séries de Contas Trimestrais em ESA79 para o período anterior a 1995.

Para o período posterior a 1995, essas diferenças são mínimas, reflectindo o facto (i) da generalidade dos indicadores de trimestralização utilizados se basearem nas séries das CNT do INE e (ii) dos valores anuais de referência estarem muito próximos dos valores anuais implícitos nesses valores trimestrais. A única excepção é o consumo público, cujas diferenças entre as séries agora divulgadas e as CNT reflectirão diferentes procedimentos de trimestralização.

Para o período anterior a 1995, as diferenças são mais notórias, reflectindo em primeira instância as diferenças entre os respectivos valores anuais. De qualquer forma, refira-se que essas diferenças são especialmente visíveis nos dados do comércio externo — em particular das importações — com os valores das séries das CNT em ESA79 a evidenciarem taxas de variação em cadeia muito mais voláteis. Estas diferenças reflectem o referido alisamento prévio dos dados do comércio externo na construção dos indicadores de trimestralização das exportações e importações, e constituem a principal justificação para a diferente avaliação das taxas de variação em cadeia do PIB.

REFERÊNCIAS

- Bonfim, D. e Neves, P. (2002), "Cyclical behaviour of the Portuguese economy: 1953-1995", *Economic Bulletin*, Banco de Portugal, June 2002, 16-32.
- Boot, J., Feibes, W. e Lisman, J. (1967), "Further methods of derivation of quarterly figures from annual data", *Applied Statistics*, 16, 65-75.
- Cardoso, F. (1999), Métodos econométricos de desagregação de séries temporais, Série

- Moderna Finança, 19, Associação da Bolsa de Derivados do Porto.
- Correia, I., Neves, J. e Rebelo, S. (1992), "Bussiness cycles in Portugal: theory and evidence", in Amaral, J. D. Lucena and A. Mello, The Portuguese economy towards 1992, Kluwer Academic Publishers, 1-64.
- Chow, G. e Lin, A. (1971), "Best linear unbiased interpolation, distribution and extrapolation of time-series by related series", *The Review of Economics and Statistics*, 53, 372-375.
- de la Torre, M. (1997), A study of a small open economy with non-tradeable goods, manuscript, Northwestern University.
- Dias, M. (1997), "Analysis of the cyclical behaviour of the Portuguese economy from 1953 to 1993", *Economic Bulletin*, Banco de Portugal, September, 77-83.
- Litterman, R. B. (1983), "A random walk, markov model for the distribution of time series", *Journal of Bussiness & Economics Statistics*, 1, 169-173.
- Maravall e del Rio (2001), "Time aggregation and the Hodrick-Prescott filter", Banco de España, Working Paper n. 0108.
- Neves, P. e Belo, F. (2002), "Cyclical developments of the Portuguese economy in the 1910-1958 period: Brief analysis", *Economic Bulletin*, Banco de Portugal, March, 59-71.
- Pinheiro, (coord.) (1997), Historical series for the Portuguese economy post II World War, Vol. II – methodological notes, Banco de Portugal.
- Pinheiro, (coord.) (1999), Historical series for the Portuguese economy post II World War, Vol. I statistical series, revised and enlarged version for 1994 and 1955, Banco de Portugal.
- Stock, J. e Watson, M. (1999), "Business cycle fluctuations in US macroeconomic time series", in Taylor, J. e Woodford, M. (ed.), Handbook of Macroeconomics, Vol.1A, Elsevier.

ANEXO – SÉRIES TRIMESTRAIS PARA A ECONOMIA PORTUGUESA

_		197	7			19	78			197	79	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	531.6	565.7	598.5	621.4	650.9	677.7	718.8	767.2	792.7	837.2	900.5	981.4
Consumo público	119.9	122.3	127.2	133.9	144.4	153.4	163.1	171.8	181.0	192.0	205.6	222.2
FBCF	251.7	285.5	293.0	302.0	289.7	311.4	332.6	362.9	412.1	462.3	506.0	509.9
Variação de existências	34.7	34.7	34.7	34.7	54.7	54.6	45.8	28.3	-0.7	2.7	2.5	-1.1
Exportações de bens e serviços	137.3	150.5	158.1	170.3	182.2	196.5	222.9	259.1	293.3	335.9	379.8	414.2
Bens	88.0	96.7	100.0	106.3	111.5	123.8	136.0	164.3	182.1	210.8	234.5	260.0
Serviços.	49.3	53.8	58.0	63.9	70.6	72.7	86.9	94.7	111.3	125.2	145.3	154.3
Importações de bens e serviços	229.3	269.4	278.7	300.4	305.2	308.3	336.5	362.1	387.6	440.1	508.9	567.1
Bens	203.7	240.6	248.5	267.7	270.8	272.7	297.9	319.7	341.8	389.0	447.0	497.7
Serviços.	25.6	28.8	30.2	32.8	34.4	35.5	38.6	42.4	45.9	51.0	61.9	69.4
PIB	845.9	889.3	932.7	961.8	1016.8	1085.4	1146.7	1227.0	1290.8	1390.0	1485.5	1559.5
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)					601.4	601.0	607.8	616.2	723.2	732.7	744.3	759.1
Consumo público					129.3	131.2	133.1	135.1	164.5	167.6	171.1	175.0
FBCF					263.4	268.9	270.7	276.5	356.4	378.1	392.4	372.3
Variação de existências					54.3	54.1	45.4	28.0	3.2	-12.5	-11.9	5.2
Exportações de bens e serviços					165.0	169.9	181.2	199.2	255.3	279.7	294.7	304.3
Bens					100.6	105.9	109.3	123.2	156.7	171.6	179.7	185.5
Serviços.					64.4	64.0	71.9	76.1	98.6	108.1	115.0	118.9
Importações de bens e serviços					276.5	269.2	268.6	274.1	329.2	347.9	369.7	382.9
Bens					246.2	239.4	238.6	243.4	290.2	306.4	322.5	333.9
Serviços.					30.3	29.7	30.1	30.7	39.0	41.5	47.2	49.0
PIB					936.9	955.8	969.5	981.0	1173.5	1197.6	1220.9	1233.0
Volume (ano base 1995)					,500.5	,00.0	,0,.0	701.0	1170.0	11//.0	1220.7	1200.0
Consumo privado (de residentes)					6216.8	6212.3	6283.2	6369.5	6445.0	6529.3	6632.4	6764.6
Consumo público					1666.4	1690.8	1715.8	1742.1	1771.9	1804.6	1842.4	1884.9
FBCF					2426.5	2477.0	2493.2	2547.4	2733.3	2899.7	3009.2	2855.3
Exportações de bens e serviços					1251.2	1287.8	1373.7	1510.6	1608.7	1762.5	1857.1	1917.7
Bens					698.3	735.1	758.9	855.1	891.6	976.0	1022.0	1054.9
Serviços					592.6	588.4	661.1	699.5	770.8	845.8	899.8	929.8
Importações de bens e serviços					1594.8	1552.8	1549.6	1581.3	1575.2	1664.8	1769.0	1832.4
Bens.					1357.4	1320.1	1315.2	1341.9	1333.1	1407.8	1481.6	1534.0
Serviços.					241.9	237.8	240.5	245.6	249.6	265.4	301.9	313.7
PIB					11193.0	11419.1	11582.7	11719.4	12037.5	12285.2	12523.7	12648.5
Deflator (1995=1)					11170.0	11117.1	11002.7	11, 1, 1, 1	12007.0	12200.2	12020.7	12010.0
Consumo privado (de residentes)					0.1047	0.1091	0.1144	0.1204	0.1230	0.1282	0.1358	0.1451
Consumo público.					0.0867	0.0908	0.0951	0.0986	0.1021	0.1262	0.1116	0.1179
FBCF.					0.1194	0.1257	0.1334	0.1424	0.1508	0.1594	0.1682	0.1786
Exportações de bens e serviços					0.1456	0.1526	0.1623	0.1715	0.1823	0.1906	0.2045	0.2160
Bens					0.1597	0.1684	0.1792	0.1922	0.2042	0.2160	0.2295	0.2464
Serviços.					0.1192	0.1236	0.1315	0.1354	0.1444	0.1480	0.1614	0.1659
Importações de bens e serviços					0.1914	0.1985	0.2172	0.2290	0.2461	0.2643	0.2877	0.3095
Bens					0.1995	0.2066	0.2265	0.2382	0.2564	0.2763	0.3017	0.3244
Servicos.					0.1422	0.1494	0.1606	0.2382	0.1837	0.1923	0.2052	0.3244
PIB					0.0908	0.0951	0.0990	0.1047	0.1072	0.1131	0.1186	0.1233
110					0.0700	0.0731	0.0770	0.1047	0.1072	0.1131	0.1100	0.1200

		198	80			198	81		1982				
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	
Preços correntes (milhões de euros)													
Consumo privado (de residentes)	1061.6	1132.8	1199.3	1248.7	1328.1	1393.2	1483.9	1560.3	1632.1	1713.1	1779.2	1843.2	
	240.7	259.5	277.0	293.4	309.1	324.4	340.0	356.4	372.2	392.4	414.8	442.2	
Consumo público	510.3	518.5	539.2	590.9	675.0	731.4	785.6	798.0	844.7	870.0	895.3	908.4	
FBCF.													
Variação de existências	68.2	119.7	139.3	127.1	93.4	76.4	75.3	90.0	127.0	137.5	122.7	82.6	
Exportações de bens e serviços	456.2	467.4	485.8	486.1	506.4	529.2	549.2	555.5	579.3	599.6	684.7	716.0	
Bens	285.8	292.9	294.6	296.5	303.2	318.2	329.9	341.1	360.9	385.2	451.4	477.8	
Serviços	170.3	174.5	191.2	189.6	203.2	211.0	219.3	214.5	218.4	214.4	233.2	238.2	
Importações de bens e serviços	628.4	684.3	729.1	774.4	814.9	932.1	943.8	955.4	1026.0	1101.8	1157.4	1149.7	
Bens	542.9	593.9	627.9	664.9	697.4	806.1	817.6	822.8	896.1	964.7	1019.8	1007.2	
Serviços	85.5	90.3	101.2	109.5	117.5	125.9	126.2	132.7	129.8	137.1	137.7	142.4	
PIB	1708.6	1813.6	1911.5	1971.8	2097.1	2122.7	2290.3	2404.7	2529.3	2610.7	2739.2	2842.7	
Preços do ano anterior (milhões de euros)													
Consumo privado (de residentes)	930.2	952.9	967.8	975.0	1182.8	1192.5	1197.9	1204.3	1468.2	1481.8	1484.1	1482.0	
Consumo público	211.5	216.2	220.4	224.1	279.0	282.1	284.6	286.6	338.5	341.1	344.7	349.0	
FBCF.	444.4	421.9	429.3	449.5	594.7	612.9	643.5	649.4	770.7	756.8	749.8	733.5	
Variação de existências	34.9	61.2	71.2	65.0	83.3	68.2	67.1	80.3	116.0	125.6	112.1	75.5	
Exportações de bens e serviços	391.1	392.8	391.0	380.6	460.6	466.0	465.1	463.4	527.1	532.5	556.4	583.7	
	245.3	242.9	238.8	230.1	279.1	279.9	284.6	288.9	333.0	344.2	369.8	393.1	
Bens	145.9	149.9	152.2	150.6	181.4	186.1	180.5	174.5	194.1	188.3	186.6	190.6	
Serviços.													
Importações de bens e serviços	547.0	560.7	577.7	583.6	724.7	732.7	755.7	773.7	972.7	976.4	961.7	955.1	
Bens	472.5	484.2	495.8	500.6	622.8	629.4	654.4	670.8	853.6	857.3	848.7	842.7	
Serviços	74.5	76.5	82.0	83.1	101.9	103.4	101.3	102.9	119.1	119.1	113.0	112.4	
PIBVolume (ano base 1995)	1465.2	1484.4	1502.1	1510.6	1875.5	1888.9	1902.7	1910.2	2247.7	2261.3	2285.4	2268.7	
Consumo privado (de residentes)	6985.5	7155.6	7267.9	7321.7	7319.8	7380.0	7413.8	7453.2	7529.0	7598.8	7610.5	7600.2	
Consumo público	1929.4	1972.3	2010.6	2044.0	2073.4	2096.7	2115.4	2130.0	2141.7	2158.6	2181.2	2208.7	
FBCF.	2703.3	2566.2	2611.3	2734.2	2923.9	3013.6	3164.1	3192.7	3168.9	3111.6	3083.1	3016.0	
Exportações de bens e serviços	1963.7	1972.1	1963.0	1911.0	1897.6	1919.8	1916.3	1909.3	1882.2	1901.5	1986.7	2084.5	
	1090.3	1079.9	1061.6	1022.7	1015.1	1017.9	1035.0	1050.5	1061.1	1097.0	1178.4	1252.9	
Bens	937.8	963.7	978.5	968.1	962.2	986.8	957.3	925.6	877.2	850.7	843.2	861.3	
Serviços.													
Importações de bens e serviços	1965.8	2014.9	2076.3	2097.4	2098.5	2121.7	2188.1	2240.3	2307.2	2316.0	2281.0	2265.5	
Bens	1623.5	1663.6	1703.3	1719.8	1720.2	1738.3	1807.4	1852.7	1932.7	1941.2	1921.6	1908.0	
Serviços	369.0	378.8	406.2	411.4	412.7	418.5	410.0	416.7	393.2	393.2	373.0	371.1	
PIB	12665.5	12830.8	12984.0	13058.0	13052.9	13145.9	13241.8	13294.2	13296.2	13376.9	13519.2	13420.4	
Deflator (1995=1)													
Consumo privado (de residentes)	0.1520	0.1583	0.1650	0.1706	0.1814	0.1888	0.2002	0.2093	0.2168	0.2254	0.2338	0.2425	
Consumo público	0.1248	0.1316	0.1378	0.1435	0.1491	0.1547	0.1607	0.1673	0.1738	0.1818	0.1902	0.2002	
FBCF	0.1888	0.2021	0.2065	0.2161	0.2309	0.2427	0.2483	0.2499	0.2665	0.2796	0.2904	0.3012	
Exportações de bens e serviços	0.2323	0.2370	0.2475	0.2544	0.2669	0.2757	0.2866	0.2910	0.3078	0.3153	0.3446	0.3435	
Bens	0.2622	0.2712	0.2776	0.2899	0.2987	0.3126	0.3187	0.3247	0.3401	0.3512	0.3831	0.3814	
Serviços	0.1816	0.1811	0.1954	0.1959	0.2112	0.2139	0.2291	0.2317	0.2490	0.2520	0.2766	0.2765	
Importações de bens e serviços	0.3197	0.3396	0.3512	0.3692	0.3883	0.4393	0.4313	0.4265	0.4447	0.4757	0.5074	0.5075	
Bens.	0.3344	0.3570	0.3686	0.3866	0.4054	0.4638	0.4523	0.4441	0.4637	0.4970	0.5307	0.5279	
Serviços.	0.2318	0.2385	0.2492	0.2661	0.2848	0.3008	0.3078	0.3183	0.3301	0.3488	0.3691	0.3838	
PIB	0.2318	0.1413	0.1472	0.2501	0.2648	0.1615	0.1730	0.1809	0.1902	0.1952	0.2026	0.3338	
1 ID	0.1347	0.1413	0.14/2	0.1310	0.1007	0.1013	0.1730	0.1009	0.1902	0.1932	0.2020	0.2110	

_		19	83			198	84		1985				
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	
Preços correntes (milhões de euros)													
Consumo privado (de residentes)	1986.2	2089.1	2247.1	2408.3	2513.5	2661.0	2843.5	2900.2	3041.2	3142.7	3232.3	3368.2	
Consumo público.	470.7	499.9	527.7	551.7	578.2	604.0	638.4	675.4	721.5	765.9	811.9	858.0	
	988.4	1048.7	1136.8	1122.8	1054.6	1152.2	1192.9	1279.3	1286.4	1309.7	1365.3	1443.1	
FBCF						-9.3				26.5			
Variação de existências	-28.3	29.5	56.6	52.8	-19.0		-3.6	-2.0	27.6		15.7	-5.0	
Exportações de bens e serviços	804.1	879.9	1013.8	1108.8	1223.8	1331.5	1468.0	1562.6	1719.5	1775.0	1802.7	1850.4	
Bens	531.1	598.0	687.5	762.5	840.3	918.5	1011.8	1082.7	1170.6	1230.4	1235.4	1269.7	
Serviços	273.1	281.9	326.4	346.3	383.5	413.1	456.2	479.8	548.9	544.6	567.3	580.7	
Importações de bens e serviços	1177.1	1227.4	1367.3	1486.4	1539.4	1622.7	1761.0	1829.5	1923.8	1945.6	1910.1	2010.4	
Bens	1026.0	1071.9	1197.7	1306.5	1344.8	1419.2	1539.9	1594.3	1677.2	1687.2	1656.5	1740.3	
Serviços	151.1	155.4	169.6	179.9	194.6	203.5	221.0	235.2	246.6	258.4	253.5	270.1	
PIB	3044.0	3319.7	3614.8	3758.0	3811.7	4116.7	4378.1	4586.0	4872.4	5074.2	5317.8	5504.4	
Preços do ano anterior (milhões de euros)										007 1			
Consumo privado (de residentes)	1741.7	1734.4	1727.2	1712.8	2152.9	2148.4	2155.7	2152.8	2714.0	2721.7	2734.1	2768.6	
Consumo público	417.5	421.3	423.0	422.7	512.4	511.8	513.8	518.4	637.5	646.8	656.3	666.0	
FBCF	881.0	886.7	881.1	803.1	934.4	971.4	951.2	960.9	1154.3	1144.2	1163.1	1182.7	
Variação de existências	23.1	-24.1	-46.1	-43.0	-49.6	-24.2	-9.4	-5.2	-24.8	-23.9	-14.1	4.5	
Exportações de bens e serviços	727.5	747.7	774.9	803.0	1032.2	1080.1	1117.3	1152.6	1524.6	1534.2	1522.2	1546.5	
1 -	491.3	509.5	528.5	550.3	703.7	733.5	762.0	785.4	1042.5	1062.9	1053.4	1067.6	
Bens		238.2			328.5		355.3		482.1	471.4			
Serviços	236.2		246.5	252.7		346.7		367.1			468.8	479.0	
Importações de bens e serviços	1085.8	1045.8	1032.0	991.7	1263.8	1270.8	1307.7	1308.7	1736.4	1761.2	1755.3	1821.1	
Bens	955.2	919.2	904.6	868.1	1095.8	1102.8	1132.4	1133.7	1515.2	1538.0	1540.4	1600.1	
Serviços	130.6	126.6	127.4	123.7	168.0	168.0	175.3	175.0	221.2	223.3	214.9	221.1	
PIB	2704.9	2720.2	2728.2	2706.8	3318.5	3416.7	3420.9	3470.7	4269.1	4261.8	4306.3	4347.1	
Volume (ano base 1995)													
Consumo privado (de residentes)	7583.8	7552.1	7520.8	7458.1	7426.0	7410.3	7435.8	7425.6	7382.1	7403.1	7436.8	7530.8	
Consumo público	2237.4	2258.0	2267.1	2265.1	2256.3	2253.9	2262.4	2282.7	2313.0	2346.5	2381.2	2416.2	
FBCF	3099.8	3120.0	3100.2	2825.7	2641.2	2745.9	2688.9	2716.2	2662.5	2639.2	2682.7	2727.9	
Exportações de bens e serviços	2215.3	2276.7	2359.7	2445.1	2520.9	2638.0	2728.7	2814.9	2921.0	2939.5	2916.5	2963.1	
Bens	1345.8	1395.6	1447.6	1507.3	1554.2	1620.0	1682.9	1734.8	1783.4	1818.3	1802.0	1826.3	
	896.6	904.1	935.6	959.4	989.0	1043.7	1062.5	1105.2	1170.7	1144.7	1138.6	1163.2	
Serviços.												2270.0	
Importações de bens e serviços	2245.1	2162.4	2133.8	2050.6	2065.0	2076.5	2136.7	2138.5	2164.3	2195.3	2187.9		
Bens	1892.7	1821.4	1792.4	1720.1	1720.7	1731.7	1778.1	1780.2	1800.9	1828.0	1830.9	1901.9	
Serviços	365.4	354.2	356.5	345.9	364.1	364.1	380.0	379.4	385.2	388.8	374.2	384.9	
PIB	13525.4	13601.8	13641.6	13534.6	13118.6	13507.0	13523.7	13720.2	13614.1	13590.6	13732.6	13862.8	
Deflator (1995=1)													
Consumo privado (de residentes)	0.2619	0.2766	0.2988	0.3229	0.3385	0.3591	0.3824	0.3906	0.4120	0.4245	0.4346	0.4473	
Consumo público	0.2104	0.2214	0.2328	0.2436	0.2563	0.2680	0.2822	0.2959	0.3119	0.3264	0.3410	0.3551	
FBCF	0.3188	0.3361	0.3667	0.3974	0.3993	0.4196	0.4436	0.4710	0.4831	0.4962	0.5089	0.5290	
Exportações de bens e serviços	0.3630	0.3865	0.4296	0.4535	0.4855	0.5048	0.5380	0.5551	0.5887	0.6038	0.6181	0.6245	
Bens	0.3946	0.4285	0.4749	0.5059	0.5407	0.5670	0.6012	0.6241	0.6564	0.6767	0.6856	0.6952	
Servicos.	0.3946	0.4283	0.3488	0.3609	0.3878	0.3958	0.4264	0.6241	0.4688	0.4758	0.4983	0.6932	
,													
Importações de bens e serviços	0.5243	0.5676	0.6408	0.7249	0.7455	0.7815	0.8242	0.8555	0.8888	0.8863	0.8730	0.8857	
Bens	0.5421	0.5885	0.6682	0.7596	0.7815	0.8196	0.8661	0.8955	0.9313	0.9229	0.9048	0.9151	
Serviços.	0.4136	0.4388	0.4757	0.5200	0.5344	0.5588	0.5817	0.6200	0.6401	0.6647	0.6775	0.7017	
PIB	0.2251	0.2441	0.2650	0.2777	0.2906	0.3048	0.3237	0.3342	0.3579	0.3734	0.3872	0.3971	

_		198	86			198	87			198	88	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	3563.4	3780.1	3916.0	4095.2	4210.8	4429.5	4556.8	4728.7	5098.2	5348.7	5635.6	5958.7
	902.3	945.1	982.1	1016.7	1045.8	1085.1	1133.1	1192.2	1261.6	1334.6	1409.7	1488.4
Consumo públicoFBCF	1416.9	1539.3	1607.4	1758.3	1864.4	2027.1	2115.1	2304.7	2440.9	2621.0	2768.5	2877.5
									192.9	153.9		
Variação de existências	17.3	28.7	38.7	47.3	142.7	149.4	144.2	127.1			124.4	104.2
Exportações de bens e serviços	1891.6	1961.2	2070.0	2186.9	2295.3	2438.5	2560.1	2652.5	2787.7	2798.9	3027.8	3189.5
Bens	1263.8	1333.8	1379.3	1471.4	1528.0	1613.7	1682.4	1767.9	1850.3	1912.3	2043.0	2152.6
Serviços	627.8	627.4	690.7	715.4	767.3	824.9	877.7	884.6	937.4	886.6	984.9	1036.9
Importações de bens e serviços	1999.7	2020.1	2080.7	2345.4	2504.1	2717.6	2968.4	3184.8	3441.1	3550.0	3874.6	3947.3
Bens	1748.5	1746.6	1808.1	2039.9	2192.6	2376.8	2610.7	2794.9	3028.5	3125.3	3419.6	3455.2
Serviços	251.2	273.5	272.6	305.6	311.5	340.8	357.7	389.9	412.6	424.7	455.1	492.0
PIB	5791.9	6234.4	6533.5	6759.0	7054.9	7412.0	7540.9	7820.5	8340.2	8707.2	9091.4	9671.1
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	3289.2	3394.7	3439.5	3531.9	4003.2	4129.2	4147.4	4210.5	4785.0	4883.2	4951.9	5081.3
Consumo público	818.2	828.0	836.0	842.3	980.4	990.3	1004.8	1023.9	1166.5	1192.9	1219.2	1245.5
FBCF	1344.0	1388.0	1435.7	1502.8	1772.1	1880.4	1951.9	2042.6	2303.3	2412.3	2442.2	2512.7
Variação de existências	45.8	75.8	102.1	124.9	179.3	187.7	181.2	159.8	170.9	136.3	110.2	92.3
Exportações de bens e serviços	1828.4	1879.9	1952.2	2025.1	2193.8	2284.2	2308.1	2330.2	2561.1	2584.1	2715.0	2860.3
	1247.2	1294.1	1333.2	1381.5	1472.7	1503.3	1520.2	1532.6	1700.2	1761.2	1849.3	1949.9
Bens							787.9	797.7	860.9	822.8		
Serviços	581.2	585.8	619.0	643.6	721.1	780.9					865.7	910.4
Importações de bens e serviços	2092.9	2237.2	2374.2	2583.9	2467.4	2615.3	2755.6	2900.3	3267.6	3421.6	3535.6	3620.7
Bens	1848.8	1979.0	2117.8	2305.6	2167.4	2296.7	2426.8	2550.5	2871.5	3019.9	3113.1	3175.4
Serviços	244.1	258.2	256.4	278.3	300.0	318.5	328.8	349.9	396.2	401.7	422.5	445.3
PIB	5232.7	5329.2	5391.3	5443.1	6661.4	6856.6	6837.8	6866.5	7719.1	7787.2	7903.0	8171.4
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado (de residentes)	7654.9	7900.4	8004.6	8219.8	8285.3	8546.2	8583.8	8714.4	9110.3	9297.3	9428.2	9674.5
Consumo público	2450.6	2480.1	2504.0	2522.8	2538.2	2563.8	2601.3	2650.7	2710.3	2771.6	2832.9	2893.8
FBCF	2664.0	2751.2	2845.6	2978.7	3150.5	3343.1	3470.2	3631.4	3767.6	3946.0	3994.9	4110.2
Exportações de bens e serviços	3003.3	3087.8	3206.5	3326.3	3415.0	3555.7	3592.9	3627.3	3654.1	3686.7	3873.6	4080.9
Bens	1838.0	1907.0	1964.7	2036.0	2093.7	2137.2	2161.2	2178.8	2210.7	2290.0	2404.5	2535.3
Serviços.	1197.2	1206.7	1275.0	1325.7	1356.0	1468.4	1481.6	1500.0	1490.1	1424.2	1498.4	1575.8
Importações de bens e serviços	2369.0	2532.3	2687.3	2924.7	3071.4	3255.5	3430.1	3610.3	3840.0	4020.9	4154.9	4254.9
Bens	2013.0	2154.8	2305.9	2510.4	2651.7	2810.0	2969.1	3120.4	3325.2	3497.1	3605.0	3677.1
Serviços.	363.9	384.8	382.2	414.7	420.5	446.4	460.8	490.3	514.5	521.7	548.7	578.3
PIB	13806.9	14061.5	14225.3	14362.2	14853.6	15288.8	15247.0	15311.1	15708.4	15846.8	16082.4	16628.8
Deflator (1995=1)	13000.7	14001.5	14223.3	14302.2	14000.0	13200.0	13247.0	15511.1	13700.4	13040.0	10002.4	10020.0
	0.4655	0.4705	0.4000	0.4000	0.5000	0.5100	0.5200	0.5407	0.5507	0.5752	0.5077	0.6150
Consumo privado (de residentes)	0.4655	0.4785	0.4892	0.4982	0.5082	0.5183	0.5309	0.5426	0.5596	0.5753	0.5977	0.6159
Consumo público	0.3682	0.3811	0.3922	0.4030	0.4120	0.4232	0.4356	0.4498	0.4655	0.4815	0.4976	0.5143
FBCF	0.5319	0.5595	0.5649	0.5903	0.5918	0.6064	0.6095	0.6347	0.6479	0.6642	0.6930	0.7001
Exportações de bens e serviços	0.6299	0.6352	0.6456	0.6574	0.6721	0.6858	0.7125	0.7313	0.7629	0.7592	0.7817	0.7816
Bens	0.6876	0.6994	0.7020	0.7227	0.7298	0.7550	0.7785	0.8114	0.8370	0.8351	0.8497	0.8491
Serviços	0.5244	0.5199	0.5417	0.5397	0.5659	0.5617	0.5924	0.5898	0.6291	0.6225	0.6573	0.6580
Importações de bens e serviços	0.8441	0.7977	0.7743	0.8019	0.8153	0.8348	0.8654	0.8821	0.8961	0.8829	0.9326	0.9277
Bens	0.8686	0.8106	0.7841	0.8125	0.8269	0.8458	0.8793	0.8957	0.9108	0.8937	0.9486	0.9396
Serviços	0.6903	0.7107	0.7133	0.7368	0.7408	0.7634	0.7764	0.7952	0.8020	0.8142	0.8294	0.8508
PIB	0.4195	0.4434	0.4593	0.4706	0.4750	0.4848	0.4946	0.5108	0.5309	0.5495	0.5653	0.5816
	0.1170	0.1101	0.1070	0.17 00	0.1700	0.1010	0.1710	0.0100	0.0007	0.01/0	0.0000	0.0010

_		19	89			19	90			19	91	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	6057.6	6217.5	6481.0	6665.1	7031.0	7402.8	7786.1	8147.9	8567.8	8986.4	9369.0	9636.0
Consumo público	1568.2	1648.1	1727.0	1803.1	1883.3	1979.7	2103.2	2248.8	2420.3	2574.4	2699.0	2807.6
	2921.9	3003.5	3104.3	3232.7	3331.6	3469.3	3583.0	3683.8	3724.2	3806.1	3974.0	4106.7
FBCF.	57.2		92.1		319.3		339.0		-99.8		-15.6	-25.9
Variação de existências		66.5		134.0		360.0		256.2		-40.2		
Exportações de bens e serviços	3470.1	3563.8	3810.7	4028.5	4251.2	4370.0	4421.8	4480.5	4424.4	4502.5	4584.6	4567.4
Bens	2346.3	2461.0	2591.9	2744.7	2870.5	2946.9	2973.8	2952.9	2920.1	2913.0	2985.5	3031.0
Serviços	1123.8	1102.8	1218.7	1283.8	1380.8	1423.2	1448.0	1527.6	1504.3	1589.5	1599.1	1536.3
Importações de bens e serviços	4125.6	4203.3	4437.3	4637.2	5054.1	4977.0	5256.5	5511.7	5482.0	5535.8	5748.6	5772.8
Bens	3656.7	3673.3	3881.0	4073.4	4424.0	4339.2	4563.1	4824.6	4800.5	4806.5	4951.6	4986.2
Serviços	468.9	530.0	556.3	563.8	630.1	637.8	693.4	687.1	681.5	729.4	797.0	786.5
PIB	9949.3	10296.1	10777.8	11226.2	11762.3	12604.8	12976.6	13305.6	13555.0	14293.3	14862.4	15319.0
Preços do ano anterior (milhões de euros)									1000010			
Consumo privado (de residentes)	5629.5	5672.5	5758.4	5845.1	6644.3	6812.1	6974.4	7119.1	8037.8	8262.6	8438.7	8539.9
Consumo público	1448.4	1473.0	1492.6	1507.7	1731.5	1758.6	1800.0	1855.2	2208.3	2264.9	2299.0	2310.4
FBCF	2722.2	2750.8	2742.0	2811.4	3150.8	3241.7	3280.9	3359.7	3561.8	3595.5	3683.9	3759.3
Variação de existências	92.8	107.8	149.3	217.3	347.5	391.8	368.9	278.8	199.4	80.4	31.2	51.7
Exportações de bens e serviços	3288.3	3345.4	3511.5	3681.3	4093.6	4194.0	4166.1	4213.1	4296.7	4411.7	4420.2	4458.0
Bens.	2247.0	2323.2	2430.5	2536.4	2796.2	2859.9	2873.5	2859.0	2905.1	2934.2	2993.0	3067.2
Serviços.	1041.3	1022.2	1081.0	1144.9	1297.4	1334.1	1292.6	1354.1	1391.6	1477.5	1427.3	1390.8
Importações de bens e serviços	3848.4	3942.9	4071.7	4235.9	4851.2	5010.0	5184.2	5253.1	5398.7	5556.7	5751.9	5898.8
Bens	3405.1	3452.9	3566.2	3731.1	4245.0	4404.2	4535.9	4620.0	4741.4	4860.8	4991.9	5148.6
Serviços	443.2	490.0	505.5	504.8	606.2	605.8	648.2	633.1	657.3	695.8	760.1	750.2
PIB	9332.8	9406.7	9582.1	9826.9	11116.5	11388.0	11406.1	11572.9	12905.3	13058.4	13121.0	13220.5
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado (de residentes)	9580.5	9653.6	9799.8	9947.3	10188.4	10445.8	10694.6	10916.6	11181.6	11494.2	11739.2	11880.0
Consumo público	2954.8	3004.9	3044.9	3075.9	3100.6	3149.0	3223.2	3322.1	3439.4	3527.6	3580.8	3598.4
FBCF	4021.4	4063.7	4050.6	4153.3	4185.4	4306.2	4358.2	4462.9	4383.4	4424.9	4533.7	4626.4
Exportações de bens e serviços	4260.9	4334.9	4550.2	4770.2	4931.2	5052.1	5018.5	5075.2	4922.8	5054.5	5064.3	5107.6
Bens	2665.5	2755.8	2883.2	3008.8	3118.5	3189.5	3204.8	3188.6	3141.9	3173.4	3236.9	3317.2
Serviços.	1621.5	1591.8	1683.3	1782.9	1832.5	1884.3	1825.7	1912.6	1795.1	1905.9	1841.0	1794.1
Importações de bens e serviços	4227.1	4330.9	4472.4	4652.7	4929.1	5090.5	5267.5	5337.5	5353.4	5510.0	5703.7	5849.3
Bens	3686.4	3738.0	3860.7	4039.2	4256.1	4415.7	4547.8	4632.1	4663.2	4780.7	4909.6	5063.7
								703.9				
Serviços	537.3	594.0	612.8	612.0	674.1	673.6	720.8		688.1	728.4	795.6	785.3
PIB	16749.1	16881.7	17196.5	17636.0	18013.8	18453.8	18483.1	18753.3	18779.6	19002.3	19093.5	19238.2
Deflator (1995=1)												
Consumo privado (de residentes)	0.6323	0.6441	0.6613	0.6700	0.6901	0.7087	0.7280	0.7464	0.7662	0.7818	0.7981	0.8111
Consumo público	0.5307	0.5485	0.5672	0.5862	0.6074	0.6287	0.6525	0.6769	0.7037	0.7298	0.7538	0.7802
FBCF	0.7266	0.7391	0.7664	0.7783	0.7960	0.8056	0.8221	0.8254	0.8496	0.8602	0.8765	0.8877
Exportações de bens e serviços	0.8144	0.8221	0.8375	0.8445	0.8621	0.8650	0.8811	0.8828	0.8988	0.8908	0.9053	0.8942
Bens	0.8803	0.8930	0.8990	0.9122	0.9205	0.9239	0.9279	0.9261	0.9294	0.9180	0.9223	0.9137
Serviços	0.6931	0.6928	0.7240	0.7201	0.7535	0.7553	0.7931	0.7987	0.8380	0.8340	0.8686	0.8563
Importações de bens e serviços	0.9760	0.9705	0.9922	0.9966	1.0253	0.9777	0.9979	1.0326	1.0240	1.0047	1.0079	0.9869
Bens	0.9920	0.9827	1.0052	1.0085	1.0395	0.9827	1.0034	1.0416	1.0294	1.0054	1.0086	0.9847
		0.8922	0.9079	0.9213	0.9348	0.9469	0.9620	0.9761		1.0034		
Serviços	0.8727								0.9904		1.0018	1.0015
PIB	0.5940	0.6099	0.6267	0.6366	0.6530	0.6830	0.7021	0.7095	0.7218	0.7522	0.7784	0.7963

_		19	92			199	93			19	94	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	9897.7	10308.0	10512.9	10725.7	10900.6	10977.1	11268.3	11497.6	11626.6	11910.9	12086.4	12321.9
Consumo público	2871.3	2946.1	3013.2	3076.4	3154.2	3208.9	3270.1	3315.2	3362.4	3419.5	3479.2	3571.2
FBCF.	4334.5	4411.9	4448.6	4376.1	4182.5	4258.6	4033.0	4049.5	4135.8	4235.6	4215.2	4650.8
	-24.8	-50.0	-57.8	-48.1	-273.9	-85.6	-54.0	-179.2	139.0	203.3	219.6	187.7
Variação de existências												
Exportações de bens e serviços	4708.3	4666.0	4603.3	4464.3	4482.5	4443.0	4817.3	4892.2	4969.3	5195.2	5412.0	5630.9
Bens	3138.8	3162.7	3100.8	3054.6	3056.0	3097.2	3277.9	3400.9	3532.9	3755.8	3985.6	4200.2
Serviços	1569.5	1503.3	1502.5	1409.7	1426.4	1345.8	1539.4	1491.3	1436.5	1439.5	1426.4	1430.7
Importações de bens e serviços	5942.6	5961.3	5974.8	5885.3	5884.9	5796.9	5951.2	6225.5	6324.9	6530.2	6821.9	7212.5
Bens	5164.4	5188.7	5155.3	5087.0	4938.5	4901.7	5033.2	5229.9	5480.8	5674.2	5980.3	6227.1
Serviços	778.2	772.6	819.5	798.3	946.4	895.2	918.0	995.5	844.1	856.0	841.6	985.4
PIB	15844.4	16320.7	16545.4	16709.1	16561.0	17005.1	17383.5	17349.8	17908.3	18434.4	18590.3	19149.9
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	9478.6	9635.8	9686.2	9812.3	10577.0	10542.7	10614.2	10625.7	11118.7	11242.4	11251.4	11341.4
Consumo público	2661.5	2651.8	2646.0	2645.1	2974.4	2982.8	2994.8	3010.3	3279.7	3301.4	3323.7	3345.4
FBCF	4229.8	4276.8	4274.7	4150.1	4120.8	4121.6	3870.8	3800.5	4014.8	4101.4	4088.0	4446.9
Variação de existências	60.2	121.5	140.3	116.8	58.8	18.4	11.6	38.5	78.3	114.5	123.6	105.6
Exportações de bens e serviços	4677.8	4658.1	4620.4	4523.1	4477.6	4419.5	4626.8	4685.1	4809.0	4964.3	5129.6	5293.6
1 -												
Bens	3155.9	3202.7	3201.7	3164.0	3094.2	3092.8	3173.8	3276.5	3452.1	3586.5	3800.4	3934.9
Serviços.	1521.9	1455.4	1418.7	1359.1	1383.4	1326.7	1453.0	1408.6	1357.0	1377.8	1329.2	1358.6
Importações de bens e serviços	6100.8	6265.6	6390.6	6332.0	6026.1	5862.9	5855.1	6025.0	6133.1	6339.8	6657.3	6978.0
Bens	5314.3	5472.9	5541.6	5492.5	5064.2	4958.2	4955.1	5060.3	5312.9	5511.9	5832.9	6013.8
Serviços	786.5	792.7	849.0	839.5	961.9	904.7	900.0	964.7	820.2	827.9	824.4	964.3
PIB	15007.1	15078.3	14977.1	14915.5	16182.5	16222.1	16263.0	16135.1	17167.4	17384.1	17259.0	17554.9
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado (de residentes)	12002.8	12201.9	12265.7	12425.4	12478.7	12438.2	12522.6	12536.2	12446.7	12585.1	12595.3	12696.0
Consumo público	3585.2	3572.2	3564.3	3563.2	3568.4	3578.5	3592.9	3611.5	3635.1	3659.0	3683.8	3707.8
FBCF	4868.5	4922.7	4920.3	4776.9	4570.5	4571.3	4293.1	4215.1	4288.5	4381.0	4366.7	4750.1
Exportações de bens e serviços	5213.5	5191.5	5149.5	5041.0	5000.4	4935.6	5167.1	5232.2	5247.8	5417.2	5597.6	5776.5
Bens	3427.5	3478.3	3477.2	3436.3	3432.6	3431.0	3520.9	3634.8	3771.5	3918.3	4152.0	4299.0
	1792.3	1713.9	1670.8	1600.6	1566.6	1502.4	1645.4	1595.2	1475.5	1498.1	1445.3	1477.2
Serviços.												
Importações de bens e serviços	6067.5	6231.5	6355.7	6297.5	6327.4	6156.0	6147.9	6326.2	6415.6	6631.8	6963.9	7299.5
Bens	5279.6	5437.2	5505.4	5456.6	5330.6	5219.0	5215.8	5326.4	5574.1	5782.9	6119.7	6309.5
Serviços	787.3	793.5	849.9	840.4	993.0	933.9	929.1	995.9	841.3	849.3	845.6	989.1
_ PIB	19683.8	19777.2	19644.4	19563.6	19459.9	19507.6	19556.8	19402.9	19587.4	19834.7	19692.0	20029.5
Deflator (1995=1)												
Consumo privado (de residentes)	0.8246	0.8448	0.8571	0.8632	0.8735	0.8825	0.8998	0.9172	0.9341	0.9464	0.9596	0.9705
Consumo público	0.8009	0.8247	0.8454	0.8634	0.8839	0.8967	0.9102	0.9180	0.9250	0.9345	0.9445	0.9631
FBCF	0.8903	0.8962	0.9041	0.9161	0.9151	0.9316	0.9394	0.9607	0.9644	0.9668	0.9653	0.9791
Exportações de bens e serviços	0.9031	0.8988	0.8939	0.8856	0.8964	0.9002	0.9323	0.9350	0.9469	0.9590	0.9668	0.9748
Bens	0.9158	0.9093	0.8918	0.8889	0.8903	0.9027	0.9310	0.9356	0.9367	0.9585	0.9599	0.9770
Serviços.	0.8757	0.8771	0.8993	0.8807	0.9105	0.8958	0.9356	0.9349	0.9736	0.9608	0.9869	0.9685
Importações de bens e serviços	0.9794	0.9566	0.9401	0.9345	0.9301	0.9417	0.9680	0.9841	0.9859	0.9847	0.9796	0.9881
1 ,												
Bens	0.9782	0.9543	0.9364	0.9323	0.9264	0.9392	0.9650	0.9819	0.9833	0.9812	0.9772	0.9869
Serviços	0.9885	0.9737	0.9643	0.9499	0.9531	0.9585	0.9881	0.9997	1.0033	1.0079	0.9952	0.9963
PIB	0.8049	0.8252	0.8422	0.8541	0.8510	0.8717	0.8889	0.8942	0.9143	0.9294	0.9441	0.9561

_		19	95			199	96			199	97	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	12559.2	12833.6	12849.9	12984.6	13324.0	13519.4	13865.1	13997.6	14238.2	14349.2	14672.7	14874.5
Consumo público	3632.3	3726.3	3805.0	3868.8	3968.0	4031.9	4117.6	4213.8	4291.0	4391.0	4474.6	4547.6
FBCF.	4514.8	4645.9	4600.5	4696.1	4697.1	4874.0	5166.7	5385.2	5679.6	5867.7	6076.5	6147.5
Variação de existências	378.8	319.3	321.1	384.4	286.5	311.7	301.8	256.6	207.8	163.6	183.3	266.9
•						6502.1						
Exportações de bens e serviços	6079.6	5972.7	6127.4	6427.7	6480.7		6391.1	6534.2	6660.9	7108.5	7228.2	7598.0
Bens	4492.4	4396.8	4493.4	4828.9	4868.7	4932.5	4801.9	4913.4	4982.2	5369.8	5409.2	5786.5
Serviços	1587.2	1575.9	1634.0	1598.8	1612.0	1569.5	1589.1	1620.8	1678.8	1738.7	1819.0	1811.6
Importações de bens e serviços	7461.9	7552.4	7323.2	7563.8	7767.7	7849.3	8059.7	8317.8	8459.4	8779.6	9260.3	9513.8
Bens	6494.2	6586.2	6344.9	6582.3	6780.6	6828.5	7021.7	7280.1	7423.3	7707.2	8136.1	8360.7
Serviços	967.6	966.2	978.4	981.5	987.1	1020.8	1038.0	1037.7	1036.1	1072.4	1124.2	1153.1
PIB	19702.8	19945.4	20380.8	20797.8	20988.5	21389.7	21782.5	22069.6	22618.1	23100.4	23374.9	23920.8
Consumo privado (de residentes)	12119.5	12287.6	12174.3	12225.7	12994.7	13081.7	13287.6	13365.2	13927.5	13986.7	14190.0	14320.1
Consumo público.	3509.5	3530.1	3549.9	3569.3	3816.3	3841.1	3870.5	3905.0	4168.8	4204.9	4234.8	4258.0
				4482.8	4590.8		5000.7	5173.3	5539.3	5680.6	5811.0	5889.3
FBCF.	4431.5	4513.7	4459.7			4740.9						
Variação de existências	152.8	128.7	129.5	155.0	262.1	285.2	276.1	234.8	150.7	118.6	132.9	193.6
Exportações de bens e serviços	5893.3	5725.4	5853.4	6206.6	6528.9	6660.4	6656.7	6673.6	6661.7	7029.1	7034.2	7292.4
Bens	4353.0	4171.6	4284.0	4651.2	4925.5	5090.0	5117.5	5079.6	5025.0	5300.7	5262.6	5482.1
Serviços	1540.3	1553.8	1569.5	1555.4	1603.4	1570.3	1539.2	1594.0	1636.7	1728.4	1771.6	1810.2
Importações de bens e serviços	7340.2	7457.2	7230.1	7412.4	7634.7	7681.1	7987.7	8249.7	8366.7	8667.5	8903.8	9241.2
Bens	6371.3	6486.8	6253.1	6433.0	6660.2	6682.0	6974.6	7231.8	7352.8	7618.9	7810.2	8122.0
Serviços	968.9	970.4	977.0	979.3	974.5	999.1	1013.1	1017.9	1014.0	1048.6	1093.6	1119.2
PIB	18766.4	18728.3	18936.7	19227.1	20558.0	20928.1	21104.0	21102.2	22081.3	22352.4	22499.2	22712.2
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado (de residentes)	12720.1	12897.8	12778.3	12831.0	12994.7	13081.7	13287.6	13365.2	13424.2	13481.3	13677.3	13802.6
Consumo público	3726.0	3748.0	3769.0	3789.5	3816.3	3841.1	3870.5	3905.0	3939.5	3973.6	4001.8	4023.8
FBCF	4573.3	4658.0	4601.9	4624.2	4590.8	4740.9	5000.7	5173.3	5369.4	5506.3	5632.8	5708.6
Exportações de bens e serviços	6123.9	5949.6	6082.9	6451.1	6528.9	6660.4	6656.7	6673.6	6818.9	7195.0	7200.2	7464.5
Bens	4540.4	4351.2	4468.4	4851.4	4925.5	5090.0	5117.5	5079.6	5204.2	5489.8	5450.3	5677.7
Serviços.	1583.4	1598.3	1614.4	1599.7	1603.4	1570.3	1539.2	1594.0	1615.1	1705.5	1748.1	1786.3
Importações de bens e serviços	7455.3	7574.4	7343.0	7528.6	7634.7	7681.1	7987.7	8249.7	8251.3	8548.0	8781.0	9113.7
Bens	6486.9	6604.5	6366.5	6549.7	6660.2	6682.0	6974.6	7231.8	7257.3	7520.0	7708.8	8016.6
	968.4	969.9		978.8	974.5	999.1	1013.1	1017.9	994.3	1028.3		1097.5
Serviços			976.5							21694.5	1072.4	22043.7
PIB	20066.9	19998.1	20210.1	20551.6	20558.0	20928.1	21104.0	21102.2	21431.4	21694.5	21837.0	22043.7
Deflator (1995=1)	0.0050	0.00=0	4.00=4	4.0400	4 0050	4 0005	4.0405	4.0450	4.000	4.0644	4.0500	4 0000
Consumo privado (de residentes)	0.9873	0.9950	1.0056	1.0120	1.0253	1.0335	1.0435	1.0473	1.0606	1.0644	1.0728	1.0777
Consumo público	0.9749	0.9942	1.0096	1.0209	1.0397	1.0497	1.0638	1.0791	1.0892	1.1051	1.1181	1.1302
FBCF	0.9872	0.9974	0.9997	1.0156	1.0231	1.0281	1.0332	1.0410	1.0578	1.0656	1.0788	1.0769
Exportações de bens e serviços	0.9928	1.0039	1.0073	0.9964	0.9926	0.9762	0.9601	0.9791	0.9768	0.9880	1.0039	1.0179
Bens	0.9894	1.0105	1.0056	0.9954	0.9885	0.9691	0.9383	0.9673	0.9573	0.9782	0.9925	1.0192
Serviços	1.0024	0.9860	1.0121	0.9994	1.0054	0.9995	1.0324	1.0168	1.0395	1.0195	1.0406	1.0141
Importações de bens e serviços	1.0009	0.9971	0.9973	1.0047	1.0174	1.0219	1.0090	1.0083	1.0252	1.0271	1.0546	1.0439
Bens	1.0011	0.9972	0.9966	1.0050	1.0181	1.0219	1.0067	1.0067	1.0229	1.0249	1.0554	1.0429
Serviços	0.9992	0.9961	1.0019	1.0027	1.0129	1.0217	1.0246	1.0195	1.0420	1.0429	1.0483	1.0507
PIB	0.9819	0.9974	1.0084	1.0120	1.0209	1.0221	1.0322	1.0458	1.0554	1.0648	1.0704	1.0852

_		19	98			199	99			20	00	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	15176.5	15562.1	15839.8	16196.1	16564.4	16790.9	16935.6	17082.5	17563.3	17764.5	18079.5	18148.6
Consumo público	4634.3	4715.8	4822.7	4950.8	5082.3	5236.2	5389.4	5546.0	5718.1	5862.8	5998.6	6117.6
FBCF	6581.2	6721.5	6795.6	7027.1	7087.6	7233.4	7493.5	7648.0	8089.5	7963.0	8175.2	8192.0
Variação de existências	250.4	309.6	330.9	314.4	367.5	308.1	262.0	229.2	242.5	228.0	222.3	225.3
Exportações de bens e serviços.	7674.6	7888.2	7949.6	7773.1	7793.9	7989.5	8225.9	8535.2	8930.9	8930.9	9399.2	9888.9
Bens	5645.1	5887.1	5748.2	5733.9	5697.9	5879.3	6015.7	6305.2	6583.8	6550.9	6922.0	7299.2
Serviços	2029.5	2001.0	2201.3	2039.2	2096.0	2110.2	2210.2	2229.9	2347.0	2380.0	2477.2	2589.7
Importações de bens e serviços	9838.7	10228.7	10232.8	10251.3	10339.7	10629.4	11230.6	11571.5	12464.6	12068.1	12605.1	13054.8
Bens	8612.6	9010.6	9004.4	8960.6	9078.8	9345.9	9926.2	10267.8	11095.1	10594.2	11166.4	11625.2
Serviços	1226.1	1218.2	1228.4	1290.7	1260.9	1283.5	1304.5	1303.7	1369.4	1473.9	1438.7	1429.7
PIB.	24478.2	24968.4	25505.8	26010.1	26555.9	26928.7	27075.8	27469.5	28079.8	28681.1	29269.7	29517.6
Preços do ano anterior (milhões de euros)	21170.2	24700.4	25505.0	20010.1	20000.7	20720.7	27073.0	27407.5	2007 7.0	20001.1	2,720,7	2)317.0
Consumo privado (de residentes)	14891.4	15194.6	15386.3	15676.2	16363.0	16437.1	16526.6	16622.3	17261.1	17198.7	17346.6	17370.6
Consumo público	4490.8	4525.8	4578.5	4649.4	4962.8	5041.4	5105.8	5155.5	5443.9	5486.7	5536.1	5592.5
FBCF	6504.5	6549.7	6625.5	6816.3	7091.8	7113.3	7302.1	7350.0	7801.9	7536.3	7700.8	7538.1
Variação de existências	297.7	368.1	393.4	373.7	355.0	297.6	253.1	221.4	209.2	196.7	191.7	194.3
Exportações de bens e serviços	7633.1	7768.0	7912.4	7692.6	7942.0	8059.3	8218.0	8291.5	8823.5	8597.3	8849.6	9037.3
Bens	5631.5	5788.6	5819.5	5719.7	5852.1	5946.9	6071.8	6093.9	6505.1	6230.5	6482.3	6565.3
Serviços	2001.6	1979.3	2092.9	1972.9	2089.8	2112.4	2146.2	2197.6	2318.5	2366.8	2367.3	2472.0
Importações de bens e serviços	9908.4	10263.8	10366.7	10514.1	10667.2	10798.4	11120.5	11323.9	11893.5	11331.6	11430.5	11577.2
Bens	8696.0	9071.4	9168.6	9253.0	9416.4	9536.7	9836.9	10049.6	10542.8	9894.5	10038.8	10211.1
Serviços	1212.4	1192.4	1198.1	1261.1	1250.7	1261.7	1283.6	1274.3	1350.7	1437.1	1391.7	1366.2
PIB	23909.1	24142.3	24529.4	24694.1	26047.4	26150.3	26285.2	26316.9	27646.1	27683.9	28194.4	28155.7
	12021 1	14014 7	14204.1	14665.2	14011.2	14070.0	15060.4	151477	15207.2	15241 5	15472.4	15404.0
Consumo privado (de residentes)	13931.1	14214.7	14394.1	14665.3	14911.3	14978.8	15060.4	15147.6	15397.2	15341.5	15473.4	15494.9
Consumo público	4043.0	4074.4	4121.9	4185.8	4262.5	4330.0	4385.3	4428.0	4458.2	4493.3	4533.8	4579.9
FBCF	6079.2	6121.5	6192.3	6370.6	6474.3	6494.0	6666.3	6710.1	6976.3	6738.8	6885.9	6740.4
Exportações de bens e serviços	7655.2	7790.5	7935.3	7714.9	7893.9	8010.4	8168.3	8241.3	8761.0	8536.3	8786.9	8973.3
Bens	5703.2	5862.3	5893.5	5792.5	5912.4	6008.2	6134.4	6156.7	6590.4	6312.3	6567.4	6651.4
Serviços	1946.7	1925.1	2035.6	1918.8	1977.5	1998.8	2030.8	2079.4	2168.4	2213.5	2214.0	2311.9
Importações de bens e serviços	9545.5	9887.8	9987.0	10129.0	10403.5	10531.5	10845.6	11044.1	11636.3	11086.6	11183.3	11326.9
Bens	8386.8	8748.8	8842.6	8924.0	9234.9	9352.9	9647.3	9855.9	10398.7	9759.3	9901.6	10071.5
Serviços	1159.0	1139.9	1145.3	1205.6	1171.7	1182.0	1202.5	1193.8	1245.2	1324.9	1283.0	1259.4
PIB	22364.8	22582.9	22945.0	23099.1	23475.1	23567.8	23689.4	23718.0	24171.0	24204.0	24650.3	24616.4
Deflator (1995=1)	1 0004	1 0040	1 1004	1 1044	1 1100	1 1010	1 1045	1 1000	1 1407	1 1570	1 1/04	1 1710
Consumo privado (de residentes)	1.0894	1.0948	1.1004	1.1044	1.1109	1.1210	1.1245	1.1277	1.1407	1.1579	1.1684	1.1713
Consumo público	1.1462	1.1574	1.1700	1.1828	1.1923	1.2093	1.2290	1.2525	1.2826	1.3048	1.3231	1.3357
FBCF	1.0826	1.0980	1.0974	1.1030	1.0947	1.1139	1.1241	1.1398	1.1596	1.1817	1.1872	1.2154
Exportações de bens e serviços	1.0025	1.0125	1.0018	1.0075	0.9873	0.9974	1.0071	1.0357	1.0194	1.0462	1.0697	1.1020
Bens	0.9898	1.0042	0.9753	0.9899	0.9637	0.9786	0.9806	1.0241	0.9990	1.0378	1.0540	1.0974
Serviços	1.0425	1.0394	1.0814	1.0627	1.0599	1.0558	1.0883	1.0724	1.0824	1.0752	1.1189	1.1201
Importações de bens e serviços	1.0307	1.0345	1.0246	1.0121	0.9939	1.0093	1.0355	1.0478	1.0712	1.0885	1.1271	1.1526
Bens	1.0269	1.0299	1.0183	1.0041	0.9831	0.9993	1.0289	1.0418	1.0670	1.0855	1.1277	1.1543
Serviços	1.0579	1.0687	1.0726	1.0706	1.0761	1.0859	1.0848	1.0920	1.0998	1.1125	1.1214	1.1351
PIB	1.0945	1.1056	1.1116	1.1260	1.1312	1.1426	1.1430	1.1582	1.1617	1.1850	1.1874	1.1991

_		20	01			20	02			20	03	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	T3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado (de residentes)	18490.5	18864.8	18974.2	18895.3	19385.5	19622.2	19834.3	19707.9	19935.7	20119.6	20342.8	20336.5
Consumo público	6218.9	6333.1	6456.3	6588.2	6734.5	6839.8	6909.8	6938.8	6926.1	6915.1	6906.0	6902.2
FBCF.	7972.4	8339.0	8399.5	8547.5	8140.0	8182.9	7853.1	7682.5	7299.6	7232.0	7269.5	7217.5
Variação de existências	204.7	216.8	229.7	243.5	257.9	267.2	271.0	269.1	279.3	273.5	269.6	267.7
Exportações de bens e serviços	9705.6	9693.0	9394.5	9843.3	9519.3	10108.6	10057.5	10122.3	10101.8	9993.1	10168.6	10434.7
Bens	7124.1	7148.2	6805.8	7130.3	6899.0	7433.3	7235.8	7424.0	7395.8	7292.2	7372.1	7621.1
	2581.5	2544.7	2588.7	2713.0	2620.3	2675.3	2821.7	2698.2	2706.0	2700.9	2796.5	2813.6
Serviços.												
Importações de bens e serviços	12788.9	12957.5	12710.9	12352.6	12217.5	12455.0	12549.6	12144.4	12153.8	11687.6	12293.2	12200.9
Bens	11385.6	11520.4	11336.5	10996.8	10806.2	10980.9	11109.3	10774.5	10766.2	10272.1	10876.7	10803.1
Serviços	1403.3	1437.1	1374.4	1355.8	1411.3	1474.1	1440.3	1369.9	1387.6	1415.5	1416.5	1397.8
PIB Preços do ano anterior (milhões de euros)	29803.2	30489.2	30743.4	31765.2	31819.7	32565.8	32376.0	32576.1	32388.8	32845.7	32663.3	32957.7
Consumo privado (de residentes)	18012.7	18173.0	18159.7	18076.4	18980.5	18916.0	18937.9	18757.4	19453.0	19443.2	19607.4	19616.2
Consumo público.`	6072.2	6131.8	6184.5	6230.0	6518.0	6543.7	6554.9	6551.7	6844.6	6829.6	6819.7	6814.8
FBCF 1	7870.4	8182.3	8266.6	8319.6	8148.1	8084.6	7740.3	7461.5	7243.0	7211.3	7282.8	7080.2
Variação de existências	198.1	209.8	222.3	235.7	260.5	269.9	273.6	271.7	286.0	280.0	276.1	274.1
Exportações de bens e serviços	9608.0	9444.1	9180.1	9553.6	9645.0	10133.8	9915.2	9857.3	10301.1	10250.5	10400.4	10491.8
Bens.	7109.0	6991.8	6781.0	6975.6	7016.7	7432.3	7189.3	7214.2	7634.0	7567.8	7688.6	7741.8
Serviços.	2499.0	2452.4	2399.1	2578.0	2628.4	2701.5	2725.9	2643.1	2667.1	2682.7	2711.8	2750.0
Importações de bens e serviços	12644.6	12783.9	12695.1	12619.3	12603.2	12736.6	12774.4	12324.2	12044.7	11995.4	12567.2	12425.0
Bens	11270.7	11394.9	11376.1	11308.7	11191.4	11262.9	11342.0	10959.5	10658.2	10577.6	11146.2	11021.0
	1373.9	1389.0	1319.1	1310.6	1411.8	1473.7	1432.4	1364.7	1386.5	1417.8	1421.0	1404.0
Serviços	29116.8	29357.1	29318.1	29796.0	30948.8	31211.4	30647.5	30575.4	32083.0	32019.3	31819.4	31852.1
PIB	29110.8	29337.1	29318.1	29796.0	30948.8	31211.4	30047.3	303/3.4	32083.0	32019.3	31819.4	31832.1
	15533.4	15671.6	15660.2	15588.4	15758.1	15704.5	15722.7	15572.9	15542.2	15534.3	156656	15672.5
Consumo privado (de residentes)											15665.6	
Consumo público	4629.1	4674.6	4714.7 6971.7	4749.4	4779.1	4797.9	4806.2	4803.8	4789.0 5914.8	4778.5	4771.5	4768.1
FBCF.	6637.5	6900.6		7016.4	6743.7	6691.1	6406.2	6175.5		5889.0	5947.4	5781.9
Exportações de bens e serviços	9066.9	8912.2	8663.0	9015.5	8901.5	9352.6	9150.8	9097.4	9445.8	9399.4	9536.8	9620.6
Bens	6788.2	6676.3	6475.0	6660.8	6616.7	7008.6	6779.4	6802.9	7164.2	7102.0	7215.4	7265.3
Serviços.	2272.9	2230.5	2182.0	2344.7	2276.1	2339.4	2360.6	2288.8	2284.7	2298.1	2323.0	2355.7
Importações de bens e serviços	11395.1	11520.8	11440.7	11372.3	11342.9	11463.0	11497.0	11091.8	11075.7	11030.3	11556.1	11425.3
Bens	10168.5	10280.6	10263.6	10202.8	10121.8	10186.4	10258.0	9912.0	9879.0	9804.3	10331.3	10215.3
Serviços	1229.7	1243.3	1180.7	1173.1	1223.3	1276.9	1241.2	1182.5	1198.7	1225.7	1228.5	1213.8
PIB	24604.6	24807.6	24774.6	25178.5	25042.5	25254.9	24798.6	24740.3	24765.0	24715.8	24561.5	24586.8
Deflator (1995=1)												
Consumo privado (de residentes)	1.1904	1.2038	1.2116	1.2121	1.2302	1.2495	1.2615	1.2655	1.2827	1.2952	1.2986	1.2976
Consumo público	1.3434	1.3548	1.3694	1.3872	1.4092	1.4256	1.4377	1.4444	1.4463	1.4471	1.4473	1.4476
FBCF	1.2011	1.2085	1.2048	1.2182	1.2070	1.2229	1.2259	1.2440	1.2341	1.2281	1.2223	1.2483
Exportações de bens e serviços	1.0704	1.0876	1.0844	1.0918	1.0694	1.0808	1.0991	1.1127	1.0695	1.0632	1.0662	1.0846
Bens	1.0495	1.0707	1.0511	1.0705	1.0427	1.0606	1.0673	1.0913	1.0323	1.0268	1.0217	1.0490
Serviços	1.1358	1.1409	1.1864	1.1571	1.1512	1.1436	1.1954	1.1789	1.1844	1.1753	1.2038	1.1944
Importações de bens e serviços	1.1223	1.1247	1.1110	1.0862	1.0771	1.0865	1.0916	1.0949	1.0973	1.0596	1.0638	1.0679
Bens	1.1197	1.1206	1.1045	1.0778	1.0676	1.0780	1.0830	1.0870	1.0898	1.0477	1.0528	1.0575
Serviços.	1.1411	1.1558	1.1640	1.1557	1.1536	1.1544	1.1605	1.1585	1.1576	1.1548	1.1531	1.1516
PIB	1.2113	1.2290	1.2409	1.2616	1.2706	1.2895	1.3056	1.3167	1.3078	1.3289	1.3299	1.3405
			/									

_	1977					197	78			197	9	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	531.6 62.7 468.8	565.7 68.8	598.5 68.8 529.7	621.4 68.8 552.6	650.9 73.4 577.6	677.7 76.4 601.2	718.8 81.6 637.2	767.2 83.8 683.4	792.7 91.4 701.3	837.2 93.1 744.1	900.5 106.8 793.7	981.4 116.4 865.0
Não duradouros	400.0	496.9	329.7	332.6								
Consumo privado					601.4 68.0	601.0 68.5	607.8 70.5 537.3	616.2 70.0	723.2 86.0 637.2	732.7 84.4	744.3 87.8	759.1 92.7
Não duradouros					533.4	532.5		546.1		648.3	656.5	666.4
Consumo privado					6216.8 655.4	6212.3 660.1	6283.2 679.7	6369.5 674.7	6445.0 728.6	6529.3 714.7	6632.4 743.6	6764.6 785.1
Não duradouros					5576.0	5566.5	5616.9	5709.5	5728.4	5828.2	5901.7	5990.8
Consumo privado					0.1047 0.1119 0.1036	0.1091 0.1158 0.1080	0.1144 0.1200 0.1134	0.1204 0.1242 0.1197	0.1230 0.1255 0.1224	0.1282 0.1303 0.1277	0.1358 0.1436 0.1345	0.1451 0.1483 0.1444

		- `	71111111111	o bitto iii	DE CHILIT	TE TE						
		197	7			197	78			197	79	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	251.7 52.8 31.8 134.4 32.7	285.5 69.0 36.9 140.0 39.5	293.0 74.5 37.3 140.4 40.8	302.0 81.1 40.1 138.8 42.1	289.7 79.3 37.3 132.6 40.5	311.4 86.8 41.1 141.1 42.4	332.6 89.5 39.5 160.6 43.0	362.9 86.6 41.1 193.2 42.0	412.1 90.4 39.6 238.3 43.7	462.3 100.8 44.4 269.4 47.7	506.0 113.6 45.3 294.7 52.3	509.9 119.5 47.0 289.8 53.5
Formação bruta de capital fixo Máquinas e aparelhos Material de transporte Construção Outros. Volume (ano base 1995)					263.4 71.8 31.6 124.5 35.5	268.9 75.8 32.2 125.7 35.2	270.7 74.5 28.3 134.7 33.1	276.5 68.6 27.0 150.9 30.0	356.4 80.6 32.1 207.0 36.6	378.1 86.8 34.1 218.7 38.5	392.4 92.3 33.1 226.7 40.3	372.3 89.7 32.6 211.2 38.8
Formação bruta de capital fixo					2426.5 439.3 237.3 1520.4 336.2	2477.0 463.8 242.0 1534.5 333.4	2493.2 455.7 213.0 1644.1 314.0	2547.4 419.8 202.9 1842.3 284.3	2733.3 419.1 180.6 2158.5 276.6	2899.7 451.2 191.9 2280.5 290.4	3009.2 479.9 186.0 2363.8 303.9	2855.3 466.3 183.2 2202.1 293.1
Formação bruta de capital fixo Máquinas e aparelhos Material de transporte Construção Outros					0.1194 0.1805 0.1573 0.0872 0.1206	0.1257 0.1872 0.1698 0.0919 0.1273	0.1334 0.1964 0.1857 0.0977 0.1369	0.1424 0.2062 0.2028 0.1049 0.1476	0.1508 0.2157 0.2193 0.1104 0.1580	0.1594 0.2234 0.2314 0.1181 0.1642	0.1682 0.2368 0.2437 0.1247 0.1722	0.1786 0.2563 0.2566 0.1316 0.1827

_		198	80			198	31			198	32	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	1061.6	1132.8	1199.3	1248.7	1328.1	1393.2	1483.9	1560.3	1632.1	1713.1	1779.2	1843.2
Duradouros	140.8	144.5	168.2	167.1	180.8	184.0	190.0	197.8	196.7	211.8	212.4	215.8
Não duradouros	920.8	988.3	1031.1	1081.6	1147.3	1209.2	1293.9	1362.5	1435.4	1501.3	1566.8	1627.4
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	930.2	952.9	967.8	975.0	1182.8	1192.5	1197.9	1204.3	1468.2	1481.8	1484.1	1482.0
Duradouros	113.3	116.2	122.1	120.4	157.1	156.2	150.5	152.2	180.1	188.9	179.9	180.2
Não duradouros	817.0	836.7	845.8	854.6	1025.6	1036.3	1047.5	1052.1	1288.1	1292.9	1304.2	1301.9
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado	6985.5	7155.6	7267.9	7321.7	7319.8	7380.0	7413.8	7453.2	7529.0	7598.8	7610.5	7600.2
Duradouros	825.7	846.8	889.8	877.4	870.9	865.6	834.2	843.9	817.2	857.0	816.2	817.6
Não duradouros	6171.6	6320.9	6389.3	6456.3	6461.6	6528.8	6599.1	6628.1	6736.5	6761.8	6820.8	6808.6
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	0.1520	0.1583	0.1650	0.1706	0.1814	0.1888	0.2002	0.2093	0.2168	0.2254	0.2338	0.2425
Duradouros	0.1705	0.1706	0.1890	0.1905	0.2076	0.2125	0.2277	0.2344	0.2407	0.2471	0.2602	0.2640
Não duradouros	0.1492	0.1564	0.1614	0.1675	0.1776	0.1852	0.1961	0.2056	0.2131	0.2220	0.2297	0.2390

_		198	80			198	31			198	32	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	510.3	518.5	539.2	590.9	675.0	731.4	785.6	798.0	844.7	870.0	895.3	908.4
Máquinas e aparelhos	134.8	146.1	156.2	168.7	185.8	194.2	214.4	213.7	227.5	239.6	243.4	240.5
Material de transporte	48.9	51.8	58.2	62.7	78.6	82.1	90.1	88.9	84.0	86.1	87.0	86.1
Construção	268.0	257.6	257.7	285.0	325.1	363.2	381.1	398.9	433.6	441.6	459.5	476.9
Outros	58.5	63.1	67.0	74.6	85.4	92.0	100.0	96.4	99.6	102.7	105.4	104.9
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	444.4	421.9	429.3	449.5	594.7	612.9	643.5	649.4	770.7	756.8	749.8	733.5
Máquinas e aparelhos	115.6	115.5	123.6	130.4	170.6	170.9	186.9	187.6	205.7	203.0	200.0	194.1
Material de transporte	43.8	43.6	48.1	49.1	68.4	67.6	73.5	74.2	81.2	81.2	81.0	78.6
Construção	232.4	210.2	201.4	210.2	281.3	299.5	302.4	307.3	391.1	382.4	379.0	373.8
Outros	52.6	52.6	56.2	59.7	74.4	75.0	80.8	80.2	92.7	90.2	89.8	87.0
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	2703.3	2566.2	2611.3	2734.2	2923.9	3013.6	3164.1	3192.7	3168.9	3111.6	3083.1	3016.0
Máquinas e aparelhos	494.8	494.5	529.2	558.2	584.7	585.7	640.6	642.9	624.7	616.3	607.4	589.5
Material de transporte	184.4	183.3	202.3	206.7	239.9	237.0	257.5	260.1	237.8	237.8	237.2	230.0
Construção	1915.6	1733.0	1660.0	1733.3	1854.4	1973.9	1993.0	2025.9	2089.9	2043.7	2025.3	1997.7
Outros	310.7	310.3	331.9	352.5	368.7	371.9	400.8	398.0	381.6	371.3	369.9	358.2
Deflator (1995=1)												
Formação bruta de capital fixo	0.1888	0.2021	0.2065	0.2161	0.2309	0.2427	0.2483	0.2499	0.2665	0.2796	0.2904	0.3012
Máquinas e aparelhos	0.2725	0.2954	0.2952	0.3022	0.3178	0.3315	0.3347	0.3324	0.3641	0.3888	0.4007	0.4080
Material de transporte	0.2654	0.2824	0.2877	0.3034	0.3278	0.3462	0.3498	0.3417	0.3532	0.3621	0.3670	0.3741
Construção	0.1399	0.1487	0.1553	0.1644	0.1753	0.1840	0.1912	0.1969	0.2075	0.2161	0.2269	0.2387
Outros	0.1884	0.2032	0.2020	0.2115	0.2317	0.2474	0.2496	0.2422	0.2611	0.2767	0.2849	0.2929

_		198	3			198	34			198	35	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
reços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	1986.2	2089.1	2247.1	2408.3	2513.5	2661.0	2843.5	2900.2	3041.2	3142.7	3232.3	3368.
Duradouros	249.4	251.8	267.7	272.4	271.9	284.0	317.3	316.6	341.4	342.6	364.6	369.
Não duradouros	1736.8	1837.3	1979.4	2135.9	2241.6	2376.9	2526.2	2583.5	2699.8	2800.1	2867.7	2999.
reços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	1741.7	1734.4	1727.2	1712.8	2152.9	2148.4	2155.7	2152.8	2714.0	2721.7	2734.1	2768.
Duradouros	214.6	210.2	205.2	199.1	241.3	244.5	254.1	251.6	298.4	293.3	299.0	299.
Não duradouros	1527.1	1524.2	1522.1	1513.8	1911.6	1903.8	1901.6	1901.1	2415.5	2428.4	2435.1	2469.
olume (ano base 1995)												
Consumo privado	7583.8	7552.1	7520.8	7458.1	7426.0	7410.3	7435.8	7425.6	7382.1	7403.1	7436.8	7530.
Duradouros	848.5	831.0	811.1	787.0	759.5	769.7	799.9	792.0	782.8	769.4	784.2	784.
Não duradouros	6757.0	6744.4	6734.8	6698.1	6695.9	6668.7	6660.9	6659.3	6625.9	6661.1	6679.6	6774.
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	0.2619	0.2766	0.2988	0.3229	0.3385	0.3591	0.3824	0.3906	0.4120	0.4245	0.4346	0.447
Duradouros	0.2940	0.3030	0.3300	0.3462	0.3580	0.3690	0.3966	0.3998	0.4361	0.4453	0.4649	0.470
Não duradouros	0.2570	0.2724	0.2939	0.3189	0.3348	0.3564	0.3793	0.3880	0.4075	0.4204	0.4293	0.442

_		198	3			198	34			198	35	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	988.4	1048.7	1136.8	1122.8	1054.6	1152.2	1192.9	1279.3	1286.4	1309.7	1365.3	1443.1
Máquinas e aparelhos	255.3	267.3	303.1	291.7	266.0	308.0	318.1	351.5	340.8	335.5	348.1	389.9
Material de transporte	99.3	101.4	111.9	104.1	86.1	91.3	88.5	95.0	94.3	93.6	103.4	113.2
Construção	516.2	556.7	583.4	598.4	598.6	638.2	672.9	705.2	724.0	751.7	775.5	780.9
Outros	117.7	123.3	138.4	128.7	103.8	114.8	113.3	127.6	127.3	128.9	138.3	159.2
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	881.0	886.7	881.1	803.1	934.4	971.4	951.2	960.9	1154.3	1144.2	1163.1	1182.7
Máquinas e aparelhos	233.7	234.9	237.5	200.9	229.6	254.4	246.8	252.7	309.1	305.1	308.8	326.7
Material de transporte	91.9	89.7	89.8	75.3	76.3	78.3	72.2	72.8	86.9	86.4	93.3	97.2
Construção	450.4	458.1	451.2	443.5	539.6	543.9	544.1	543.8	642.3	635.1	639.7	630.2
Outros	104.9	104.1	102.6	83.3	88.9	94.8	88.1	91.6	116.1	117.5	121.2	128.5
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	3099.8	3120.0	3100.2	2825.7	2641.2	2745.9	2688.9	2716.2	2662.5	2639.2	2682.7	2727.9
Máquinas e aparelhos	599.1	602.1	608.8	515.1	477.8	529.3	513.5	525.9	508.6	502.1	508.2	537.7
Material de transporte	252.5	246.4	246.6	206.8	174.3	179.0	165.1	166.5	164.9	163.9	177.0	184.5
Construção	2028.1	2062.6	2031.7	1997.1	1943.1	1958.8	1959.5	1958.2	1920.7	1899.3	1912.9	1884.5
Outros	376.6	373.4	368.2	299.0	248.0	264.5	245.7	255.5	256.1	259.3	267.5	283.6
Deflator (1995=1)												
Formação bruta de capital fixo	0.3188	0.3361	0.3667	0.3974	0.3993	0.4196	0.4436	0.4710	0.4831	0.4962	0.5089	0.5290
Máquinas e aparelhos	0.4261	0.4439	0.4979	0.5663	0.5568	0.5818	0.6195	0.6684	0.6700	0.6681	0.6850	0.7251
Material de transporte	0.3932	0.4115	0.4536	0.5033	0.4942	0.5100	0.5358	0.5707	0.5721	0.5712	0.5839	0.6138
Construção	0.2545	0.2699	0.2872	0.2996	0.3081	0.3258	0.3434	0.3601	0.3769	0.3958	0.4054	0.4144
Outros.	0.3124	0.3302	0.3759	0.4304	0.4183	0.4339	0.4613	0.4995	0.4970	0.4969	0.5171	0.5613
	0.0121	0.5002	0.0707	0.1001	0.1100	0.1007	0.1010	0.1770	0.1770	0.1707	0.0171	0.5015

_		198	36			198	<i>57</i>			198	88	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	3563.4	3780.1	3916.0	4095.2	4210.8	4429.5	4556.8	4728.7	5098.2	5348.7	5635.6	5958.7
Duradouros	363.7	400.4	438.8	459.6	520.5	568.5	576.7	594.1	719.2	802.5	857.9	943.6
Não duradouros	3199.8	3379.7	3477.2	3635.6	3690.3	3861.0	3980.1	4134.6	4379.0	4546.2	4777.7	5015.1
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	3289.2	3394.7	3439.5	3531.9	4003.2	4129.2	4147.4	4210.5	4785.0	4883.2	4951.9	5081.3
Duradouros	334.8	359.5	375.3	396.4	476.1	510.8	494.5	517.4	655.2	716.3	729.9	788.4
Não duradouros	2954.4	3035.2	3064.2	3135.6	3527.1	3618.4	3652.9	3693.0	4129.8	4166.9	4222.0	4292.9
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado	7654.9	7900.4	8004.6	8219.8	8285.3	8546.2	8583.8	8714.4	9110.3	9297.3	9428.2	9674.5
Duradouros	737.0	791.3	826.1	872.6	924.2	991.6	959.8	1004.4	1124.9	1229.9	1253.3	1353.7
Não duradouros	6950.4	7140.5	7208.6	7376.5	7386.8	7578.0	7650.3	7734.4	8000.6	8072.4	8179.2	8316.6
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	0.4655	0.4785	0.4892	0.4982	0.5082	0.5183	0.5309	0.5426	0.5596	0.5753	0.5977	0.6159
Duradouros	0.4935	0.5060	0.5311	0.5267	0.5632	0.5733	0.6009	0.5915	0.6394	0.6525	0.6845	0.6971
Não duradouros	0.4604	0.4733	0.4824	0.4929	0.4996	0.5095	0.5202	0.5346	0.5473	0.5632	0.5841	0.6030

_		198	36			198	37			198	38	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros) Formação bruta de capital fixo	1416.9	1539.3	1607.4	1758.3	1864.4	2027.1	2115.1	2304.7	2440.9	2621.0	2768.5	2877.5
Máquinas e aparelhos	376.0 121.2	441.9 137.6	461.3 162.3	524.6 178.9	543.4 208.0	605.8 230.2	649.4 210.3	711.1 246.7	761.2 254.8	810.0 272.9	862.2 282.0	866.9 308.1
Material de transporte	764.1 155.5	773.6	785.6	828.1	876.8	924.5	979.7 275.6	1034.4	1084.1	1170.3 367.8	1230.1	1298.1
Outros Preços do ano anterior (milhões de euros)		186.3	198.3	226.7	236.3	266.6		312.4	340.9		394.2	404.5
Formação bruta de capital fixo	1344.0 359.6	1388.0 399.0	1435.7 417.5	1502.8 451.4	1772.1 525.1	1880.4 577.5	1951.9 626.5	2042.6 644.0	2303.3 719.1	2412.3 746.6	2442.2 751.2	2512.7 761.3
Material de transporte	116.1 726.9	124.4 708.6	144.8 709.5	149.9 725.4	192.8 829.8	206.9 846.9	188.4 877.1	209.2 914.9	240.1 1026.8	254.2 1077.6	254.3 1097.4	279.7 1119.2
OutrosVolume (ano base 1995)	141.4	156.0	163.8	176.2	224.4	249.0	259.8	274.5	317.3	334.0	339.3	352.5
Formação bruta de capital fixo	2664.0 523.0	2751.2 580.2	2845.6 607.1	2978.7 656.4	3150.5 688.9	3343.1 757.8	3470.2 822.0	3631.4 844.9	3767.6 892.1	3946.0 926.2	3994.9 932.0	4110.2 944.5
Material de transporte	198.1	212.3	247.1	255.7	293.5	315.0	286.8	318.4	325.6	344.6	344.8	379.3
Construção	1826.2 272.3	1780.3 300.6	1782.6 315.6	1822.5 339.4	1898.9 359.3	1937.9 398.8	2007.2 416.0	2093.6 439.6	2136.1 469.4	2241.9 494.0	2282.9 501.9	2328.4 521.5
Formação bruta de capital fixo	0.5319 0.7190	0.5595 0.7616	0.5649 0.7598	0.5903 0.7992	0.5918 0.7887	0.6064 0.7994	0.6095 0.7900	0.6347 0.8416	0.6479 0.8532	0.6642 0.8745	0.6930 0.9251	0.7001 0.9179
Material de transporte	0.6115 0.4184	0.6480 0.4345	0.6567 0.4407	0.6996 0.4544	0.7087 0.4617	0.7307 0.4771	0.7333 0.4881	0.7748 0.4941	0.7826 0.5075	0.7920 0.5220	0.8181 0.5388	0.8123 0.5575
ConstruçãoOutros	0.5711	0.4345	0.6282	0.4544	0.4617	0.6686	0.6626	0.4941	0.7263	0.7445	0.7855	0.7756

_		198	9			199	90			199	91	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	6057.6	6217.5	6481.0	6665.1	7031.0	7402.8	7786.1	8147.9	8567.8	8986.4	9369.0	9636.0
Duradouros	937.2	857.8	892.0	912.3	971.4	1021.7	1092.5	1121.0	1184.5	1242.5	1329.4	1329.8
Não duradouros	5120.3	5359.7	5589.0	5752.8	6059.6	6381.1	6693.6	7026.9	7383.3	7743.9	8039.6	8306.1
Precos do ano anterior (milhões de euros)	0.220.0											
Consumo privado	5629.5	5672.5	5758.4	5845.1	6644.3	6812.1	6974.4	7119.1	8037.8	8262.6	8438.7	8539.9
Duradouros	894.7	823.4	830.6	841.4	941.2	975.5	1013.0	1034.4	1131.3	1185.4	1243.2	1241.7
Não duradouros	4734.8	4849.1	4927.8	5003.7	5703.1	5836.6	5961.3	6084.7	6906.5	7077.2	7195.5	7298.3
Volume (ano base 1995)					0.00.1							
Consumo privado	9580.5	9653.6	9799.8	9947.3	10188.4	10445.8	10694.6	10916.6	11181.6	11494.2	11739.2	11880.0
Duradouros	1335.9	1229.4	1240.2	1256.2	1323.5	1371.8	1424.6	1454.7	1499.2	1570.8	1647.4	1645.4
Não duradouros	8238.5	8437.3	8574.2	8706.4	8874.4	9082.2	9276.2	9468.2	9689.1	9928.4	10094.4	10238.6
Deflator (1995=1)				0.00								
Consumo privado	0.6323	0.6441	0.6613	0.6700	0.6901	0.7087	0.7280	0.7464	0.7662	0.7818	0.7981	0.8111
Duradouros	0.7016	0.6977	0.7193	0.7262	0.7340	0.7448	0.7669	0.7706	0.7901	0.7910	0.8070	0.8082
Não duradouros	0.6215	0.6352	0.6518	0.6608	0.6828	0.7026	0.7216	0.7422	0.7620	0.7800	0.7964	0.8113
			2.2010	2.5000	2.5020	020	=10		5.5 O 2 0	2000	,	5.0110

			3									
<u>_</u>		198	9			199	90			199	91	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros) Formação bruta de capital fixo	2921.9	3003.5	3104.3	3232.7	3331.6	3469.3	3583.0	3683.8	3724.2	3806.1	3974.0	4106.7
Máquinas e aparelhos	856.2	897.5	929.6	985.0	1036.9	1052.7	1123.3	1143.6	1180.0	1176.3	1186.7	1191.4
	288.1	276.4	298.2	326.4	313.3	334.1	313.3	343.9	316.6	346.7	357.2	364.5
ConstruçãoOutros	1381.6	1422.6	1452.1	1468.6	1518.5	1607.1	1651.4	1676.1	1708.3	1749.4	1881.6	1992.3
	396.0	407.0	424.5	452.6	462.9	475.3	495.0	520.3	519.4	533.6	548.5	558.5
Preços do ano anterior (milhões de euros) Formação bruta de capital fixo	2722.2	2750.8	2742.0	2811.4	3150.8	3241.7	3280.9	3359.7	3561.8	3595.5	3683.9	3759.3
Máquinas e aparelhos	803.7	837.4	853.1	912.2	1024.4	1053.4	1112.6	1159.7	1142.1	1146.5	1153.4	1156.8
	270.7	265.1	262.5	280.8	305.3	323.3	299.1	325.9	327.9	354.3	351.7	358.4
ConstruçãoOutros	1276.9	1269.7	1249.1	1222.2	1384.1	1418.1	1411.9	1382.0	1574.5	1556.6	1632.8	1695.6
	370.9	378.6	377.2	396.3	437.0	446.9	457.2	492.0	517.3	538.1	545.9	548.4
Volume (ano base 1995) Formação bruta de capital fixo	4021.4	4063.7	4050.6	4153.3	4185.4	4306.2	4358.2	4462.9	4383.4	4424.9	4533.7	4626.4
Máquinas e aparelhos	899.8	937.5	955.1	1021.2	1065.0	1095.2	1156.7	1205.7	1185.6	1190.2	1197.4	1200.9
	337.7	330.6	327.4	350.2	345.6	365.9	338.5	368.8	356.6	385.3	382.5	389.7
ConstruçãoOutros	2400.1	2386.6	2347.9	2297.2	2280.2	2336.2	2326.1	2276.9	2249.5	2224.0	2332.8	2422.6
	488.8	499.0	497.2	522.4	522.1	534.0	546.3	587.9	580.0	603.4	612.1	614.9
Formação bruta de capital fixo	0.7266	0.7391	0.7664	0.7783	0.7960	0.8056	0.8221	0.8254	0.8496	0.8602	0.8765	0.8877
	0.9515	0.9573	0.9732	0.9646	0.9736	0.9612	0.9711	0.9485	0.9953	0.9883	0.9911	0.9920
Material de transporte	0.8532	0.8362	0.9109	0.9321	0.9067	0.9132	0.9254	0.9324	0.8878	0.9000	0.9339	0.9353
Construção	0.5757	0.5961	0.6185	0.6393	0.6659	0.6879	0.7100	0.7361	0.7594	0.7866	0.8066	0.8224
Outros	0.8101	0.8155	0.8537	0.8665	0.8866	0.8901	0.9062	0.8849	0.8954	0.8844	0.8960	0.9082

_		1992				199	93			199	94	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	9897.7	10308.0	10512.9	10725.7	10900.6	10977.1	11268.3	11497.6	11626.6	11910.9	12086.4	12321.9
Duradouros	1428.3	1509.3	1484.4	1560.2	1495.5	1438.5	1473.5	1460.1	1500.8	1546.5	1529.5	1622.2
Não duradouros	8469.4	8798.7	9028.6	9165.5	9405.1	9538.6	9794.8	10037.6	10125.7	10364.4	10556.9	10699.6
Preços do ano anterior (milhões de euros)	0107.1	0.70.	,020.0	,100.0	7 100.1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	10007.10	1012011	1000111	1000019	100,,,0
Consumo privado	9478.6	9635.8	9686.2	9812.3	10577.0	10542.7	10614.2	10625.7	11118.7	11242.4	11251.4	11341.4
Duradouros	1398.9	1463.4	1400.6	1464.7	1431.9	1366.6	1357.9	1331.8	1434.4	1468.0	1416.7	1491.8
Não duradouros	8079.7	8172.4	8285.6	8347.6	9145.2	9176.1	9256.3	9294.0	9684.3	9774.3	9834.7	9849.6
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado	12002.8	12201.9	12265.7	12425.4	12478.7	12438.2	12522.6	12536.2	12446.7	12585.1	12595.3	12696.0
Duradouros	1750.0	1830.7	1752.1	1832.3	1715.1	1636.9	1626.5	1595.2	1607.0	1644.7	1587.2	1671.3
Não duradouros	10256.1	10373.8	10517.4	10596.1	10765.0	10801.4	10895.9	10940.2	10839.7	10940.5	11008.0	11024.7
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	0.8246	0.8448	0.8571	0.8632	0.8735	0.8825	0.8998	0.9172	0.9341	0.9464	0.9596	0.9705
Duradouros	0.8162	0.8244	0.8472	0.8515	0.8720	0.8788	0.9059	0.9153	0.9339	0.9403	0.9636	0.9706
Não duradouros	0.8258	0.8482	0.8584	0.8650	0.8737	0.8831	0.8989	0.9175	0.9341	0.9473	0.9590	0.9705

_		199)2			199	93			199	4	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	4334.5	4411.9	4448.6	4376.1	4182.5	4258.6	4033.0	4049.5	4135.8	4235.6	4215.2	4650.8
Máquinas e aparelhos	1178.1	1172.4	1188.5	1166.1	1110.7	1193.8	1116.8	1123.9	1108.0	1061.6	1017.7	1069.6
Material de transporte	405.1	411.6	403.1	371.1	351.3	357.8	318.1	328.2	346.2	391.6	348.6	525.1
Construção	2166.4	2240.0	2264.0	2277.8	2203.8	2155.9	2083.7	2058.8	2107.4	2191.0	2280.3	2406.6
Outros	584.9	587.9	593.1	561.1	516.6	551.1	514.4	538.6	574.2	591.3	568.6	649.5
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	4229.8	4276.8	4274.7	4150.1	4120.8	4121.6	3870.8	3800.5	4014.8	4101.4	4088.0	4446.9
Máquinas e aparelhos	1199.2	1220.6	1251.0	1224.6	1145.9	1194.7	1125.4	1091.8	1055.5	1014.2	993.3	1023.7
Material de transporte	396.5	394.3	382.0	347.9	353.4	362.8	317.6	312.6	350.2	393.1	347.9	514.4
Construção	2061.4	2091.6	2072.9	2048.5	2109.0	2030.5	1929.3	1891.0	2045.9	2109.1	2174.1	2262.0
Outros	572.7	570.4	568.8	529.1	512.5	533.6	498.4	505.1	563.2	584.9	572.8	646.8
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	4868.5	4922.7	4920.3	4776.9	4570.5	4571.3	4293.1	4215.1	4288.5	4381.0	4366.7	4750.1
Máquinas e aparelhos	1209.3	1230.8	1261.6	1234.9	1202.3	1253.5	1180.8	1145.6	1110.6	1067.1	1045.1	1077.1
Material de transporte	433.5	431.0	417.6	380.3	369.3	379.1	331.9	326.6	363.5	408.1	361.2	534.0
Construção	2594.7	2632.8	2609.2	2578.6	2454.8	2363.5	2245.6	2201.0	2229.4	2298.3	2369.1	2464.9
Outros	639.1	636.5	634.8	590.5	550.8	573.5	535.6	542.8	584.9	607.5	594.9	671.8
Deflator (1995=1)												0
Formação bruta de capital fixo	0.8903	0.8962	0.9041	0.9161	0.9151	0.9316	0.9394	0.9607	0.9644	0.9668	0.9653	0.9791
Máquinas e aparelhos	0.9742	0.9525	0.9421	0.9443	0.9238	0.9524	0.9458	0.9811	0.9977	0.9949	0.9738	0.9930
Material de transporte	0.9345	0.9550	0.9652	0.9756	0.9513	0.9436	0.9584	1.0047	0.9522	0.9597	0.9651	0.9832
Construção	0.8349	0.8508	0.8677	0.8834	0.8978	0.9122	0.9279	0.9354	0.9453	0.9533	0.9625	0.9764
Outros	0.9152	0.9235	0.9342	0.9503	0.9380	0.9610	0.9604	0.9923	0.9817	0.9733	0.9558	0.9668
Outros	0.7132	0.7233	0.7542	0.7505	0.7500	0.7010	0.7004	0.7723	0.7017	0.7733	0.7550	0.7000

_		199	95			199	96			199	97	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
reços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	12559.2	12833.6	12849.9	12984.6	13324.0	13519.4	13865.1	13997.6	14238.2	14349.2	14672.7	14874.5
Duradouros	1567.9	1670.3	1637.2	1552.6	1701.4	1683.2	1772.5	1769.0	1856.2	1842.9	1932.9	1931.7
Não duradouros	10991.3	11163.3	11212.8	11432.0	11622.6	11836.2	12092.6	12228.6	12382.0	12506.3	12739.7	12942.7
reços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	12119.5	12287.6	12174.3	12225.7	12994.7	13081.7	13287.6	13365.2	13927.5	13986.7	14190.0	14320.1
Duradouros	1510.5	1602.2	1542.4	1465.5	1672.7	1662.6	1731.9	1732.7	1815.3	1815.4	1887.9	1896.4
Não duradouros	10609.0	10685.4	10631.9	10760.2	11322.0	11419.1	11555.8	11632.5	12112.2	12171.4	12302.1	12423.7
olume (ano base 1995)												
Consumo privado	12720.1	12897.8	12778.3	12831.0	12994.7	13081.7	13287.6	13365.2	13424.2	13481.3	13677.3	13802.6
Duradouros	1586.0	1683.5	1620.2	1538.2	1672.7	1662.6	1731.9	1732.7	1782.2	1782.3	1853.5	1861.8
Não duradouros	11134.1	11214.3	11158.1	11292.8	11322.0	11419.1	11555.8	11632.5	11643.1	11699.9	11825.6	11942.5
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	0.9873	0.9950	1.0056	1.0120	1.0253	1.0335	1.0435	1.0473	1.0606	1.0644	1.0728	1.0777
Duradouros	0.9886	0.9921	1.0105	1.0093	1.0172	1.0123	1.0235	1.0210	1.0415	1.0340	1.0428	1.0375
Não duradouros	0.9872	0.9955	1.0049	1.0123	1.0266	1.0365	1.0465	1.0512	1.0635	1.0689	1.0773	1.083

_		199	95			199	96			199	7	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	4514.8	4645.9	4600.5	4696.1	4697.1	4874.0	5166.7	5385.2	5679.6	5867.7	6076.5	6147.5
Máquinas e aparelhos	1107.9	1142.8	1131.6	1211.2	1209.2	1225.8	1261.6	1311.4	1364.7	1413.1	1459.1	1508.1
Material de transporte	342.0	407.1	389.8	413.0	417.7	443.6	492.4	486.9	547.5	594.9	630.5	660.7
Construção	2478.8	2503.9	2478.1	2459.9	2438.3	2556.9	2747.6	2901.3	3063.8	3129.0	3226.7	3184.8
Outros	586.0	592.1	601.0	612.0	631.9	647.6	665.1	685.5	703.5	730.7	760.2	793.9
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	4431.5	4513.7	4459.7	4482.8	4590.8	4740.9	5000.7	5173.3	5539.3	5680.6	5811.0	5889.3
Máquinas e aparelhos	1111.8	1125.1	1128.4	1182.4	1174.7	1162.6	1190.2	1237.3	1351.0	1377.0	1396.9	1479.6
Material de transporte	328.0	399.2	382.0	391.2	403.9	455.3	508.2	484.0	517.4	583.3	617.0	644.7
Construção	2406.4	2411.6	2375.7	2328.3	2386.7	2493.7	2667.5	2798.2	2989.4	3025.0	3088.1	3028.7
Outros	585.4	577.8	573.6	580.9	625.6	629.3	634.9	653.8	681.6	695.2	709.1	736.3
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	4573.3	4658.0	4601.9	4624.2	4590.8	4740.9	5000.7	5173.3	5369.4	5506.3	5632.8	5708.6
Máquinas e aparelhos	1122.9	1136.4	1139.8	1194.3	1174.7	1162.6	1190.2	1237.3	1285.4	1310.2	1329.1	1407.8
Material de transporte	339.3	412.9	395.1	404.7	403.9	455.3	508.2	484.0	520.4	586.7	620.6	648.4
Construção	2507.1	2512.6	2475.2	2425.8	2386.7	2493.7	2667.5	2798.2	2905.7	2940.3	3001.6	2943.9
Outros	603.9	596.1	591.8	599.3	625.6	629.3	634.9	653.8	659.1	672.3	685.7	712.0
Deflator (1995=1)	000.5	0,011	0,1.0	0,,,0	020.0	027.0	001.7	000.0	007.1	0, 2.0	000.	, 12.0
Formação bruta de capital fixo	0.9872	0.9974	0.9997	1.0156	1.0231	1.0281	1.0332	1.0410	1.0578	1.0656	1.0788	1.0769
Máquinas e aparelhos	0.9866	1.0056	0.9928	1.0142	1.0294	1.0544	1.0600	1.0599	1.0617	1.0786	1.0978	1.0713
Material de transporte	1.0082	0.9860	0.9866	1.0205	1.0343	0.9743	0.9688	1.0060	1.0521	1.0140	1.0160	1.0190
Construção	0.9887	0.9965	1.0012	1.0141	1.0216	1.0254	1.0300	1.0369	1.0544	1.0642	1.0750	1.0818
Outros	0.9703	0.9933	1.0157	1.0211	1.0102	1.0292	1.0477	1.0486	1.0674	1.0869	1.1087	1.1149
Outros	0.7703	0.7755	1.0107	1.0211	1.0102	1.02/2	1.01//	1.0400	1.007 1	1.0007	1.1007	1.1117

	1998					199	99			200	00	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	15176.5	15562.1	15839.8	16196.1	16564.4	16790.9	16935.6	17082.5	17563.3	17764.5	18079.5	18148.6
Duradouros	2063.4	2121.0	2250.4	2336.4	2522.4	2541.5	2505.8	2414.4	2639.0	2496.3	2524.5	2512.7
Não duradouros	13113.1	13441.1	13589.4	13859.7	14042.0	14249.4	14429.8	14668.1	14924.4	15268.2	15555.0	15635.9
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	14891.4	15194.6	15386.3	15676.2	16363.0	16437.1	16526.6	16622.3	17261.1	17198.7	17346.6	17370.6
Duradouros	2039.5	2093.2	2203.6	2298.0	2489.4	2513.2	2481.2	2403.4	2608.0	2474.9	2498.4	2495.5
Não duradouros	12852.0	13101.3	13182.7	13378.2	13873.6	13924.0	14045.5	14219.0	14653.2	14723.7	14848.2	14875.2
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado	13931.1	14214.7	14394.1	14665.3	14911.3	14978.8	15060.4	15147.6	15397.2	15341.5	15473.4	15494.9
Duradouros	1962.9	2014.7	2120.9	2211.7	2358.6	2381.1	2350.8	2277.1	2446.9	2322.1	2344.1	2341.3
Não duradouros	11972.8	12205.0	12280.9	12463.0	12568.2	12613.8	12723.8	12881.0	12967.3	13029.8	13140.0	13163.8
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	1.0894	1.0948	1.1004	1.1044	1.1109	1.1210	1.1245	1.1277	1.1407	1.1579	1.1684	1.1713
Duradouros	1.0512	1.0528	1.0611	1.0564	1.0695	1.0674	1.0660	1.0603	1.0785	1.0750	1.0770	1.0732
Não duradouros	1.0952	1.1013	1.1066	1.1121	1.1173	1.1297	1.1341	1.1387	1.1509	1.1718	1.1838	1.1878

		- '										
_		199	98			199	99			200	00	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	6581.2	6721.5	6795.6	7027.1	7087.6	7233.4	7493.5	7648.0	8089.5	7963.0	8175.2	8192.0
Máquinas e aparelhos	1595.0	1731.2	1717.4	1748.0	1734.3	1789.8	1865.9	1930.1	1979.7	2004.5	2058.4	2085.4
Material de transporte	688.2	715.8	734.0	803.2	784.9	792.3	870.1	871.5	924.2	895.2	915.7	960.2
Construção	3446.7	3388.9	3426.2	3530.7	3545.3	3595.4	3683.7	3754.5	4020.1	3947.5	4065.6	4030.1
Outros	851.3	885.6	918.1	945.3	1023.0	1055.8	1073.9	1091.9	1165.6	1115.8	1135.5	1116.3
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	6504.5	6549.7	6625.5	6816.3	7091.8	7113.3	7302.1	7350.0	7801.9	7536.3	7700.8	7538.1
Máquinas e aparelhos	1628.6	1690.8	1689.7	1738.5	1809.6	1814.5	1881.6	1943.4	1924.3	1891.2	1936.7	1897.5
Material de transporte	677.3	717.6	754.5	790.4	757.3	756.3	838.3	832.2	896.0	838.7	879.7	877.2
Construção	3387.7	3315.3	3341.4	3424.1	3549.9	3556.1	3599.9	3595.5	3881.7	3741.6	3817.9	3724.4
Outros	810.9	826.1	839.9	863.3	975.0	986.5	982.3	978.9	1100.0	1064.8	1066.5	1039.1
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	6079.2	6121.5	6192.3	6370.6	6474.3	6494.0	6666.3	6710.1	6976.3	6738.8	6885.9	6740.4
Máquinas e aparelhos	1511.6	1569.3	1568.3	1613.6	1668.7	1673.2	1735.1	1792.1	1805.7	1774.6	1817.4	1780.6
Material de transporte	661.3	700.6	736.6	771.7	739.0	738.1	818.1	812.1	838.9	785.2	823.6	821.2
Construção	3169.2	3101.5	3125.9	3203.3	3243.0	3248.6	3288.6	3284.6	3478.6	3353.1	3421.4	3337.6
Outros	740.5	754.4	767.1	788.5	826.1	835.8	832.3	829.4	861.3	833.8	835.1	813.7
Deflator (1995=1)												
Formação bruta de capital fixo	1.0826	1.0980	1.0974	1.1030	1.0947	1.1139	1.1241	1.1398	1.1596	1.1817	1.1872	1.2154
Máquinas e aparelhos	1.0552	1.1032	1.0951	1.0833	1.0393	1.0697	1.0754	1.0770	1.0963	1.1295	1.1326	1.1712
Material de transporte	1.0408	1.0216	0.9964	1.0408	1.0622	1.0736	1.0635	1.0731	1.1017	1.1401	1.1118	1.1693
Construção	1.0875	1.0927	1.0961	1.1022	1.0932	1.1067	1.1201	1.1431	1.1556	1.1773	1.1883	1.2075
Outros	1.1495	1.1739	1.1968	1.1989	1.2383	1.2632	1.2902	1.3165	1.3533	1.3382	1.3598	1.3720

_		200	01			200	02			200	03	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Consumo privado	18490.5	18864.8	18974.2	18895.3	19385.5	19622.2	19834.3	19707.9	19935.7	20119.6	20342.8	20336.5
Duradouros	2488.3	2496.4	2463.9	2366.2	2440.5	2439.4	2360.5	2233.3	2170.3	2142.3	2206.2	2221.7
Não duradouros	16002.2	16368.3	16510.3	16529.1	16945.0	17182.9	17473.8	17474.5	17765.4	17977.3	18136.6	18114.8
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Consumo privado	18012.7	18173.0	18159.7	18076.4	18980.5	18916.0	18937.9	18757.4	19453.0	19443.2	19607.4	19616.2
Duradouros	2439.5	2456.2	2405.5	2321.0	2402.5	2400.3	2283.7	2153.4	2101.1	2083.3	2127.6	2145.7
Não duradouros	15573.2	15716.8	15754.1	15755.4	16578.0	16515.7	16654.2	16603.9	17351.9	17359.9	17479.8	17470.5
Volume (ano base 1995)												
Consumo privado	15533.4	15671.6	15660.2	15588.4	15758.1	15704.5	15722.7	15572.9	15542.2	15534.3	15665.6	15672.5
Duradouros	2267.3	2282.8	2235.7	2157.2	2189.1	2187.1	2080.8	1962.1	1867.2	1851.4	1890.8	1906.8
Não duradouros	13268.9	13391.2	13423.1	13424.1	13561.3	13510.4	13623.6	13582.5	13634.6	13640.8	13735.1	13727.7
Deflator (1995=1)												
Consumo privado	1.1904	1.2038	1.2116	1.2121	1.2302	1.2495	1.2615	1.2655	1.2827	1.2952	1.2986	1.2976
Duradouros	1.0975	1.0936	1.1021	1.0969	1.1149	1.1154	1.1344	1.1382	1.1623	1.1572	1.1668	1.1651
Não duradouros	1.2060	1.2223	1.2300	1.2313	1.2495	1.2718	1.2826	1.2865	1.3030	1.3179	1.3205	1.3196
1400 00110001100	1.2000	1.2220	1.2000	1.2010	1.2475	1.2/10	1.2020	1.2003	1.5050	1.0177	1.0200	1.5170

_		200)1			200)2			200)3	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	7972.4	8339.0	8399.5	8547.5	8140.0	8182.9	7853.1	7682.5	7299.6	7232.0	7269.5	7217.5
Máquinas e aparelhos	2064.7	2052.5	1973.8	2000.6	1886.2	1910.9	1802.3	1831.1	1701.2	1650.7	1663.3	1699.2
Material de transporte	756.8	844.3	805.2	799.4	632.8	643.5	640.3	605.6	525.2	598.1	631.7	619.9
Construção	3988.8	4258.5	4399.5	4513.6	4376.5	4410.7	4193.8	4060.7	3895.0	3839.7	3816.6	3758.1
Outros	1162.0	1183.8	1221.1	1233.8	1244.5	1217.8	1216.7	1185.0	1178.1	1143.4	1157.9	1140.3
Preços do ano anterior (milhões de euros)												
Formação bruta de capital fixo	7870.4	8182.3	8266.6	8319.6	8148.1	8084.6	7740.3	7461.5	7243.0	7211.3	7282.8	7080.2
Máquinas e aparelhos	2095.8	2063.6	2049.2	2079.2	1957.4	1921.8	1844.2	1829.7	1752.8	1730.1	1769.4	1723.3
Material de transporte	755.2	824.5	795.0	742.8	658.1	637.5	609.1	566.2	532.0	578.6	623.5	591.2
Construção	3897.2	4132.5	4235.0	4303.8	4314.0	4309.0	4086.1	3902.2	3799.8	3751.8	3735.9	3641.1
Outros	1122.0	1161.7	1187.5	1193.8	1218.6	1216.2	1201.0	1163.4	1158.4	1150.8	1154.0	1124.6
Volume (ano base 1995)												
Formação bruta de capital fixo	6637.5	6900.6	6971.7	7016.4	6743.7	6691.1	6406.2	6175.5	5914.8	5889.0	5947.4	5781.9
Máquinas e aparelhos	1851.0	1822.5	1809.8	1836.3	1770.6	1738.5	1668.2	1655.1	1611.7	1590.9	1627.0	1584.6
Material de transporte	668.1	729.4	703.3	657.1	566.1	548.4	524.0	487.1	448.4	487.6	525.5	498.2
Construção	3297.3	3496.4	3583.1	3641.3	3524.1	3520.0	3337.9	3187.7	3025.6	2987.4	2974.7	2899.3
Outros	827.6	856.9	875.9	880.6	873.5	871.8	860.8	833.9	819.2	813.9	816.2	795.3
Deflator (1995=1)												
Formação bruta de capital fixo	1.2011	1.2085	1.2048	1.2182	1.2070	1.2229	1.2259	1.2440	1.2341	1.2281	1.2223	1.2483
Máquinas e aparelhos	1.1155	1.1262	1.0906	1.0895	1.0653	1.0992	1.0804	1.1063	1.0555	1.0376	1.0223	1.0723
Material de transporte	1.1328	1.1576	1.1450	1.2166	1.1178	1.1733	1.2220	1.2433	1.1714	1.2266	1.2023	1.2442
Construção	1.2097	1.2179	1.2278	1.2396	1.2419	1.2530	1.2564	1.2739	1.2874	1.2853	1.2830	1.2962
Outros	1.4040	1.3815	1.3941	1.4011	1.4247	1.3970	1.4134	1.4211	1.4380	1.4050	1.4187	1.4338

_		197	77			197	78			19	79	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	547.7	554.1	568.1	587.3	620.1	646.4	674.3	700.9	722.3	756.0	797.2	846.3
Transferências internas	96.6	98.1	100.9	105.3	111.0	116.2	120.9	125.1	128.7	135.8	146.6	160.9
Transferências externas	52.7	57.1	56.2	56.0	65.1	84.8	93.6	118.8	137.4	143.6	165.5	160.5
Rendimentos de empresa e propriedade	144.1	150.4	164.6	185.8	202.9	225.2	245.3	264.4	276.1	295.7	314.7	337.6
Impostos directos	29.6	30.2	31.3	33.1	35.4	38.1	41.3	44.9	49.0	52.6	55.7	58.2
Contribuições para a Segurança Social	92.7	94.3	97.6	102.6	109.2	115.1	120.2	124.7	128.4	135.1	144.9	157.7
Rendimento disponível	718.8	735.2	760.9	798.7	854.6	919.5	972.5	1039.5	1087.1	1143.4	1223.4	1289.5

		19	77			192	78			19	79	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	3990.1	3996.8	4016.5	4040.5	4087.7	4117.5	4155.7	4183.8	4201.1	4227.6	4254.8	4279.8
Emprego total	3797.2	3801.2	3814.0	3826.1	3873.4	3893.7	3927.0	3952.9	3969.1	3995.6	4022.1	4047.3
Trabalhadores por conta de outrem	2899.1	2904.9	2922.2	2937.2	2991.0	3012.2	3041.0	3064.1	3065.2	3088.6	3112.3	3137.0
Outras formas de emprego	898.1	896.3	891.8	888.9	882.4	881.5	886.0	888.8	903.9	907.0	909.8	910.4
Desemprego	192.8	195.5	202.5	214.4	214.3	223.7	228.7	230.9	231.9	232.0	232.7	232.4
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	0.189	0.191	0.194	0.200	0.207	0.215	0.222	0.229	0.236	0.245	0.256	0.270
Em percentagem												
Taxa de desemprego	4.8	4.9	5.0	5.3	5.2	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4

_		198	80			198	31			198	82	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	907.3	963.6	1021.4	1079.4	1129.0	1189.9	1250.8	1316.5	1396.1	1473.0	1552.8	1637.1
Transferências internas	178.8	196.1	212.9	229.2	244.9	261.0	277.5	294.3	311.4	330.6	351.9	375.3
Transferências externas	181.2	182.2	193.4	193.6	205.5	231.5	222.9	229.8	236.6	261.1	274.5	291.2
Rendimentos de empresa e propriedade	360.7	389.7	421.9	456.9	497.0	537.2	579.7	627.5	672.5	717.7	764.0	810.5
Impostos directos	60.3	63.9	69.1	75.8	84.2	92.2	99.9	107.3	114.3	121.9	130.1	138.9
Contribuições para a Segurança Social	173.5	187.8	200.4	211.5	220.9	233.7	249.8	269.3	292.2	315.2	338.4	361.8
Rendimento disponível	1394.2	1480.0	1580.1	1671.8	1771.4	1893.7	1981.2	2091.5	2210.1	2345.2	2474.7	2613.4

		198	80			198	81			198	82	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4303.7	4307.5	4319.0	4335.4	4319.0	4334.1	4330.3	4323.3	4359.9	4359.5	4337.2	4332.7
Emprego total	4075.0	4088.5	4098.0	4111.0	4087.8	4094.3	4091.2	4085.6	4125.9	4123.5	4114.5	4102.2
Trabalhadores por conta de outrem	3175.8	3192.0	3209.2	3223.0	3209.2	3214.7	3207.2	3200.5	3215.8	3211.4	3202.3	3192.3
Outras formas de emprego	899.3	896.6	888.8	888.0	878.6	879.5	883.9	885.1	910.1	912.1	912.2	909.9
Desemprego	228.7	219.0	221.0	224.4	231.2	239.8	239.1	237.7	234.0	235.9	222.7	230.5
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	0.286	0.302	0.318	0.335	0.352	0.370	0.390	0.411	0.434	0.459	0.485	0.513
Em percentagem												
Taxa de desemprego	5.3	5.1	5.1	5.2	5.4	5.5	5.5	5.5	5.4	5.4	5.1	5.3

_		198	83			198	34			198	85	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	T3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	1711.1	1782.5	1838.5	1879.6	1920.6	1973.2	2048.4	2145.7	2255.9	2374.3	2492.5	2612.2
Transferências internas	400.8	424.0	444.8	463.2	479.3	502.6	533.2	571.1	616.2	652.3	679.6	697.9
Transferências externas	287.7	283.8	307.9	315.5	375.1	371.6	403.1	421.8	399.4	420.3	454.8	512.8
Rendimentos de empresa e propriedade	847.9	927.1	1026.0	1119.7	1210.6	1296.0	1363.6	1437.1	1481.7	1545.2	1624.2	1687.1
Impostos directos	148.2	157.9	167.8	178.1	188.7	202.5	219.4	239.6	262.9	276.6	280.8	275.3
Contribuições para a Segurança Social	385.3	406.4	425.1	441.3	455.2	472.5	493.3	517.5	545.2	574.2	604.6	636.2
Rendimento disponível	2714.0	2853.1	3024.3	3158.5	3341.7	3468.5	3635.5	3818.6	3944.9	4141.3	4365.7	4598.4

_		198	83			19	84			198	85	
	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4283.5 4038.6	4289.9 4028.3	4297.4 4020.8	4310.5 4022.8	4358.9 4068.9	4376.1 4083.0	4399.8 4098.1	4414.5 4104.9	4409.4 4095.7	4406.0 4092.0	4395.4 4079.8	4390.9 4069.4
Trabalhadores por conta de outrem	3154.4	3146.9	3143.9	3145.4	3176.3	3186.1	3193.0	3196.6	3183.7	3180.1	3173.3	3166.1
Outras formas de emprego	884.2	881.4	876.8	877.4	892.6	896.9	905.1	908.3	912.0	911.9	906.5	903.3
Desemprego	244.9	261.6	276.6	287.8	289.9	293.0	301.7	309.6	313.8	314.1	315.6	321.5
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	0.542	0.566	0.585	0.598	0.605	0.619	0.642	0.671	0.709	0.747	0.785	0.825
Em percentagem												
Taxa de desemprego	5.7	6.1	6.4	6.7	6.7	6.7	6.9	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3

		19	86			198	87			198	38	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	2728.0	2852.5	2983.5	3110.5	3238.6	3371.1	3498.9	3624.4	3751.1	3895.6	4068.7	4268.6
Transferências internas	707.2	728.8	762.8	808.9	867.4	915.9	954.4	982.9	1001.5	1029.7	1067.7	1115.4
Transferências externas	489.4	491.1	489.5	503.3	571.5	589.0	609.6	623.8	634.3	644.4	653.6	664.4
Rendimentos de empresa e propriedade	1768.0	1857.0	1914.1	1988.7	2087.8	2144.2	2214.0	2264.9	2311.2	2390.2	2502.4	2652.6
Impostos directos	260.2	247.6	237.5	229.8	224.7	229.9	245.5	271.5	308.0	349.5	396.1	447.9
Contribuições para a Segurança Social	669.1	705.3	744.8	787.6	833.6	874.0	908.8	938.0	961.6	994.0	1035.2	1085.1
Rendimento disponível	4763.2	4976.6	5167.5	5394.0	5707.1	5916.3	6122.7	6286.5	6428.5	6616.5	6861.1	7168.0

		19	86			198	87			19	88	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4364.7	4368.8	4382.2	4389.5	4422.1	4446.1	4465.9	4478.7	4483.8	4501.3	4521.2	4549.8
Emprego total	4036.0	4037.9	4057.4	4075.6	4118.5	4150.2	4178.8	4202.9	4216.4	4238.9	4265.9	4302.0
Trabalhadores por conta de outrem	3152.0	3153.7	3166.7	3178.9	3195.5	3218.9	3239.9	3260.8	3284.9	3306.7	3335.0	3367.3
Outras formas de emprego	884.0	884.2	890.7	896.7	922.9	931.3	938.9	942.1	931.4	932.2	930.9	934.8
Desemprego	328.6	330.9	324.8	313.8	303.6	295.9	287.1	275.8	267.4	262.4	255.4	247.8
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	0.865	0.905	0.942	0.978	1.013	1.047	1.080	1.112	1.142	1.178	1.220	1.268
Em percentagem												
Taxa de desemprego	7.5	7.6	7.4	7.1	6.9	6.7	6.4	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4

_		198	89			199	90			19	91	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	4512.3	4737.3	4970.4	5190.0	5405.0	5639.5	5889.0	6182.0	6453.2	6752.8	7040.2	7343.2
Transferências internas	1172.7	1232.3	1294.1	1358.2	1424.5	1500.7	1586.8	1682.9	1788.8	1901.3	2020.1	2145.5
Transferências externas	733.7	728.6	739.2	731.1	728.3	807.4	836.2	812.0	772.3	910.9	809.2	830.6
Rendimentos de empresa e propriedade	2835.8	2999.7	3136.4	3268.5	3356.8	3451.5	3568.1	3723.3	3868.0	4020.2	4135.3	4255.6
Impostos directos	504.7	549.4	581.9	602.3	610.5	627.2	652.5	686.3	728.6	783.5	851.2	931.6
Contribuições para a Segurança Social	1143.9	1202.2	1260.1	1317.4	1374.3	1435.8	1501.7	1572.1	1647.0	1733.4	1831.4	1940.7
Rendimento disponível	7605.8	7946.3	8298.1	8628.2	8929.8	9336.1	9726.0	10141.8	10506.7	11068.1	11322.2	11702.4

		19	89			199	90			199	91	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4607.7	4638.4	4664.3	4672.2	4666.2	4674.1	4684.8	4717.5	4732.3	4738.3	4728.5	4717.1
Emprego total	4362.3	4392.0	4420.4	4431.8	4426.8	4435.0	4446.6	4479.0	4496.4	4510.9	4508.0	4507.0
Trabalhadores por conta de outrem	3416.2	3442.3	3467.9	3477.7	3479.5	3483.9	3487.7	3508.2	3504.8	3510.9	3503.6	3498.9
Outras formas de emprego	946.0	949.7	952.5	954.1	947.3	951.0	958.8	970.7	991.6	1000.0	1004.5	1008.1
Desemprego	245.4	246.4	243.9	240.3	239.4	239.1	238.3	238.5	235.9	227.4	220.5	210.1
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	1.321	1.376	1.433	1.492	1.553	1.619	1.688	1.762	1.841	1.923	2.009	2.099
Em percentagem												
Taxa de desemprego	5.3	5.3	5.2	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.0	4.8	4.7	4.5

		19	92			19	93			19	94	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	7725.3	7987.2	8242.8	8405.8	8497.1	8577.4	8599.9	8655.6	8650.0	8751.2	8915.3	9101.1
Transferências internas	2277.2	2387.3	2475.6	2542.1	2587.0	2632.9	2680.0	2728.3	2777.7	2838.7	2911.4	2995.7
Transferências externas	828.5	790.9	797.2	783.4	852.1	698.1	746.2	771.7	742.2	728.9	638.9	755.2
Rendimentos de empresa e propriedade	4332.1	4428.2	4489.3	4510.1	4539.0	4591.6	4616.3	4636.0	4695.6	4796.5	4940.6	5063.3
Impostos directos	1024.6	1089.6	1126.4	1135.1	1115.7	1106.0	1105.8	1115.3	1134.4	1151.8	1167.4	1181.2
Contribuições para a Segurança Social	2061.6	2168.7	2261.8	2341.2	2406.7	2448.1	2465.4	2458.5	2427.6	2443.6	2506.4	2616.0
Rendimento disponível	12076.9	12335.4	12616.6	12765.1	12952.7	12946.0	13071.3	13217.7	13303.5	13519.9	13732.3	14117.9

		19	92			19	93			19	94	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4729.0	4706.3	4716.3	4706.3	4694.2	4699.6	4688.1	4703.2	4713.7	4734.7	4762.6	4767.4
Emprego total	4536.7	4528.0	4537.3	4522.6	4492.1	4474.0	4446.0	4446.2	4444.1	4454.9	4474.2	4473.8
Trabalhadores por conta de outrem	3528.5	3517.3	3522.8	3504.1	3472.0	3446.9	3407.9	3394.2	3364.4	3359.2	3359.6	3348.8
Outras formas de emprego	1008.3	1010.6	1014.5	1018.5	1020.1	1027.1	1038.1	1052.1	1079.6	1095.7	1114.5	1125.0
Desemprego	192.3	178.4	179.1	183.7	202.1	225.6	242.2	257.0	269.6	279.9	288.4	293.6
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	2.189	2.271	2.340	2.399	2.447	2.488	2.524	2.550	2.571	2.605	2.654	2.718
Em percentagem												
Taxa de desemprego	4.1	3.8	3.8	3.9	4.3	4.8	5.2	5.5	5.7	5.9	6.1	6.2

		19	95			19	96			19	97	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	9348.8	9565.6	9749.7	9955.6	10124.9	10244.2	10434.2	10600.3	10803.6	11047.1	11268.0	11490.8
Transferências internas	3091.6	3172.9	3239.5	3291.4	3328.7	3369.4	3413.6	3461.4	3512.6	3574.2	3646.3	3728.8
Transferências externas	599.0	620.7	641.7	682.0	698.0	678.3	679.4	668.8	725.9	755.0	760.2	749.3
Rendimentos de empresa e propriedade	5220.4	5326.8	5428.8	5476.7	5487.2	5470.6	5495.8	5568.2	5662.3	5706.2	5718.4	5697.2
Impostos directos	1193.3	1214.3	1244.0	1282.6	1330.0	1365.0	1387.6	1397.7	1395.5	1399.0	1408.4	1423.6
Contribuições para a Segurança Social	2772.6	2892.4	2975.6	3022.1	3032.0	3062.7	3114.2	3186.7	3280.0	3366.4	3446.1	3518.9
Rendimento disponível	14293.8	14579.1	14840.0	15101.0	15276.8	15334.8	15521.1	15714.2	16028.9	16317.0	16538.5	16723.7

_		19	95			199	96			19	97	
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4765.3	4773.2	4775.6	4816.4	4850.5	4855.1	4873.5	4875.3	4879.2	4903.9	4928.3	4941.6
Emprego total	4469.7	4475.5	4479.4	4510.2	4543.2	4540.7	4564.2	4570.8	4581.3	4616.5	4640.7	4666.4
Trabalhadores por conta de outrem	3343.8	3340.8	3338.8	3357.8	3375.6	3370.7	3387.0	3390.3	3402.5	3429.2	3448.6	3468.9
Outras formas de emprego	1126.0	1134.6	1140.6	1152.4	1167.5	1170.0	1177.2	1180.5	1178.8	1187.3	1192.1	1197.4
Desemprego	295.6	297.7	296.2	306.2	307.3	314.4	309.3	304.6	297.9	287.4	287.7	275.2
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	2.796	2.863	2.920	2.965	2.999	3.039	3.081	3.127	3.175	3.221	3.267	3.312
Em percentagem												
Taxa de desemprego	6.2	6.2	6.2	6.4	6.3	6.5	6.3	6.2	6.1	5.9	5.8	5.6

	1998			1999			2000					
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	11748.6	12006.7	12166.7	12413.1	12633.5	12872.9	13151.0	13462.6	13816.2	14119.3	14438.0	14714.9
Transferências internas	3821.8	3907.0	3984.4	4054.0	4115.8	4197.3	4298.5	4419.5	4560.2	4691.3	4812.7	4924.6
Transferências externas	773.4	791.3	785.8	754.7	793.2	783.9	867.0	800.6	840.6	911.5	858.1	992.8
Rendimentos de empresa e propriedade	5635.9	5595.9	5601.7	5606.6	5661.0	5706.0	5759.3	5878.0	5985.1	6102.0	6166.0	6222.9
Impostos directos	1444.6	1465.3	1485.8	1506.0	1525.9	1555.5	1594.8	1643.9	1702.7	1753.3	1795.9	1830.4
Contribuições para a Segurança Social	3584.9	3640.8	3686.8	3722.8	3748.8	3805.3	3892.3	4009.7	4157.6	4282.1	4383.1	4460.6
Rendimento disponível	16950.2	17194.8	17365.9	17599.6	17928.7	18199.3	18588.7	18907.2	19341.9	19788.6	20095.8	20564.3

_	1998				1999			2000				
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	4983.0	4993.0	4991.4	5025.6	5037.8	5063.2	5065.4	5082.2	5096.6	5105.2	5141.5	5157.1
Emprego total	4711.5	4751.7	4752.2	4786.7	4810.3	4829.1	4847.3	4871.3	4888.4	4906.2	4937.5	4963.0
Trabalhadores por conta de outrem	3501.3	3534.1	3535.3	3565.3	3587.4	3606.8	3629.6	3653.9	3682.0	3700.4	3728.9	3750.7
Outras formas de emprego	1210.2	1217.6	1216.8	1221.4	1222.9	1222.3	1217.7	1217.4	1206.4	1205.8	1208.6	1212.3
Desemprego	271.5	241.4	239.2	238.9	227.6	234.1	218.1	210.8	208.2	198.9	204.0	194.1
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	3.355	3.397	3.441	3.482	3.522	3.569	3.623	3.684	3.752	3.816	3.872	3.923
Em percentagem												
Taxa de desemprego	5.4	4.8	4.8	4.8	4.5	4.6	4.3	4.1	4.1	3.9	4.0	3.8

	2001			2002			2003					
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Preços correntes (milhões de euros)												
Remunerações do trabalho	14947.9	15166.4	15428.8	15756.9	15987.3	16231.2	16348.0	16330.7	16575.9	16568.7	16567.0	16586.2
Transferências internas	5026.9	5125.9	5221.7	5314.3	5403.7	5507.1	5624.4	5755.7	5901.0	6009.9	6082.6	6118.9
Transferências externas	931.9	975.6	912.6	926.0	786.6	701.2	700.4	653.5	731.6	627.3	616.5	622.0
Rendimentos de empresa e propriedade	6309.4	6389.5	6471.9	6516.5	6555.8	6571.7	6584.1	6565.6	6544.7	6554.7	6592.1	6569.3
Impostos directos	1856.7	1876.8	1890.6	1898.0	1899.2	1900.7	1902.4	1904.4	1906.7	1908.5	1909.6	1910.2
Contribuições para a Segurança Social	4514.7	4584.0	4668.4	4768.1	4882.9	4971.9	5035.1	5072.5	5084.1	5092.8	5098.6	5101.5
Rendimento disponível	20844.7	21196.7	21476.0	21847.7	21951.4	22138.6	22319.4	22328.6	22762.3	22759.3	22850.0	22884.7

	2001				2002			2003				
_	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4	T1	T2	Т3	T4
Milhares												
População activa	5193.1	5205.7	5226.3	5261.6	5252.6	5284.4	5295.3	5291.3	5322.0	5317.5	5313.1	5323.1
Emprego total	4989.8	4995.6	5012.1	5041.8	5024.8	5034.6	5019.1	4976.0	4994.9	4978.2	4969.4	4971.5
Trabalhadores por conta de outrem	3765.5	3770.6	3782.3	3806.2	3796.4	3803.4	3788.7	3751.1	3765.6	3748.1	3737.4	3737.1
Outras formas de emprego	1224.3	1225.1	1229.8	1235.7	1228.4	1231.2	1230.4	1224.8	1229.3	1230.1	1232.0	1234.5
Desemprego	203.3	210.1	214.2	219.8	227.8	249.7	276.2	315.4	327.1	339.3	343.7	351.5
Milhares de euros												
Remuneração por trabalhador	3.970	4.022	4.079	4.140	4.211	4.268	4.315	4.354	4.402	4.421	4.433	4.438
Em percentagem												
Taxa de desemprego	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.7	5.2	6.0	6.1	6.4	6.5	6.6

Cronologia das principais medidas financeiras

Janeiro

12 de Janeiro (Regulamento da CMVM nº 12/2003, DR nº 9, 2º Série)

Estabelece as regras relativas à avaliação dos activos que integram o património dos fundos de capital de risco, bem como ao envio de informação pelos mesmos e sociedades de capital de risco à CMVM. O presente regulamento entra em vigor em 1-1-2004.

12 de Janeiro (Aviso do Banco de Portugal nº 14/2003, DR nº 9, 1º Série B)

Define o novo regime de contribuições para o Fundo de Garantia do Crédito Agrícola Mútuo por parte da Caixa Central e das Caixas de Crédito Agrícola Mútuo. Revoga o Aviso nº 4/99, de 5-5.

15 de Janeiro (Lei n^{ϱ} 3/2004, DR n^{ϱ} 12, 1^{ϱ} Série A)

Aprova a lei quadro dos institutos públicos. Estabelece os princípios e as normas por que se regem os serviços e fundos dotados de personalidade jurídica que integram a administração indirecta do Estado e das Regiões Autónomas. Reconhece a existência de regimes especiais, atendendo à especificidade dos fins prosseguidos por certos tipos de institutos públicos, nos quais inclui, entre outros, o Banco de Portugal e os fundos que funcionam junto dele. A presente lei entra em vigor no dia 1 do mês seguinte ao da sua publicação.

16 de Janeiro (Regulamento da CMVM nº 13/2003, DR nº 13, 2º Série)

Estabelece, ao abrigo do disposto na alínea b) do n° 2 do art $^{\circ}$ 4 do DL n° 319/2002, de 28-12, o regime a que obedece a contabilidade dos fundos de capital de risco (FCR). O presente regulamento entra em vigor no dia 1-1-2005.

17 de Janeiro (Regulamento da CMVM nº 14/2003, DR nº 14, 2ª Série)

Define, em cumprimento do disposto na alínea d) do $n^{\rm o}$ 2 do art $^{\rm o}$ 4 do DL $n^{\rm o}$ 319/2002, de 28-12, o conteúdo do prospecto de emissão e de admissão à negociação de unidades de participação de fundos de capital de risco.

19 de Janeiro (Despacho nº 2097/2004, DR nº 25, 2ª Série)

Autoriza, ao abrigo do disposto no nº 2 do artº 67 da Lei nº 107-B/2003, de 31-12, o Instituto de Gestão do Crédito Público a realizar operações de reporte com valores mobiliários representativos de dívida pública directa do Estado admitidos no mercado especial de dívida pública MEDIP), até ao montante de 2.500.000.000 de euros.

21 de Janeiro (Regulamento da CMVM nº 15/2003, DR nº 17, 2ª Série)

Procede à regulamentação de diversas matérias previstas no regime jurídico dos organismos de investimento colectivo (OIC) aprovado pelo DL nº 252/2003, de 17-10. Uniformiza e sistematiza, num único diploma, o conjunto das regras aplicáveis aos fundos de investimento mobiliário e prevê o enquadramento normativo de uma nova figura de OIC - os fundos especiais de investimento (FEI). Prevê ainda um regime transitório aplicável aos OIC já constituídos. O presente diploma entra em vigor em 1-1-2004.

26 de Janeiro (Regulamento da CMVM nº 16/2003, DR nº 21, 2ª Série)

Estabelece o regime a que obedece a contabilidade dos organismos de investimento colectivo (OIC), cujo regime jurídico foi aprovado pelo DL n^2 252/2003, de 17-10. Salvaguardada a excepção nele prevista, o presente regulamento entra em vigor em 1-1-2004.

27 de Janeiro (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 3/2004/DMR)

Informa, na sequência das alterações ao quadro operacional de política monetária do Eurosistema operadas pelos Regulamentos BCE/2003/9, de 12-9 e BCE/2003/10, de 18-9, sobre os calendários dos períodos de manutenção de reservas mínimas e de datas de notificação para 2004 (reporte mensal). Revoga a Carta-Circular n^{ϱ} 31/DMR, de 20-10-2000.

28 de Janeiro (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 4/2004/DMR)

Comunica que a taxa de remuneração dos Títulos de Depósito Série B, para vigorar no período trimestral de contagem de juros que se inicia em 4.02.2004, é fixada em 2,02%.

Fevereiro

13 de Fevereiro (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 14/04/DSBDR) Transmite o entendimento do Banco de Portugal sobre a contabilização de *warrants* autónomos, os quais são equiparados a instrumentos financeiros derivados devendo ser tratados de forma análoga aos contratos de opções.

16 de Fevereiro (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 2/2004/DMR)

Informa sobre o calendário dos períodos de manutenção de reservas mínimas, bem como das datas de notificação para 2004 (reporte mensal). Revoga a Carta-Circular nº 31/2000/DMR, de 20-10-2000.

16 de Fevereiro (Instrução do Banco de Portugal nº 1/2004)

Determina a forma e termos de acesso às informações relativas aos utilizadores de cheque que oferecem risco para efeitos de avaliação do risco de crédito de pessoas singulares e colectivas.

16 de Fevereiro (Instrução do Banco de Portugal nº 2/2004)

Determina obrigações de recolha e/ou prestação de informações ao Banco de Portugal, no âmbito das limitações à concessão de crédito estabelecidas pelos artigos 85º e 109º do RGICSF.

19 de Fevereiro (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 5/DMR)

Dá conhecimento das alterações introduzidas na Instrução n^2 1/99 (Mercados Monetários - Mercado de Operações de Intervenção - MOI), a qual é enviada em anexo na versão integral, com as modificações introduzidas, e que produzirá efeitos a partir de 8-3-2004.

Março

5 de Março (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 18/04/DSBDR) Informa de que o Banco de Portugal não levantará objecções a que as instituições que o desejem reconheçam antecipadamente, como proveitos da empresa-mãe, os dividendos a distribuir pelas suas filiais no exercício em que os lucros são gerados, desde que se mostrem preenchidas determinadas condições, em convergência com a Norma Internacional de Contabilidade "IAS18".

10 de Março (Regulamento (CE) nº 501/2004 do PE e do Conselho, JOCE nº 81, Série L) Adopta medidas relativas às contas financeiras trimestrais das administrações públicas.

10 de Março (Dec.-Lei nº50/2004, DR nº 50, 1º Série A)

Altera os artigos 8° a 11° , 53° e 55° da Lei Orgânica do Banco de Portugal, aprovada pelo DL n° 5/98, de 31-01.

24 de Março (Dec.-Lei nº 66/2004, DR nº 71, 1º Série A)

Procede à alteração do Código dos Valores Mobiliários, aprovado pelo DL n^{o} 486/99, de 13-11.

24 de Março (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 25/2004/DSB)

Recomenda às instituições de crédito e sociedades financeiras que examinem com especial atenção as operações contratadas com diversas pessoas, singulares ou colectivas, residentes ou estabelecidas em determinados países ou territórios, no âmbito das medidas preventivas do branqueamento de capitais. Revoga a Carta-Circular n° 70/2003/DSB, de 28/07/2003.

25 de Março (Dec.-Lei nº 68/2004, DR nº 72, 1º Série A)

Estabelece os requisitos a que obedecem a publicidade e a informação aos consumidores no âmbito da aquisição de imóveis para habitação.

25 de Março (Dec.-Lei nº 69/2004, DR nº 72, 1º Série A)

Regula a disciplina aplicável aos valores mobiliários de natureza monetária designados por papel comercial. O presente diploma entra em vigor 30 dias após a sua publicação.

25 de Março (Dec.-Lei nº 70/2004, DR nº 72, 1º Série A)

Procede à alteração do regime jurídico dos *warrants* autónomos, estabelecido no DL nº 172/99, de 20-5, o qual é republicado em anexo, com as modificações introduzidas.

Abril

20 de Abril (Dec.-Lei nº 88/2004, DR nº 93, 1º Série A)

Procede à transposição para a ordem jurídica interna da Directiva nº 2001/65/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27-9, relativa às regras de valorimetria aplicáveis às contas individuais e consolidadas de certas formas de sociedades, bem como dos bancos e de outras instituições financeiras. O presente diploma aplica-se às contas e aos relatórios de gestão dos exercícios que se iniciem em ou após 1-1-2004.

29 de Abril (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 7/04/DMR) Comunica que a taxa de remuneração dos Títulos de Depósito Série B, para vigorar no período trimestral de contagem de juros que se inicia em 04-05-2004, é fixada em 2,00%.

29 de Abril (Resolução da Assembleia da República nº 35/2004, DR nº 101, 1ª Série A) Aprova, para ratificação, a decisão do Conselho, reunido ao nível dos Chefes de Estado ou de Governo, de 21 de Março de 2003, relativa a uma alteração do nº 2 do artigo 10º dos Estatutos do Sistema Europeu de Bancos Centrais e do Banco Central Europeu.

30 de Abril (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 38/04/DSB)

Transmite o entendimento do Banco de Portugal relativamente aos prazos de reavaliação dos imóveis adquiridos em reembolso de crédito próprio.

30 de Abril (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 39/04/DSB)

Esclarece sobre o regime de provisionamento dos credit default swaps.

Maio

6 de Maio (Regulamento da CMVM nº 1/2004, DR nº 122, 2ª Série)

Concretiza o regime jurídico do papel comercial, alterado pelo DL $n^{\rm o}$ 69/2004, de 25-3, estabelecendo um tratamento simplificado das ofertas públicas e dos meios obrigatórios de divulgação dos deveres de informação dos emitentes.

8 de Maio (Dec.-Lei nº 105/2004, DR nº 108, 1º Série A)

Aprova o regime jurídico dos contratos de garantia financeira e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 2002/47/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6-6, relativa aos acordos de garantia financeira. Manda aplicar subsidiariamente os regimes comum ou especial estabelecidos para outras modalidades de penhor ou reporte. O presente diploma entra em vigor 30 dias após a sua publicação.

6 de Maio (Regulamento da CMVM nº 2/2004, DR nº 121, 2ª Série)

Fixa a taxa relativa ao registo prévio simplificado de oferta pública de papel comercial.

12 de Maio (Carta-Circular do Banco de Portugal nº 41/04/DSBDR)

Informa de que, no entendimento do Banco de Portugal, aos riscos sobre a Entidade Gestora de Reservas Estratégicas de Produtos Petrolíferos, E.P.E. (EGREP), poderá ser aplicada a ponderação de 0%, para efeitos de cálculo do rácio de solvabilidade e dos limites de grandes riscos.

17 de Maio (Instrução do Banco de Portugal nº 11/2004)

Estabelece as regras de aquisição de valores mobiliários para carteira própria, por parte das sociedades de garantia mútua.

Working papers

WORKING PAPERS

1998

- 1/98 A COMPARATIVE STUDY OF THE PORTUGUESE AND SPANISH LABOUR MARKETS
 Olympia Bover, Pilar Garcia-Perea, Pedro Portugal
- **2/98** EARNING FUNCTIONS IN PORTUGAL 1982-1994: EVIDENCE FROM QUANTILE REGRESSIONS *José A. F. Machado, José Mata*
- 3/98 WHAT HIDES BEHIND AN UNEMPLOYMENT RATE: COMPARING PORTUGUESE AND US UNEMPLOYMENT
 - Olivier Blanchard, Pedro Portugal
- 4/98 UNEMPLOYMENT INSURANCE AND JOBLESSNESS IN PORTUGAL
 - Pedro Portugal, John T. Addison
- 5/98 EMU, EXCHANGE RATE VOLATILITY AND BID-ASK SPREADS
 - Nuno Cassola, Carlos Santos
- 6/98 CONSUMER EXPENDITURE AND COINTEGRATION
 - Carlos Robalo Marques, Pedro Duarte Neves
- 7/98 ON THE TIME-VARYING EFFECTS OF UNEMPLOYMENT INSURANCE ON JOBLESSNESS
 - John T. Addison, Pedro Portugal
- 8/98 JOB SEARCH METHODS AND OUTCOMES
 - John T. Addison, Pedro Portugal

1999

- 1/99 PRICE STABILITY AND INTERMEDIATE TARGETS FOR MONETARY POLICY
 - Vítor Gaspar, Ildeberta Abreu
- 2/99 THE OPTIMAL MIX OF TAXES ON MONEY, CONSUMPTION AND INCOME
 - Fiorella De Fiore, Pedro Teles
- 3/99 OPTIMAL EXECUTIVE COMPENSATION: BONUS, GOLDEN PARACHUTES, STOCK OWNERSHIP AND STOCK OPTIONS
 - Chongwoo Choe
- 4/99 SIMULATED LIKELIHOOD ESTIMATION OF NON-LINEAR DIFFUSION PROCESSES THROUGH NON-PARAMETRIC PROCEDURE WITH AN APPLICATION TO THE PORTUGUESE INTEREST RATE
 - João Nicolau
- 5/99 IBERIAN FINANCIAL INTEGRATION
 - Bernardino Adão
- 6/99 CLOSURE AND DIVESTITURE BY FOREIGN ENTRANTS: THE IMPACT OF ENTRY AND POST-ENTRY STRATEGIES
 - José Mata, Pedro Portugal

2000

- 1/00 UNEMPLOYMENT DURATION: COMPETING AND DEFECTIVE RISKS
 - John T. Addison, Pedro Portugal
- 2/00 THE ESTIMATION OF RISK PREMIUM IMPLICIT IN OIL PRICES
 - Jorge Barros Luís
- 3/00 EVALUATING CORE INFLATION INDICATORS
 - Carlos Robalo Marques, Pedro Duarte Neves, Luís Morais Sarmento

4/00	LABOR MARKETS AND KALEIDOSCOPIC COMPARATIVE ADVANTAGE — Daniel A. Traça
5/00	WHY SHOULD CENTRAL BANKS AVOID THE USE OF THE UNDERLYING INFLATION INDICATOR? — Carlos Robalo Marques, Pedro Duarte Neves, Afonso Gonçalves da Silva
6/00	USING THE ASYMMETRIC TRIMMED MEAN AS A CORE INFLATION INDICATOR — Carlos Robalo Marques, João Machado Mota
	2001
1/01	THE SURVIVAL OF NEW DOMESTIC AND FOREIGN OWNED FIRMS — José Mata, Pedro Portugal
2/01	GAPS AND TRIANGLES — Bernardino Adão, Isabel Correia, Pedro Teles
3/01	A NEW REPRESENTATION FOR THE FOREIGN CURRENCY RISK PREMIUM — Bernardino Adão, Fátima Silva
4/01	ENTRY MISTAKES WITH STRATEGIC PRICING — Bernardino Adão
5/01	FINANCING IN THE EUROSYSTEM: FIXED VERSUS VARIABLE RATE TENDERS — Margarida Catalão-Lopes
6/01	AGGREGATION, PERSISTENCE AND VOLATILITY IN A MACROMODEL — Karim Abadir, Gabriel Talmain
7/01	SOME FACTS ABOUT THE CYCLICAL CONVERGENCE IN THE EURO ZONE — Frederico Belo
8/01	TENURE, BUSINESS CYCLE AND THE WAGE-SETTING PROCESS — Leandro Arozamena, Mário Centeno
9/01	USING THE FIRST PRINCIPAL COMPONENT AS A CORE INFLATION INDICATOR — José Ferreira Machado, Carlos Robalo Marques, Pedro Duarte Neves, Afonso Gonçalves da Silva
10/01	IDENTIFICATION WITH AVERAGED DATA AND IMPLICATIONS FOR HEDONIC REGRESSION STUDIES — José A.F. Machado, João M.C. Santos Silva
	2002
1/02	QUANTILE REGRESSION ANALYSIS OF TRANSITION DATA — José A.F. Machado, Pedro Portugal
2/02	SHOULD WE DISTINGUISH BETWEEN STATIC AND DYNAMIC LONG RUN EQUILIBRIUM IN ERROR CORRECTION MODELS? — Susana Botas, Carlos Robalo Marques
3/02	MODELLING TAYLOR RULE UNCERTAINTY — Fernando Martins, José A. F. Machado, Paulo Soares Esteves
4/02	PATTERNS OF ENTRY, POST-ENTRY GROWTH AND SURVIVAL: A COMPARISON BETWEEN DOMESTIC AND FOREIGN OWNED FIRMS — José Mata, Pedro Portugal
5/02	BUSINESS CYCLES: CYCLICAL COMOVEMENT WITHIN THE EUROPEAN UNION IN THE PERIOD 1960-1999. A FREQUENCY DOMAIN APPROACH — João Valle e Azevedo

- 6/02 AN "ART", NOT A "SCIENCE"? CENTRAL BANK MANAGEMENT IN PORTUGAL UNDER THE GOLD STANDARD, 1854-1891

 Jaime Reis
- 7/02 MERGE OR CONCENTRATE? SOME INSIGHTS FOR ANTITRUST POLICY— Margarida Catalão-Lopes
- 8/02 DISENTANGLING THE MINIMUM WAGE PUZZLE: ANALYSIS OF WORKER ACCESSIONS AND SEPARATIONS FROM A LONGITUDINAL MATCHED EMPLOYER-EMPLOYEE DATA SET

 Pedro Portugal, Ana Rute Cardoso
 - THE MATCH QUALITY GAINS FROM UNEMPLOYMENT INSURANCE
 - Mário Centeno

9/02

- 10/02 HEDONIC PRICES INDEXES FOR NEW PASSENGER CARS IN PORTUGAL (1997-2001)

 Hugo J. Reis, J.M.C. Santos Silva
- 11/02 THE ANALYSIS OF SEASONAL RETURN ANOMALIES IN THE PORTUGUESE STOCK MARKET Miguel Balbina, Nuno C. Martins
- 12/02 DOES MONEY GRANGER CAUSE INFLATION IN THE EURO AREA?

 Carlos Robalo Marques, Joaquim Pina
- 13/02 INSTITUTIONS AND ECONOMIC DEVELOPMENT: HOW STRONG IS THE RELATION?
 Tiago V. de V. Cavalcanti, Álvaro A. Novo

2003

- 1/03 FOUNDING CONDITIONS AND THE SURVIVAL OF NEW FIRMS
 - P.A. Geroski, José Mata, Pedro Portugal
- 2/03 THE TIMING AND PROBABILITY OF FDI:

An Application to the United States Multinational Enterprises

- José Brandão de Brito, Felipa de Mello Sampayo
- 3/03 OPTIMAL FISCAL AND MONETARY POLICY: EQUIVALENCE RESULTS
 - Isabel Correia, Juan Pablo Nicolini, Pedro Teles
- 4/03 FORECASTING EURO AREA AGGREGATES WITH BAYESIAN VAR AND VECM MODELS
 - Ricardo Mourinho Félix, Luís C. Nunes
- 5/03 CONTAGIOUS CURRENCY CRISES: A SPATIAL PROBIT APPROACH
 - Álvaro Novo
- 6/03 THE DISTRIBUTION OF LIQUIDITY IN A MONETARY UNION WITH DIFFERENT PORTFOLIO RICIDITIES
 - Nuno Alves
- **7/03** COINCIDENT AND LEADING INDICATORS FOR THE EURO AREA: A FREQUENCY BAND APPROACH
 - António Rua, Luís C. Nunes
- 8/03 WHY DO FIRMS USE FIXED-TERM CONTRACTS?
 - José Varejão, Pedro Portugal
- 9/03 NONLINEARITIES OVER THE BUSINESS CYCLE: AN APPLICATION OF THE SMOOTH TRANSITION AUTOREGRESSIVE MODEL TO CHARACTERIZE GDP DYNAMICS FOR THE EURO-AREA AND PORTUGAL
 - Francisco Craveiro Dias
- 10/03 WAGES AND THE RISK OF DISPLACEMENT
 - Anabela Carneiro, Pedro Portugal
- 11/03 SIX WAYS TO LEAVE UNEMPLOYMENT
 - Pedro Portugal, John T. Addison

- **12/03** EMPLOYMENT DYNAMICS AND THE STRUCTURE OF LABOR ADJUSTMENT COSTS José Varejão, Pedro Portugal
- 13/03 THE MONETARY TRANSMISSION MECHANISM: IS IT RELEVANT FOR POLICY? Bernardino Adão, Isabel Correia, Pedro Teles
- 14/03 THE IMPACT OF INTEREST-RATE SUBSIDIES ON LONG-TERM HOUSEHOLD DEBT: EVIDENCE FROM A LARGE PROGRAM
 - Nuno C. Martins, Ernesto Villanueva
- 15/03 THE CAREERS OF TOP MANAGERS AND FIRM OPENNESS: INTERNAL VERSUS EXTERNAL LABOUR MARKETS
 - Francisco Lima, Mário Centeno
- 16/03 TRACKING GROWTH AND THE BUSINESS CYCLE: A STOCHASTIC COMMON CYCLE MODEL FOR THE EURO AREA
 - João Valle e Azevedo, Siem Jan Koopman, António Rua
- 17/03 CORRUPTION, CREDIT MARKET IMPERFECTIONS, AND ECONOMIC DEVELOPMENT

 António R. Antunes, Tiago V. Cavalcanti
- 18/03 BARGAINED WAGES, WAGE DRIFT AND THE DESIGN OF THE WAGE SETTING SYSTEM

 Ana Rute Cardoso, Pedro Portugal
- **19/03** UNCERTAINTY AND RISK ANALYSIS OF MACROECONOMIC FORECASTS: FAN CHARTS REVISITED
 - Álvaro Novo, Maximiano Pinheiro

2004

- 1/04 HOW DOES THE UNEMPLOYMENT INSURANCE SYSTEM SHAPE THE TIME PROFILE OF JOBLESS DURATION?
 - John T. Addison, Pedro Portugal
- **2/04** REAL EXCHANGE RATE AND HUMAN CAPITAL IN THE EMPIRICS OF ECONOMIC GROWTH *Delfim Gomes Neto*
- 3/04 ON THE USE OF THE FIRST PRINCIPAL COMPONENT AS A CORE INFLATION INDICATOR

 José Ramos Maria
- 4/04 OIL PRICES ASSUMPTIONS IN MACROECONOMIC FORECASTS: SHOULD WE FOLLOW FUTURES MARKET EXPECTATIONS?
 - Carlos Coimbra, Paulo Soares Esteves
- 5/04 STYLISED FEATURES OF PRICE SETTING BEHAVIOUR IN PORTUGAL: 1992-2001
 - Mónica Dias, Daniel Dias, Pedro D. Neves
- 6/04 A FLEXIBLE VIEW ON PRICES
 - Nuno Alves
- 7/04 ON THE FISHER-KONIECZNY INDEX OF PRICE CHANGES SYNCHRONIZATION
 - D.A. Dias, C. Robalo Marques, P.D. Neves, J.M.C. Santos Silva
- 8/04 INFLATION PERSISTENCE: FACTS OR ARTEFACTS?
 - Carlos Robalo Marques