



Banco de Portugal

EUROSISTEMA

Boletim Económico | *Primavera 2010*

Volume 16, Número 1

Disponível em
www.bportugal.pt
Publicações

BANCO DE PORTUGAL

Edição

Departamento de Estudos Económicos
Av. Almirante Reis, 71-6.º
1150-012 Lisboa

www.bportugal.pt

Distribuição

Departamento de Serviços de Apoio
Área de Documentação, Edições e Museu
Serviço de Edições e Publicações
Av. Almirante Reis, 71-2.º
1150-012 Lisboa

Impressão

Security Print

Lisboa, 2010

Tiragem

350

ISSN 0872-9794

Depósito Legal n.º 241772/06



ÍNDICE

ÍNDICE***Tema de Discussão***

O Investimento em Educação em Portugal: Retornos e Heterogeneidade.....	9
---	---

Texto de Política e Situação Económica

Projeções para a Economia Portuguesa: 2010-2011	43
<i>Caixa</i> <i>As condições de financiamento e o seu impacto macroeconómico</i>	49

Artigos

Tributação do Capital e Globalização.....	57
Determinantes das Taxas de Juro e do Crédito Bancário	69
Volatilidade e Sazonalidade da Procura Turística em Portugal.....	93
As Margens das Exportações: Empresas, Produtos e Destinos	111

Cronologia das Principais Medidas Financeiras

Janeiro a Março de 2010.....	I
------------------------------	---



TEMA DE DISCUSSÃO

O Investimento em Educação em Portugal: Retornos e Heterogeneidade

O INVESTIMENTO EM EDUCAÇÃO EM PORTUGAL: RETORNOS E HETEROGENEIDADE*

Nuno Alves**

Mário Centeno**

Álvaro Novo**

“If you think education is expensive, try ignorance”

Derek Bok

Presidente da Universidade de Harvard, 1971-1991

1. INTRODUÇÃO

A educação assume um papel crucial no processo de desenvolvimento económico e social moderno. O crescimento económico sustentável nas economias desenvolvidas requer uma população de trabalhadores, empresários e gestores com um elevado nível de escolaridade. Apenas desta forma se potencia a criação e adopção de novas ideias. Ao longo do século XX o crescimento económico português foi relativamente contínuo, se bem que de forma mais consistente depois da década de 50, mas o seu desenvolvimento educacional foi muito descontínuo. Ao longo de mais de dois terços do século XX o nível educativo mediano dos portugueses não foi além de quatro anos de escolaridade. Apesar dos progressos registados nas últimas décadas, a estrutura educacional em Portugal permanece muito frágil quando comparada com a das restantes economias avançadas. Este facto constitui um entrave ao crescimento da economia portuguesa no presente e no futuro.

O desenvolvimento tecnológico registado ao longo de todo este período foi sempre utilizador intensivo de qualificações. Essas qualificações comandam o aparecimento e a utilização de inovações tecnológicas. As economias que mais progrediram ao longo do século foram aquelas que aliaram uma população activa com elevada escolaridade às instituições promotoras do crescimento, tais como o tipo de governo e a garantia dos direitos de propriedade (Katz e Goldin, 2008). Entre vários países destacam-se os EUA, que lideraram ao longo do século XX a promoção da educação generalizada a toda a população. Mais recentemente, alguns países realizaram progressos assinaláveis no domínio educativo, como por exemplo o Japão e a Irlanda, que têm hoje níveis de escolaridade bastante elevados. O resultado desses investimentos, individuais e colectivos, foi a criação de uma vantagem competitiva na área da inovação e um forte crescimento económico. Em contraste, Portugal iniciou o Século do Capital Humano, como é designado o século XX, com uma redução do número de anos de escolaridade obrigatória, de 5 anos em 1919, para 3 anos em 1930. Esta situação perdurou durante mais de 30 anos e Portugal entrou no último quarto de século com a população activa menos escolarizada de entre todos os países da OCDE.

A educação está no primado das decisões individuais e é, certamente, aquela que tem maior impacto na produtividade do trabalho e por conseguinte no retorno que os trabalhadores obtêm no

* Os autores agradecem os comentários e sugestões de António Antunes, Ana Cristina Leal, José Ferreira Machado e José Francisco Maria. As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

mercado de trabalho sob a forma de salários mais elevados. A educação é também crucial para que os trabalhadores aproveitem o aumento da procura por qualificações que está associado ao progresso tecnológico. Se a oferta de trabalho mais qualificado não acompanhar este aumento da procura por qualificações, o desnível entre o rendimento dos mais educados e dos menos educados aumenta. Esta forma de desigualdade resulta do funcionamento dos mecanismos de mercado e, para uma dada estrutura institucional, apenas é possível alterá-la através de um aumento maciço da escolaridade da população. Numa situação de escassez de qualificações, um aumento generalizado da escolaridade vem também acompanhado de um forte crescimento económico.

A evolução da procura e oferta por qualificações que caracterizou a economia portuguesa ao longo do século XX condicionou o seu padrão de desenvolvimento ao entrar no século XXI. Nas três últimas décadas, através da crescente abertura e integração económica mundial, as mudanças tecnológicas na economia portuguesa ter-se-ão acentuado. No entanto, os benefícios bastante significativos que daí resultaram foram distribuídos de forma muito assimétrica, resultando na distribuição de rendimentos mais desigual de entre os países da OCDE. De facto, as oportunidades surgidas no mercado de trabalho apenas estiveram à disposição de uma reduzida fracção dos seus participantes, aqueles com maior nível de escolaridade. Assim, a generalidade dos trabalhadores portugueses não foi capaz de aproveitar o aumento da procura por qualificações.

Ao longo destes últimos trinta anos houve momentos em que a maior parte dos portugueses melhorou o seu nível de rendimento, ainda que os do topo da distribuição do rendimento tenham ganho mais. No entanto, também houve momentos em que os ganhos dos trabalhadores no quartil mais baixo da distribuição foram inexistentes (ou muito pequenos).

A experiência portuguesa mostra como o crescimento económico pode vir associado a uma maior desigualdade na distribuição do rendimento. A chave para compreender esta evolução é o nível de escolaridade da população. Neste contexto, não nos deve surpreender que se observe um aumento da desigualdade sempre que o desenvolvimento tecnológico estiver associado a uma estrutura constante ou pouco dinâmica das qualificações educativas. Note-se que todas as instituições presentes no mercado de trabalho português tendem a favorecer a compressão salarial (salário mínimo, negociação salarial centralizada e subsídios de desemprego), mas ainda assim foi a evolução da oferta e procura de qualificações que prevaleceu na determinação do desequilíbrio a favor dos mais qualificados.

No início dos anos 80 a população activa tinha um nível educativo extremamente baixo. Foi necessário esperar mais de uma década e meia para se observar uma alteração significativa dessa estrutura de qualificações. Ainda assim, Portugal nunca conseguiu acompanhar os seus parceiros europeus no aumento do nível de qualificações da população activa. De facto, as decisões individuais têm sido enquadradas por um sistema de incentivos ineficiente, com destaque para o baixo nível de escolaridade obrigatória, para as deficiências existentes ao nível da escolaridade pré-primária (criada em 1919, mas mantida prolongadamente num nível pouco mais do que incipiente, apesar de alguns recentes progressos), mas passando também pelo conjunto de instituições que regem o mercado de trabalho. As decisões educativas são ainda condicionadas pela dinâmica social que lhes está subjacente, por exemplo ao nível da composição dos agregados familiares. Na realidade, a educação tem uma componente inter-geracional muito forte. Em todos os países do mundo, a composição dos agregados familiares é bastante homogénea em termos educacionais e os filhos têm um trajecto escolar fortemente influenciado pela experiência educativa dos pais. Portugal é um dos países da OCDE em que esta transmissão inter-geracional é particularmente marcada.

Estas dinâmicas tendem a alargar o grau de desigualdade quando este é calculado ao nível do agregado familiar e a perpetuá-lo ao longo de sucessivas gerações. A única forma de quebrar estes

ciclos geracionais é através da introdução efectiva de um sistema escolar que promova condições de igual acesso e exigência e elimine *de facto* o seu carácter elitista.

Neste artigo vamos medir o retorno económico para os diferentes níveis de educação em Portugal ao longo dos últimos trinta anos. Na primeira parte, partimos da estrutura de escolarização da população portuguesa e medimos o seu retorno salarial no mercado de trabalho. Ao fazer isto, exploramos a evolução da procura e da oferta de qualificações, identificando o impacto de alterações em cada uma dessas forças de mercado na valorização que é feita dos graus académicos em Portugal. A evolução da procura de trabalho ao longo deste período foi dicotómica. Até meados dos anos 90 assistiu-se a um forte aumento da procura por qualificações, com a estrutura de emprego a deslocar-se para ocupações em que o nível de qualificações era mais elevado. Entre 1995 e 2006, pelo contrário, assistiu-se a uma polarização da procura de trabalho, com as ocupações com menores níveis de qualificações a ganharem peso na estrutura do emprego, ao mesmo tempo que as ocupações mais qualificadas continuaram a aumentar a sua relevância no emprego total. No período mais recente a oferta de qualificações teve uma evolução extraordinária, com um significativo aumento no sector privado do peso dos licenciados. Na segunda parte do artigo analisamos estas questões centradas nos agregados familiares e alargamos os conceitos às variáveis de rendimento total e despesa. É sem surpresa que constatamos que o retorno da educação permanece elevado quando estimado ao nível dos agregados familiares. A educação continua a ter um papel importante para esse resultado, embora relativamente mais acentuado no caso das variáveis de rendimento face às variáveis de despesa.

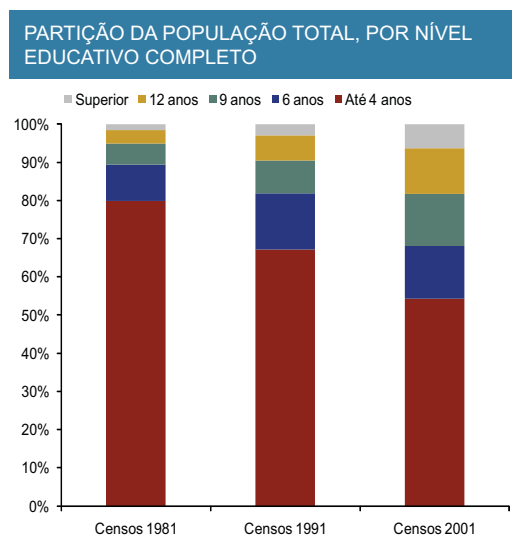
O sucesso da economia portuguesa passa pelo aumento do nível de escolaridade da sua população. O conjunto das restantes instituições deverá permitir que o retorno desse investimento seja obtido por aqueles que o realizaram. Apenas desta forma se garantirá que o nível de investimento necessário não permaneça abaixo do socialmente desejável. Neste contexto é fundamental uma aposta generalizada e universal no ensino pré-primário, em linha com a evidência que demonstra que os investimentos em educação têm maior retorno quanto mais cedo no ciclo de vida forem realizados (Carneiro e Heckman, 2003). Adicionalmente, é essencial o estabelecimento de um sistema de regulação económica que permita a partilha por todos das oportunidades disponíveis no mercado de trabalho. Afigura-se essencial que o sistema fiscal não distorça as decisões educativas, que devem obter um retorno enquanto investimento em qualificações, e que a regulamentação do mercado de trabalho não promova a segmentação do mercado, o que acarreta uma maior dificuldade no acesso a novas e melhores oportunidades de emprego e uma concentração do risco nos mais jovens.

O resto do artigo encontra-se organizado da seguinte forma. A Secção 2 descreve a transição educacional observada em Portugal nas três últimas décadas. A Secção 3 centra-se na estimação dos retornos individuais da educação no mercado de trabalho em Portugal para o período 1982-2006, com destaque para a evolução do prémio salarial no ensino superior. A Secção 4 alarga a unidade de análise para os agregados familiares e para agregados de rendimento e despesa. Ao longo do artigo, serão avaliados não só os retornos médios mas também a respectiva dispersão, em função do gradiente educacional. A Secção 5 conclui.

2. A TRANSIÇÃO EDUCACIONAL EM PORTUGAL

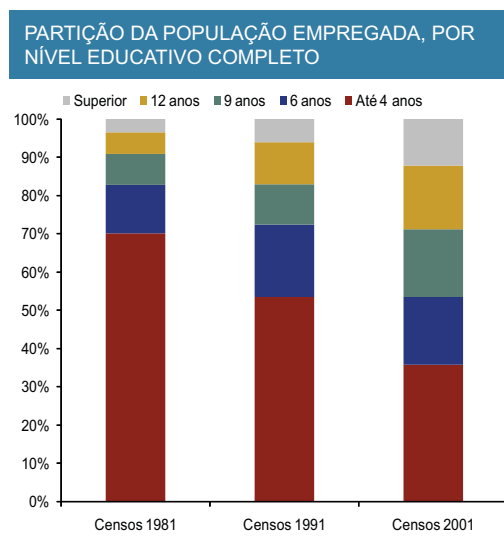
Nas últimas três décadas, verificou-se uma profunda transição educacional em Portugal, cuja maturação plena ainda não se encontra concretizada. Os Gráficos 1 e 2 permitem ilustrar este facto, com base na informação dos três Censos populacionais mais recentes. No início da década de 80, a população portuguesa caracterizava-se por níveis extremamente baixos de escolarização. Cerca de oitenta por cento dos indivíduos apresentava no máximo 4 anos de escolaridade, subsistindo cerca

Gráfico 1



Fonte: INE (Censos 1981, Censos 1991 e Censos 2001).

Gráfico 2



Fonte: INE (Censos 1981, Censos 1991 e Censos 2001).

de 20 por cento de analfabetos (ver GEPE/ME e INE, 2009). Por seu turno, a percentagem de população com ensino superior situava-se em menos de 2 por cento. A baixa escolarização verificava-se igualmente na população activa, com mais de 80 por cento dos indivíduos a apresentarem no máximo 6 anos de escolaridade.

A generalização da cobertura da população pelo sistema de educação – reflectindo também o impacto do aumento da escolaridade obrigatória de 6 anos em 1964 para 9 anos em 1986 – implicou uma significativa alteração da distribuição da escolarização da população (total e activa) nas últimas décadas. Entre o Censos 1981 e o Censos 2001, a percentagem de indivíduos activos com um máximo de 6 anos de escolaridade diminui 30 pontos percentuais (p.p.) e a percentagem de indivíduos em idade activa com 12 anos ou mais de escolaridade aumentou 20 p.p. Deste modo, aumentou de forma significativa a escolaridade média em Portugal nestas décadas. A dispersão da distribuição educativa em Portugal também aumentou. Enquanto em 1981 a grande maioria dos indivíduos se concentrava nos níveis educacionais mais baixos, em 2001 observava-se um peso significativo de todos os níveis educacionais considerados, em particular no que se refere à distribuição da população activa (Gráfico 2).

Apesar desta evolução positiva, o actual nível médio de escolarização da população portuguesa permanece particularmente baixo face ao conjunto dos países desenvolvidos. Tal como é visível nos Gráficos 3 e 4, Portugal apresentava em 2007 a mais baixa proporção de indivíduos com idades entre 25 e 64 anos com o ensino secundário completo e uma das mais baixas proporções de indivíduos com o ensino superior completo no conjunto dos países da OCDE. De facto, em 2007, só 27 por cento da população com idades entre os 25 e os 64 anos tinha os estudos secundários completos em Portugal, o que compara com 70 por cento na média da OCDE. Para ilustrar o atraso temporal de Portugal face ao líder mundial do século XX em termos de escolarização, refira-se que a actual distribuição educacional da população activa se aproxima da observada nos EUA em 1930 (Goldin e Katz, 2008).

O hiato em termos de desempenho educacional é igualmente substancial nas gerações mais novas. Apesar de nos últimos anos se ter observado uma significativa diminuição das taxas de abandono e retenção ao longo da escolaridade obrigatória em Portugal, subsiste ainda uma baixa taxa de finalização do ensino secundário e superior no quadro dos países da OCDE (Gráficos 3 e 4). Note-se

Gráfico 3

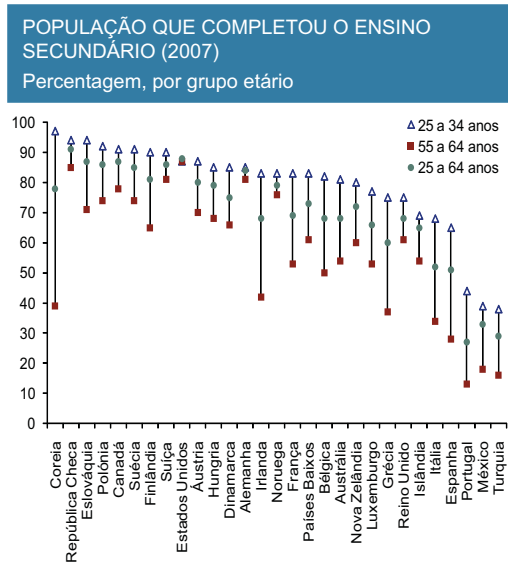
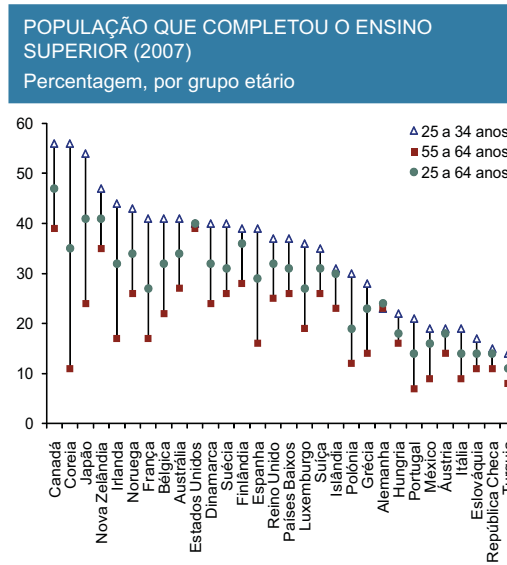


Gráfico 4



que, em 2007, a proporção de indivíduos com idades entre 25 e 34 anos com o ensino secundário completo ainda se situava em níveis inferiores aos observados para o total da população activa na generalidade dos países da OCDE¹. A mesma conclusão é aplicável no caso do ensino superior.

A evidência acima apresentada tem duas implicações directas. Em primeiro lugar, ainda é necessário um forte incremento no grau de escolarização das gerações mais novas de molde a concretizar uma convergência para a média educacional registada nos países desenvolvidos. Em segundo lugar, este processo de convergência envolverá um período de maturação particularmente longo, de muitas décadas. No caso português, a duração deste processo tenderá a ser acentuado devido a dois factores. Por um lado, a baixa taxa de natalidade actualmente verificada em Portugal implica uma transição demográfica no sentido do envelhecimento da população e de uma diminuição da população activa. Este facto constitui um entrave a uma rápida transição educacional. Por outro lado, Portugal caracteriza-se pela existência de uma elevada transmissão intergeracional da educação, ou seja, o nível educacional dos pais condiciona significativamente o percurso escolar dos filhos (Carneiro, 2008, e OCDE, 2010). O sistema educativo não permite assim eliminar plenamente as diferenças de partida associadas ao contexto familiar. Este facto limita uma efectiva igualdade de oportunidades entre os jovens e condiciona o ritmo de progresso dos níveis educacionais das gerações mais novas, restringindo o grau de mobilidade social.

Deste modo, é possível perspectivar que ao longo das próximas décadas a economia portuguesa continuará a ser caracterizada por uma dotação de capital humano relativamente baixa. Naturalmente, esta dotação deverá ser também avaliada em termos da sua qualidade. Neste âmbito, assume particular relevo o programa PISA da OCDE que procura avaliar a capacidade dos estudantes de 15 anos de utilizarem os seus conhecimentos para resolver desafios do dia-a-dia, nas áreas da leitura, matemática e ciências. Nos resultados disponíveis – relativos aos anos de 2000, 2003 e 2006 – Portugal ocupa persistentemente os últimos lugares de entre os países da OCDE, em todas as dimensões dos testes. Esta conclusão não se altera mesmo quando se corrige a posição relativa dos países tendo em conta o respectivo nível de PIB *per capita*.

(1) De acordo com os dados mais recentes, a percentagem da população com idades entre 20 e 24 anos que completou o ensino secundário ascendeu a 54.3 por cento em 2008 (ver INE, 2009).

Para o presente artigo, importa reter três ideias fundamentais da breve caracterização acima apresentada. Em primeiro lugar, observou-se nos últimos trinta anos uma transição educacional significativa em Portugal, com um aumento marcado do nível médio de escolarização e com um aumento da dispersão da distribuição da educação. Em segundo lugar, os actuais níveis educacionais em Portugal permanecem particularmente baixos no contexto dos países desenvolvidos. Finalmente, o processo de convergência para a estrutura educacional actualmente verificada nos países desenvolvidos ainda exige uma significativa melhoria do desempenho educacional das faixas etárias mais jovens e tenderá a ser particularmente longo.

3. A ESTRUTURA SALARIAL E O RETORNO DA EDUCAÇÃO

Nesta secção o modelo de Katz e Murphy (1992) é utilizado para analisar as mudanças na estrutura salarial portuguesa verificadas entre 1982 e 2006. O mercado de trabalho português é um cenário propício para utilizar este modelo. De facto, nas últimas duas décadas e meia observaram-se importantes variações quer na procura, quer na oferta relativa de qualificações, que podemos utilizar para identificar o prémio salarial para a educação. Ao longo deste período, o quadro institucional permaneceu bastante estável, o que facilita a análise económica dos desenvolvimentos da oferta e da procura à luz do modelo.

A oferta relativa de qualificações (entendidas como os diferentes graus de escolaridade) teve uma evolução dicotómica. De 1982 a 1995, a percentagem de diplomados universitários cresceu de forma limitada, permanecendo em níveis muito baixos. Após 1995, registou-se um aumento expressivo no número de licenciados, com o seu peso no emprego total do sector privado a aumentar quase 8 pontos percentuais. Do lado da procura de qualificações, a experiência recente da economia portuguesa é típica de outras economias desenvolvidas, com uma crescente integração económica que no caso português ocorreu inicialmente no seio da União Europeia e posteriormente a um nível mais global. Estas forças de mercado resultaram no aumento da desigualdade salarial. O aumento da desigualdade na aba superior da distribuição de salários foi muito mais acentuado durante a primeira metade do período em análise (até meados dos anos 90), mas prolongou-se também ao período mais recente. A desaceleração desde 1995 resulta, em particular, do aumento extraordinário na oferta de trabalhadores qualificados. Este aumento da oferta terá mesmo motivado para as gerações mais jovens e mais qualificadas uma redução no prémio salarial da educação. Na aba inferior da distribuição o aumento da desigualdade foi mais contido, o que poderá estar associado ao papel das instituições do mercado de trabalho, nomeadamente do salário mínimo. A desigualdade e o prémio salarial da educação em Portugal foram estudados anteriormente em Cardoso (1998), Machado e Mata (2001), Martins e Pereira (2004), Portugal (2004) e Machado e Mata (2005).

Esta secção encontra-se organizada da seguinte forma. A subsecção 3.1 descreve brevemente a base de dados utilizada. Seguidamente, ilustram-se os desenvolvimentos mais relevantes da estrutura salarial em Portugal durante o período de 1982 a 2006. Na subsecção 3.3, apresentamos as alterações na estrutura etária e educativa do emprego do sector privado. As subsecções 3.4 a 3.6 analisam detalhadamente a evolução do prémio salarial para a educação em Portugal e as suas causas próximas. Finalmente, na subsecção 3.7 documenta-se a dispersão salarial que decorre das diferenças salariais referidas.

3.1. Dados

Nesta secção são utilizados os dados dos Quadros de Pessoal, informação de natureza administrativa, recolhida anualmente (reportada a Outubro de cada ano) pelo Ministério do Trabalho português. A cobertura é obrigatória para empresas com pelo menos um trabalhador assalariado, excepto para

funcionários públicos, entidades que empregam trabalhadores rurais e trabalhadores domésticos.

Os dados estão disponíveis cobrem o período de 1982 a 2006, com excepção dos anos de 1990 e 2001. Para o objectivo deste estudo, utilizou-se a informação relativa ao salário mensal, às horas trabalhadas, à idade, escolaridade e ocupação dos trabalhadores. Em 2006, os dados abrangem quase 3 milhões de trabalhadores.

Os Quadros de Pessoal registam diferentes componentes salariais. Neste estudo, utilizamos a medida do salário base, que corresponde ao salário mensal num horário de trabalho regular. Adicionalmente, considerámos apenas os trabalhadores a tempo inteiro (definidos como aqueles que trabalharam pelo menos 120 horas no mês de referência) e a ganhar pelo menos o salário mínimo.

3.2. Estrutura do emprego

As diferenças salariais observadas entre grupos etários e níveis educacionais resultam da interacção dos factores da oferta e da procura no mercado de trabalho, sendo portanto, valores de equilíbrio. Em Portugal, houve uma mudança muito significativa na oferta de qualificações no sector privado (Quadro 1). A percentagem de indivíduos com baixas qualificações (com 6 ou menos anos de escolaridade) diminuiu cerca de dois terços, representando em 2006, 23.5 por cento do emprego, enquanto a percentagem de trabalhadores muito qualificados (ensino universitário) subiu de 2.5 por cento em 1982 para 12.9 por cento em 2006. Esta recomposição educacional da força de trabalho é o resultado de alterações legislativas que aumentaram a escolaridade obrigatória (em 1964 para 6 anos e em 1986 para 9 anos), mas também do forte investimento em educação superior observado desde o início dos anos 90. A composição etária do emprego também mudou durante este período. A percentagem de jovens trabalhadores diminuiu de 53.6 por cento em 1982 para 45.5 em 2006, e entre eles a percentagem de trabalhadores muito qualificados aumentou de 2 por cento para perto de 18 por cento.

Quadro 1

ESTRUTURA DO EMPREGO POR GRAU DE ESCOLARIDADE E IDADE (EM PERCENTAGEM)			
	1982	1995	2006
6 ou menos anos de escolaridade			
Idade < 36	33.4	15.8	3.7
Idade 36-45	16.0	13.2	6.8
Idade > 45	19.3	15.3	13.0
Todos	68.8	44.2	23.5
Entre 9 e 12 anos de escolaridade			
Idade < 36	19.0	34.0	33.8
Idade 36-45	5.8	10.1	18.3
Idade > 45	4.0	6.5	11.5
Todos	28.7	50.6	63.6
Ensino superior			
Idade < 36	1.2	2.8	8.0
Idade 36-45	0.7	1.4	3.1
Idade > 45	0.5	1.0	1.8
Todos	2.5	5.1	12.9

Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: Estrutura educacional e etária dos trabalhadores por conta de outrem.

3.3. A estrutura salarial do sector privado nos últimos 25 anos

O Gráfico 5 exhibe as mudanças básicas na estrutura salarial da economia portuguesa com base nas alterações dos salários reais para homens e mulheres entre 1982 e 2006. Neste período, a distribuição dos salários deslocou-se para a direita, resultando num aumento dos salários reais em todos os percentis. Neste processo, as mulheres têm ganhos salariais em todos os percentis superiores aos dos homens. Por exemplo, o salário mediano aumentou 20 por cento e 10 por cento, respectivamente para mulheres e homens². Em grande medida, esta evolução reflecte o facto de as mulheres terem superado os homens em termos do nível de habilitações. Em 1982, 2.6 por cento dos homens tinham educação universitária e apenas 1.7 por cento das mulheres detinham um grau equivalente. No entanto, em 2006, a percentagem de mulheres com diploma universitário atingia já 16.3 por cento, um aumento de quase dez vezes, enquanto os licenciados do sexo masculino aumentaram apenas quatro vezes, para 10.5 por cento.

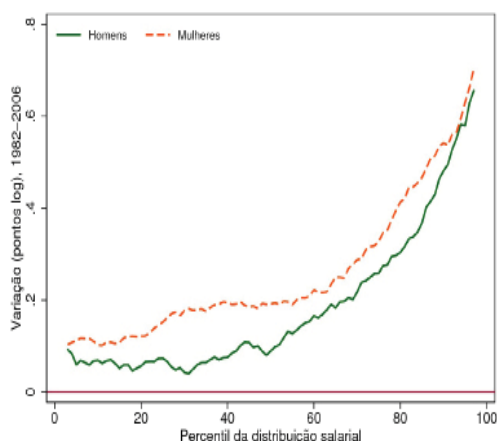
O Gráfico 5 ilustra também o alargamento não-monotónico da distribuição salarial ao longo das últimas duas décadas e meia, com um grande aumento da dispersão salarial. Para os homens, os ganhos permaneceram constantes abaixo da mediana, aumentando dramaticamente na aba direita da distribuição, enquanto para as mulheres houve uma ligeira subida na cauda inferior da distribuição e uma subida considerável acima do percentil 60.

Os dois painéis no Gráfico 6 decompõem, para cada um dos géneros, esta evolução em dois períodos, 1982-1995 e 1995-2006. Como ficará claro ao longo do trabalho, os dois períodos são uma forma natural de dividir a amostra devido ao grande influxo de licenciados para o mercado de trabalho que ocorreu em meados dos anos 90.

A evolução da distribuição dos salários é bastante diferente, tanto para homens como para mulheres, nos dois subperíodos. Para os homens, no período de 1982-1995 assistiu-se a um forte aumento dos salários na aba superior (o percentil 90 aumentou 35 por cento), com ganhos modestos na parte central da distribuição (o salário mediano aumentou apenas 5 por cento) e até mesmo reduções na aba inferior (o percentil 10 diminuiu 4 por cento). Para as mulheres, os salários reais da aba inferior

Gráfico 5

VARIAÇÃO DO SALÁRIO REAL ENTRE 1982 E 2006, POR PERCENTIL E GÉNERO



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

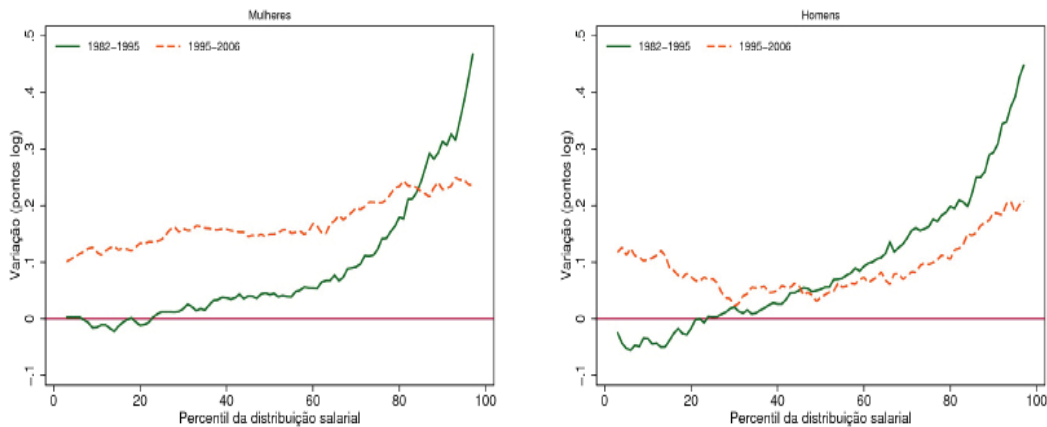
Nota: O gráfico apresenta, para o conjunto dos trabalhadores por conta de outrem, o crescimento do salário real entre 1982 e 2006 para cada percentil da distribuição de salários.

(2) O Gráfico 5 apresenta variações em pontos log. A variação percentual é dada pelo exponencial da variação em pontos log menos um.

Gráfico 6

VARIAÇÃO DO SALÁRIO REAL PARA HOMENS E MULHERES

Para os períodos 1982-1995 e 1995-2006, por percentil



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: Os gráficos apresentam, para o conjunto dos trabalhadores por conta de outrem, o crescimento do salário real ao longo de dois subperíodos, definidos entre 1982 e 1995 e 1995 e 2006. Os cálculos são feitos separadamente para cada percentil da distribuição de salários de homens e mulheres.

permaneceram constantes, enquanto houve um aumento considerável na aba superior (acima de 35 por cento). No segundo período, os salários da aba inferior das mulheres aumentaram claramente mais do que no período anterior (acima de 12 por cento). Para os homens, houve uma polarização dos ganhos salariais; um aumento superior a 11 por cento nos salários mais baixos e em torno dos 20 por cento nos salários mais elevados. Nos percentis intermédios (do 20 ao 80) os salários reais aumentaram, em média, apenas 7 por cento.

3.4. Retorno da educação

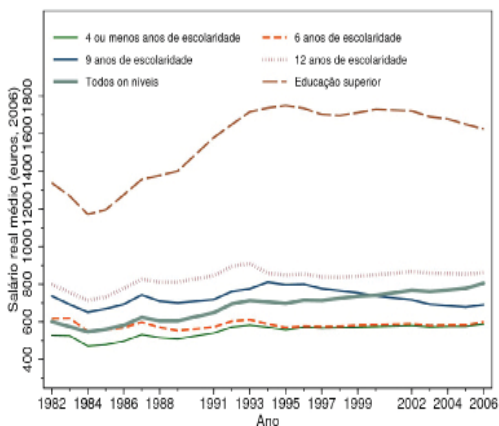
Tal como o sucesso de Robinson Crusoe na fictícia ilha deserta dependia de características produtivas, tais como a disponibilidade de recursos naturais e físicos, e da sua capacidade de as explorar, os salários nas economias de mercado também reflectem as características produtivas da economia e dos trabalhadores. Entre essas características, o capital humano e o conhecimento tecnológico são directamente influenciados pelas decisões de investimento que os indivíduos fazem ao longo das suas vidas. Na realidade, o factor mais importante para a determinação do capital humano é o investimento em educação (sendo a experiência e a formação as outras formas de o aumentar).

Como qualquer outro investimento, a educação produz um retorno. Em todos os mercados, a taxa de retorno é função da evolução das condições de mercado. Para um determinado nível de oferta, um aumento da procura gera uma maior taxa de retorno. Numa economia mundial marcada pela constante evolução tecnológica, que aumenta a procura de produtos e serviços com maior valor acrescentado, a procura de mão-de-obra mais qualificada tende a aumentar, resultando em retornos mais elevados para os trabalhadores mais educados. A tradição de estudar os retornos da educação num quadro de oferta e procura remonta a Freeman (1975, 1977), mas ainda hoje é central na economia do trabalho, como é demonstrado pelos trabalhos seminais de Katz e Murphy (1992) e Card e Lemieux (2001).

Apesar dos progressos realizados desde meados dos anos 90, em Portugal a oferta de mão-de-obra qualificada ainda é escassa como visto na subsecção 3.2. Sob estas condições de oferta e procura, o Gráfico 7 mostra que a obtenção de uma licenciatura tinha uma apreciável taxa de retorno. Em

Gráfico 7

SALÁRIO REAL MÉDIO POR NÍVEL DE EDUCAÇÃO, A PREÇOS DE 2006



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: O gráfico apresenta, para o conjunto dos trabalhadores por conta de outrem, o nível médio do salário real por grau de escolaridade e para o emprego total do sector privado.

2006, os licenciados tinham em média um salário base mensal de 1625 euros, enquanto o salário médio da economia era de 805 euros. O benefício marginal de obter um grau académico acima do ensino secundário era, em média, 763 euros, ou seja, próximo do salário médio de um trabalhador com o nível de ensino secundário (862 euros).

O Gráfico 7 mostra ainda que os níveis mais elevados de escolaridade tiveram ganhos salariais reais elevados entre 1982 e 2006: ensino secundário (de 799 para 861 euros) e licenciados (de 1339 para 1625 euros). Os indivíduos com nível mais baixo de educação (4 ou menos anos de escolaridade) tiveram igualmente um aumento do salário médio, de 527 para 588 euros, o que pode ser explicado pelo aumento do salário mínimo, que em termos reais, subiu 10 por cento ao longo do período. Os indivíduos com 6 e 9 anos de escolaridade tinham, em 2006, salários reais mais baixos do que em 1982, respectivamente, menos 20 euros e 50 euros. Note-se que o prémio salarial dos indivíduos com 6 anos de escolaridade, face aos com 4 ou menos anos, deixou de existir, quando em 1982 era de cerca de 17 por cento. Este facto pode resultar do alargamento da escolaridade obrigatória para 9 anos, em 1986, resultando numa redução da valorização no mercado de trabalho das qualificações dos trabalhadores com apenas 6 anos de escolaridade. Durante a década de 80, os trabalhadores com 9 anos de escolaridade tiveram ganhos salariais reais. No entanto, desde 1995, também eles têm vindo a registar perdas de poder de compra real que excedem os 100 euros (de 796 para 691 euros).

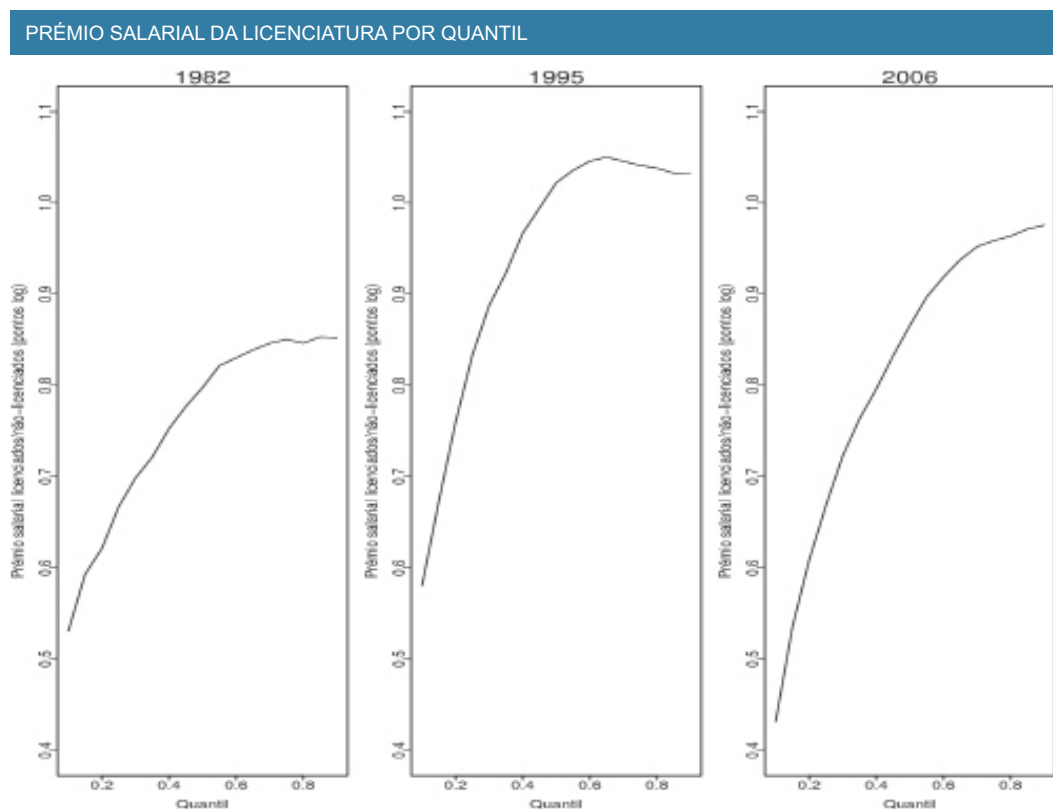
O Gráfico 7 é baseado em salários médios por nível de educação. No entanto, a distribuição de salários é bastante mais heterogénea que o seu valor médio. Assim, é possível que o prémio salarial não beneficie uniformemente todos os salários formados na economia. Esta possibilidade e, em particular, a forma como o prémio para a educação superior varia ao longo da distribuição de salários, pode ser estudada com base numa regressão de quantis (Koenker e Bassett, 1978). A vantagem do modelo de regressão de quantis é a de permitir estimar o efeito das variáveis explicativas – em particular o impacto da licenciatura – sobre os salários em cada percentil da distribuição. Naturalmente, este modelo será particularmente interessante se o prémio salarial da licenciatura for heterogéneo ao longo da distribuição condicional dos salários.

O Gráfico 8 mede o prémio salarial dos licenciados relativamente a todos os não-licenciados ao longo da distribuição de salários, para os anos de 1982, 1995 e 2006. Cada ponto nas curvas é a estimativa do prémio salarial da licenciatura em cada quantil da distribuição (condicional) de salários. O prémio é estimado depois de controlar para a experiência e género do trabalhador. Nas três curvas é claro que a licenciatura origina um prémio salarial significativo. Os ganhos mais baixos, mas ainda assim superiores a 50 por cento, estão associados com os quantis mais baixos; os ganhos mais elevados, excedendo frequentemente 100 por cento (aproximadamente 0.69 pontos log) dos salários dos não-licenciados, ocorrem no topo da distribuição.

Ao longo dos anos, há um movimento significativo das curvas que, como indicado acima, é resultado de alterações das condições de mercado. Uma forte procura por trabalhadores qualificados no final dos anos 80 e início dos anos 90 foi satisfeita com uma oferta limitada de tais trabalhadores, levando a um aumento significativo do prémio salarial dos licenciados entre 1982 e 1995. O forte aumento do número de trabalhadores licenciados no mercado de trabalho gerou uma redução do prémio salarial em 2006. A diminuição mais acentuada verificou-se na aba inferior, atingindo mesmo valores inferiores aos de 1982. De qualquer modo, o mercado de trabalho remunera ainda atractivamente o investimento em educação superior.

Globalmente, a evidência reforça a ideia de que a educação é um investimento com retorno em que é preciso investir permanentemente, a nível individual e colectivo, para atingir padrões de vida mais elevados.

Gráfico 8



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: Estimativas por quantil do prémio salarial para a educação universitária face a todos os outros níveis educativos. A estimação utiliza todos os trabalhadores por conta de outrem do sector privado. Em 2006, o percentil 10 da distribuição de salários dos licenciados era 55 por cento superior ao percentil 10 de um não licenciado, enquanto o percentil 90 era próximo de 160 por cento mais elevado.

3.5. As razões da subida (e da queda) do prémio salarial

Autor, Katz e Kearney (2008) mostram que nos EUA o aumento dos retornos da educação é uma componente importante do aumento da desigualdade. Em Portugal, os retornos da educação são bastante elevados, particularmente para os licenciados. Nesta secção procura-se explicar a mudança ao longo do tempo desse retorno. A análise vai ser conduzida agrupando novamente todos os outros níveis de ensino numa categoria designada por não-licenciados.

Para explicar o prémio salarial dos licenciados é preciso considerar as tendências da oferta e procura. Katz e Murphy (1992) utilizam um modelo formal que nos ajuda a compreender a evolução dos retornos para a educação. A estrutura analítica utiliza uma função de produção CES (elasticidade de substituição constante) para explicar os diferenciais de salários por nível de ensino, baseando-se em flutuações na oferta de trabalho e numa tendência de crescimento constante para a procura relativa por qualificações.

Neste modelo, a produção agregada depende apenas da quantidade de trabalhadores qualificados e não-qualificados utilizados. O prémio salarial da licenciatura, medido através do logaritmo do rácio dos salários dos licenciados e não-licenciados, $\log\left(\frac{w_{ct}}{w_{ht}}\right)$ pode ser expresso como:

$$\log\left(\frac{w_{ct}}{w_{ht}}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 t + \alpha_2 \log\left(\frac{N_{ct}}{N_{ht}}\right) + \varepsilon_t \quad (1)$$

onde t é uma tendência temporal usada para captar um aumento gradual na procura relativa e $\left(\frac{N_{ct}}{N_{ht}}\right)$ é uma medida da oferta relativa de trabalhadores licenciados. Se o aumento da procura for dirigido a licenciados espera-se um coeficiente positivo para α_1 . O coeficiente α_2 reporta a sensibilidade (o inverso da elasticidade de substituição) do prémio salarial à oferta relativa de licenciados; espera-se que este coeficiente seja negativo dado que um aumento da oferta relativa deverá estar associado a diminuições do prémio salarial.

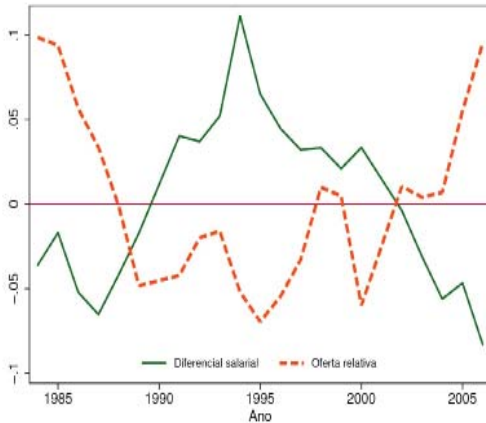
Centeno e Novo (2009) apresentam modelos menos parcimoniosos que incluem, por um lado, a taxa de desemprego para medir as condições do mercado de trabalho e, por outro, o salário mínimo real e o subsídio de desemprego médio por desempregado para captar as instituições do mercado de trabalho que influenciam o prémio salarial. Os resultados reportados não diferem, no entanto, desta especificação mais simples.

O Gráfico 9 apresenta a oferta relativa de licenciados e o prémio salarial desde 1984 a 2006, em desvios face a uma tendência linear. Os dados revelam uma aceleração da oferta relativa de licenciados desde 1995. O oposto ocorreu durante os anos 80 e início dos anos 90. O Gráfico 9 pode ser considerado como um diagrama dinâmico da procura e oferta, na medida em que mostra que a diferença salarial cresceu ao longo dos anos 80 e início dos anos 90, enquanto a oferta relativa cresceu abaixo dos níveis da tendência, e que a diferença diminuiu posteriormente, quando a oferta relativa cresceu acima dos níveis de tendência. O comportamento simétrico de preços e quantidades indicia, de facto, que os movimentos do mercado têm sido dominados pela evolução da oferta.

O Gráfico 10 utiliza os resultados da estimativa da equação (1) para prever a evolução do prémio salarial para graus académicos superiores e compara-a com o diferencial salarial observado. O prémio salarial cresce acentuadamente até 1995, estabilizando a partir dessa data. As flutuações de oferta relativa de licenciados, conjugadas com uma tendência de crescimento da procura relativa, contribuem de forma significativa para explicar a evolução dos salários relativos. De facto o modelo de Katz-Murphy prevê de forma excelente o crescimento do diferencial salarial. A procura relativa favoreceu os mais qualificados contribuindo positivamente para o aumento do prémio salarial (3 por

Gráfico 9

OFERTA DE QUALIFICAÇÕES E DIFERENCIAL SALARIAL EM DESVIOS FACE À TENDÊNCIA LINEAR

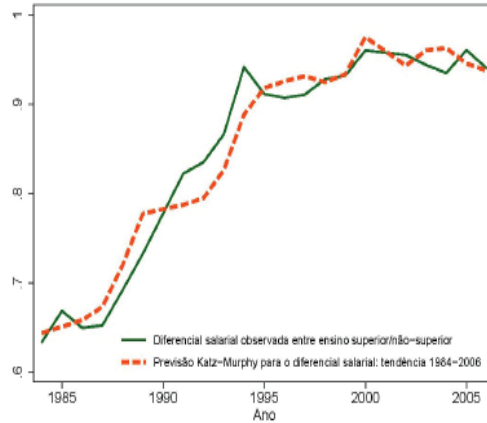


Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: O diferencial salarial e a oferta relativa são calculados ajustando a composição do emprego por género, educação e experiência. A oferta relativa e o diferencial salarial em desvios face à tendência são os resíduos da estimação por mínimos quadrados de cada variável numa constante e numa tendência linear (ver Centeno e Novo (2009) para mais detalhes).

Gráfico 10

DIFERENCIAL SALARIAL OBSERVADO E ESTIMADO



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: O valor previsto para o diferencial salarial corresponde ao resultado da estimação por mínimos quadrados do diferencial salarial observado entre licenciados e não-licenciados, numa constante e na medida de oferta relativa de trabalho: $\log\left(\frac{w_d}{w_{nd}}\right) = -0.27 + 0.03t - 0.72 \log\left(\frac{N_d}{N_{nd}}\right)$. Ver Centeno e Novo (2009) para mais detalhes na construção destas medidas.

cento ao ano, um valor comparável ao estimado para outros países desenvolvidos). A elasticidade de substituição estimada é de -1.4 (um valor que se situa entre a elevada elasticidade dos EUA (Autor *et al.* 2008) e a significativamente menor elasticidade para a Alemanha (Dustmann *et al.* 2009)).

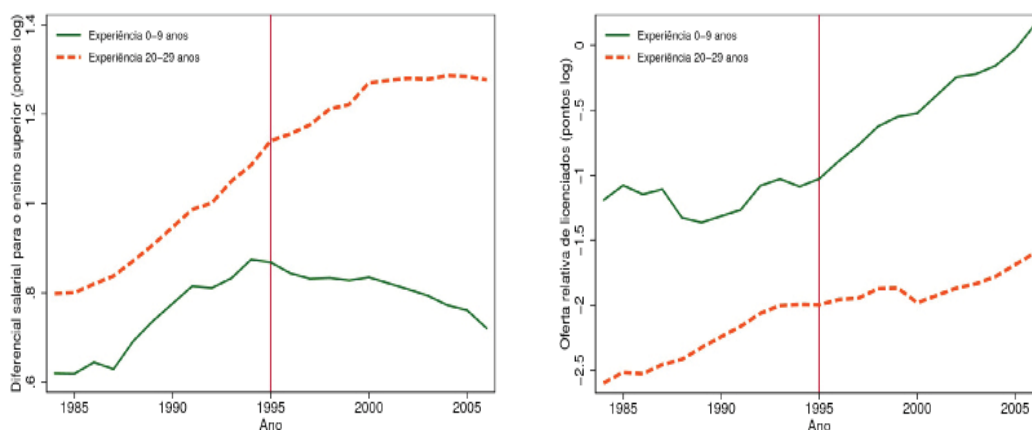
3.6. O diferencial salarial dos licenciados por grupo de experiência

A educação e a experiência podem não ser substitutos perfeitos na produção. De facto, se os trabalhadores com a mesma escolaridade, mas diferentes níveis de experiência, forem substitutos imperfeitos na produção, podemos esperar que a evolução salarial esteja condicionada pela oferta relativa de qualificações por grupos de experiência (Card e Lemieux, 2001). Este efeito será reforçado se as instituições do mercado de trabalho colocarem entraves à substituição de trabalhadores mais experientes por outros com maiores níveis de qualificações. Neste contexto, o forte aumento educacional entre os mais jovens poderá ter gerado uma redução no prémio salarial para a educação neste grupo etário desde a segunda metade da década de 90.

O Gráfico 11 compara a evolução do prémio salarial para os licenciados e a respectiva oferta relativa para diferentes níveis de experiência (nomeadamente, de 0 a 9 anos de experiência e de 20 a 29 anos de experiência). O painel esquerdo do gráfico mostra que o diferencial salarial dos licenciados aumentou de forma semelhante para ambos os grupos até à primeira metade da década de 90, mas desde 1995 teve evoluções diferentes. O comportamento do diferencial após 1995 pode reflectir vários factores. Por um lado, verificou-se um aumento muito mais rápido na oferta de licenciados entre os trabalhadores com menos experiência desde 1995 (ver painel direito do Gráfico 11). Por outro lado, a legislação de protecção ao emprego permanente torna os trabalhadores mais jovens substitutos fracos dos mais experientes, aumentando a incidência de contratos a termo entre estes trabalhadores, contribuindo para a segmentação do mercado de trabalho e reduzindo o seu poder negocial.

Gráfico 11

DIFERENCIAL SALARIAL E OFERTA RELATIVA POR NÍVEL DE EXPERIÊNCIA



Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: O gráfico do painel esquerdo apresenta o diferencial salarial entre licenciados e não licenciados para dois grupos de experiência, 0-9 anos e 20-29 anos. O gráfico do painel direito apresenta a oferta relativa de licenciados para os mesmos grupos. Ver nota ao Gráfico 10 e Centeno e Novo (2009) para mais detalhes na construção destas medidas.

Utilizando a estrutura analítica de Katz e Murphy apresentada na secção anterior, é possível estimar um modelo para o diferencial salarial da educação superior para cada grupo de experiência, que inclui a oferta relativa de qualificações desse grupo e do conjunto da economia (Centeno e Novo, 2009). Desta forma, cada grupo de experiência passa a ter uma diferente elasticidade dos salários à oferta relativa de qualificações do próprio grupo, para além de reagir ao conjunto da oferta da economia. Na análise anterior ignoravam-se as diferenças na distribuição da educação por nível de experiência. No entanto, a introdução de substituíbilidade imperfeita entre os mais jovens (menos experientes) e mais velhos (mais experientes) permite identificar sensibilidades para o prémio salarial diferentes para a oferta relativa de qualificações agregada e para a oferta dentro do próprio grupo de experiência. No modelo estimado em Centeno e Novo (2009) obteve-se uma elasticidade de substituição em relação à oferta do próprio grupo de experiência de -2.96 (o que significa que por cada ponto log de aumento da oferta relativa de qualificações o prémio salarial se reduz 0.34 pontos log). A elasticidade de substituição face à oferta agregada de qualificações é ligeiramente menor (próxima de -2)³.

Entre 1995 e 2006, a oferta relativa de qualificações no grupo de trabalhadores com experiência entre 0 e 9 anos aumentou 79 pontos log em relação à do grupo de trabalhadores com experiência entre 20 e 29 anos. Ao longo do mesmo período o prémio salarial para a educação diminuiu 15 pontos log para os trabalhadores com menos experiência e aumentou 14 pontos log para o grupo com mais experiência (ou seja um diferencial de 0.29 pontos log). Se utilizarmos a elasticidade estimada conseguimos explicar 0.27 pontos log do diferencial da evolução do prémio salarial entre os dois grupos. Ou seja, a queda do diferencial de salários observada desde 1995 para o grupo de indivíduos mais jovens é quase exclusivamente justificada pelo aumento extraordinário da oferta de qualificações para níveis baixos de experiência. Note-se que estas mudanças nos prémios salariais ocorrem num contexto em que não há evidência de redução da procura relativa por qualificações.

(3) Os resultados da estimação separada do modelo para cada um dos quatro grupos de experiência (0 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 29 anos e mais de 30 anos) permite concluir que a sensibilidade salarial à oferta do próprio grupo diminui com a experiência, isto é, os salários dos indivíduos mais jovens reagem mais ao aumento da oferta de qualificações do seu próprio grupo.

3.7. Dispersão salarial

A diferença de produtividade entre os trabalhadores com diversos níveis de ensino, que se reflecte no prémio salarial já documentado, e a composição etária da força de trabalho geram, inevitavelmente, heterogeneidade na distribuição dos salários. Para descrever essa heterogeneidade utilizamos o índice de Gini, que assume valor zero se houver igualdade perfeita (todos os salários são iguais) e um se houver desigualdade perfeita (um só indivíduo recebe todos os salários) e os rácios de salário entre os percentis 90 e 50, que descreve a dispersão na aba superior da distribuição de salários e entre os percentis 50 e 10, para a aba inferior dessa distribuição.

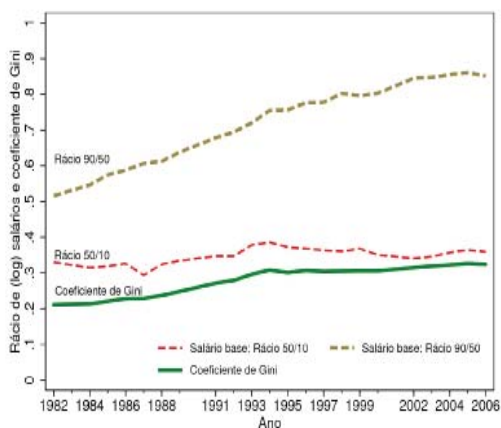
É claro, a partir do Gráfico 12, que a desigualdade aumentou durante o período em análise, mas esse aumento desacelerou após 1995. Em 1982, o índice de Gini era de 0.21 pontos e 13 anos depois era de 0.31 pontos. No entanto, de 1995 até 2006 esse índice aumentou apenas ligeiramente, para 0.32 pontos. Esta medida é, contudo, omissa sobre o comportamento ao longo da distribuição salarial. O Gráfico 12 apresenta as duas medidas adicionais de desigualdade referidas: os rácios dos percentis 90/50 e 50/10 dos salários. Estas medidas mostram comportamentos distintos nos dois períodos. Entre 1982 e 1995, a desigualdade na aba inferior cresceu ligeiramente, enquanto de 1995 a 2006 decresceu cerca de 3 por cento. No outro extremo, a desigualdade na aba superior cresceu em todo o período, mas o aumento foi mais significativo entre 1982 e 1995, superior a 25 por cento, enquanto a subida no período 1995 a 2006 caiu para menos de metade, 10 por cento.

O Quadro 2 expande a análise ao considerar as mudanças na desigualdade por grupos de educação e níveis etários. Há três factos dignos de nota. Em primeiro lugar, os indicadores mostram que a desigualdade se expande com a educação. Em segundo lugar, a desigualdade também aumenta com a idade. Em terceiro lugar, e em conformidade com o analisado anteriormente, a desigualdade evoluiu de forma diferente nos dois períodos considerados.

Mantendo a idade constante, níveis mais elevados de educação estão associados a maiores níveis de desigualdade. Por exemplo, em 2006, para indivíduos de meia-idade (36-45 anos) com 4 ou menos anos de escolaridade, o índice de Gini é de 0.16 pontos e aumenta monotonamente para 0.35 pontos para licenciados. Um exercício semelhante, mas agora mantendo o nível de educação constante, mostra que os indivíduos mais velhos têm uma distribuição do salário menos homogénea. Por

Gráfico 12

INDICADORES DE DESIGUALDADE SALARIAL



Fonte: Quadros de Pessoal.

Nota: O gráfico apresenta, para o conjunto dos trabalhadores por conta de outrem, três indicadores de desigualdade salarial para o período de 1982 a 2006.

Quadro 2

ÍNDICE DE GINI POR GRAU DE ESCOLARIDADE E IDADE			
	1982	1995	2006
4 ou menos anos de escolaridade			
Idade < 36	0.133	0.154	0.140
Idade 36-45	0.157	0.193	0.160
Idade > 45	0.163	0.215	0.204
Todos	0.153	0.199	0.187
6 anos de escolaridade			
Idade < 36	0.163	0.172	0.151
Idade 36-45	0.178	0.231	0.190
Idade > 45	0.209	0.264	0.251
Todos	0.199	0.225	0.197
9 anos de escolaridade			
Idade < 36	0.191	0.221	0.176
Idade 36-45	0.198	0.247	0.246
Idade > 45	0.244	0.259	0.312
Todos	0.231	0.291	0.255
12 anos de escolaridade			
Idade < 36	0.184	0.264	0.230
Idade 36-45	0.213	0.272	0.307
Idade > 45	0.242	0.307	0.341
Todos	0.230	0.303	0.304
Ensino superior			
Idade < 36	0.214	0.300	0.277
Idade 36-45	0.231	0.303	0.345
Idade > 45	0.251	0.322	0.376
Todos	0.255	0.332	0.359

Fonte: MTSS (Quadros de Pessoal em 1982, 1995 e 2006).

Nota: O quadro apresenta, para o conjunto dos trabalhadores por conta de outrem, o índice de Gini calculado para cada grupo definido pelo nível de escolaridade e a faixa etária.

exemplo, em 2006, o índice de Gini para o ensino secundário, com 35 anos ou menos era de 0.23 pontos, para pessoas de meia-idade era de 0.31 pontos e aumenta para 0.34 pontos para o grupo mais velho (46 anos ou mais). Ambos os resultados são esperados e podem ser devidos a melhores características produtivas (mais educação e mais experiência), mas também devido ao papel dos mercados de trabalho interno (acessíveis aos trabalhadores com mais antiguidade na empresa) e outras características institucionais do mercado de trabalho (sindicalização).

Finalmente, note-se que há uma clara diferença entre os períodos. De 1982 a 1995, a desigualdade aumentou em todos os níveis de educação e nos grupos etários dentro dos níveis de escolaridade, enquanto de 1995 a 2006 tipicamente diminuiu. Mais precisamente, para aqueles com 9 ou menos anos de instrução diminuiu a desigualdade salarial, para os de ensino médio permaneceu igual e para os licenciados continuou a aumentar, embora a um ritmo inferior. Isso ocorreu apesar do enorme aumento na oferta de maior qualificações, o que sugere que o aumento da procura mais do que compensou o aumento da oferta.

Nesta evolução intertemporal, é interessante cruzar o tempo com a idade e a educação. Por exemplo, a desigualdade entre os trabalhadores jovens (35 anos ou menos) diminuiu em todos os níveis de ensino no último período. Em contraste, os trabalhadores com mais de 45 anos que têm pelo menos 9 anos de escolaridade têm graus superiores de desigualdade em 2006 do que em 1982 ou 1995. Tal como adiantado anteriormente, as diferenças entre os trabalhadores jovens e os mais velhos sugere que os trabalhadores mais velhos são mais protegidos contra as flutuações da economia e são mais capazes de capturar as rendas existentes na economia. Os contratos a termo certos, que são mais ubíquos entre os trabalhadores jovens e com menos experiência, podem desempenhar um papel significativo na explicação dos diferentes padrões de desigualdade.

4. DOS SALÁRIOS A UM NÍVEL INDIVIDUAL PARA O RENDIMENTO E DESPESA AO NÍVEL DOS AGREGADOS FAMILIARES

Na secção anterior, procurou-se avaliar o papel da educação na explicação dos retornos e da dispersão dos salários individuais no mercado de trabalho. Nesta secção o âmbito da análise será alargado em três direcções. Em primeiro lugar, a unidade de análise passará a ser o conjunto dos agregados familiares portugueses. A um nível mais imediato, esta extensão implica um alargamento substancial do âmbito de análise, não só em termos dos indivíduos em idade activa – através da inclusão de informação relativa aos trabalhadores por conta própria e aos funcionários públicos – mas também no que se refere à totalidade do ciclo de vida dos indivíduos. Este novo nível de análise é relevante na medida em que muitas decisões com impacto económico são tomadas a um nível familiar, nomeadamente as que se referem à oferta de trabalho, à natalidade, à poupança e partilha de recursos monetários, ou aos investimentos em activos financeiros e não financeiros (para uma análise comparativa destas questões aplicada a um conjunto de nove países, ver Krueger *et al.* (2010), bem como as respectivas referências). Note-se que é também ao nível do agregado familiar que se processa a maioria das transferências de e para o Estado.

Em segundo lugar, a análise avaliará não só os rendimentos associados à participação no mercado de trabalho, mas também o conjunto dos rendimentos monetários gerados no âmbito do agregado familiar. Desta forma, será tido em conta o papel dos mercados financeiros, do sistema de segurança social, bem como de vários mecanismos privados de redistribuição na geração dos recursos disponíveis para os agentes tomarem as suas decisões de consumo/poupança.

Finalmente, procuraremos avaliar até que ponto o papel da educação na geração dos retornos e da desigualdade na distribuição de rendimentos se aplica igualmente às decisões de despesa dos agregados familiares. Esta extensão é particularmente interessante dado que as despesas representam uma dimensão importante na avaliação do bem-estar económico e do nível de vida de longo prazo (Meyer e Sullivan, 2008).

Esta secção encontra-se organizada da seguinte forma. A subsecção 4.1 descreve brevemente as bases de dados utilizadas. Seguidamente, ilustram-se algumas características dos agregados familiares em Portugal, em termos das suas decisões ao longo do ciclo de vida e em função do respectivo nível de escolaridade. Na subsecção 4.3 apresentamos uma análise dos retornos da educação ao nível dos agregados familiares ao longo do período 1994/95-2005/06, com ênfase para o momento mais actual. Finalmente, na subsecção 4.4 avalia-se o papel da educação na dispersão do rendimento e despesa em Portugal. Em particular, será quantificada a proporção da desigualdade na distribuição do rendimento e despesa que pode ser atribuída directamente a diferenças entre grupos educacionais.

4.1. Descrição dos dados

Nesta secção, a análise tem por base a informação do Inquérito aos Orçamentos Familiares (IOF) de 1994/95 e do Inquérito às Despesas das Famílias (IDEF) de 2005/06, ambos realizados pelo Instituto Nacional de Estatística⁴. Mais de 10000 famílias (não sobrepostas) participaram em cada inquérito. Os inquéritos fornecem informação sobre os padrões de rendimento e despesa de cada família – incluindo componentes monetárias e não monetárias – bem como sobre várias características sócio-demográficas das famílias e dos indivíduos que as compõem. Importa notar que as despesas das famílias se referem ao principal ano de cada inquérito (1995 e 2006), enquanto os agregados de rendimento se referem ao ano precedente (respectivamente 1994 e 2005). Os inquéritos fornecem igualmente ponderadores por agregado familiar que permitem extrapolar os resultados dos inquéritos para o conjunto da população (INE, 2008). Estes ponderadores foram utilizados em todos os cálculos que se seguem.

Dado que os agregados de rendimento e despesa são medidos ao nível do agregado familiar, assume-se que os recursos são equitativamente partilhados em cada família. Adicionalmente, o rendimento e despesa dos agregados familiares foram re-escalados de forma a captar o facto de diferentes famílias – em termos de dimensão e composição – apresentarem diferentes necessidades. Neste artigo, utilizamos a escala de equivalência modificada da OCDE, que atribui um peso de 1.0 ao primeiro adulto do agregado familiar, 0.5 aos restantes adultos e 0.3 a cada criança (com menos de 15 anos). A título ilustrativo, no caso de uma família constituída por dois adultos e duas crianças, o nível de rendimento (despesa) por adulto equivalente corresponde à divisão do rendimento (despesa) do agregado familiar por um factor de 2.1, sendo o valor resultante atribuído a cada membro da família. Todos os resultados apresentados em seguida referem-se a medidas por adulto equivalente.

4.2. Características dos agregados familiares, nível educacional e ciclo de vida

A transmissão dos retornos da educação gerados no mercado de trabalho para o nível de rendimento e despesa dos agregados familiares é necessariamente condicionada pelas características dos membros dos agregados familiares e pelas suas decisões conjuntas. Esta subsecção procura estabelecer alguns factos sobre a interacção entre o gradiente educacional e várias características estruturais dos agregados familiares, tendo também em conta a dinâmica inerente ao ciclo de vida dos agentes. A análise baseia-se nos dados do IDEF 2005/06.

Uma primeira dimensão que importa aferir refere-se à composição dos agregados em função do nível educacional. No Gráfico 13 apresenta-se a escala de equivalência modificada da OCDE aplicada aos agregados familiares do IDEF 2005/06. Como seria expectável, este “factor de equivalência” tem um comportamento em forma de bossa ao logo do ciclo de vida, reflectindo, por um lado, decisões de conjugalidade e natalidade e, por outro, a esperança média de vida dos agentes. O gráfico sugere que o factor de equivalência é relativamente mais baixo para os agregados com maiores qualificações, em particular até meados do ciclo de vida. Esta conclusão decorre essencialmente do facto de os representantes com maiores qualificações apresentarem em média uma maior propensão a viverem isoladamente⁵. Deste modo, pode concluir-se que a composição dos agregados tenderá a aumentar o retorno relativo das maiores qualificações, bem como a respectiva dispersão.

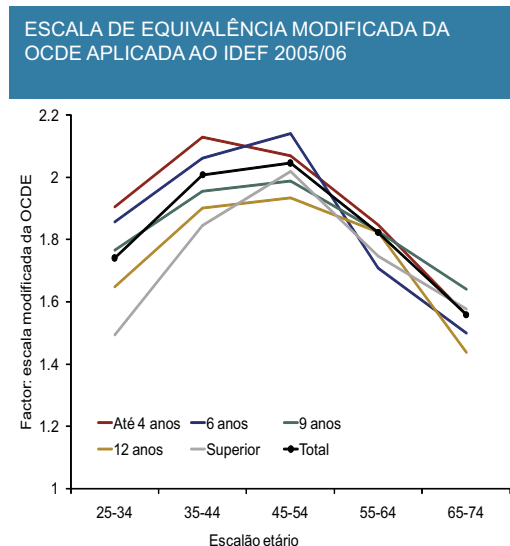
Outra dimensão relevante na formação dos agregados familiares reside no nível de educação rela-

(4) Para uma apresentação detalhada do questionário e do desenho da amostra do IDEF 2005/06, ver INE (2008).

(5) De acordo com os dados do IDEF 2005/06, não parece existir uma diferença significativa no número médio de crianças nos agregados familiares em função do nível de escolaridade do respectivo representante, apesar de os agregados com maiores qualificações tenderem a apresentar um número relativamente menor de crianças no início da idade activa e um número relativamente maior no resto do ciclo de vida.

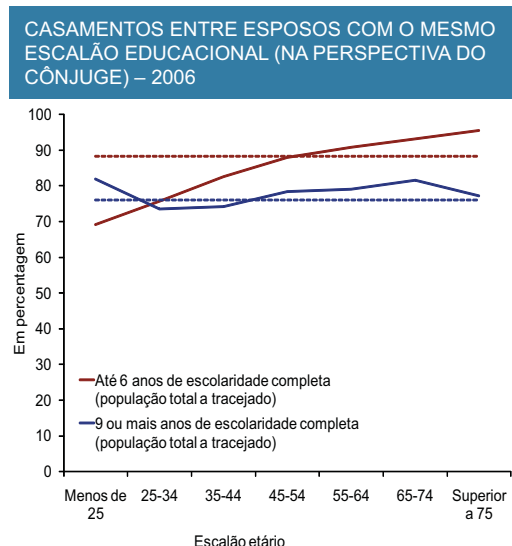
tivo dos cônjuges. De acordo com a informação do IDEF 2005/06, e em linha com a evidência para outros países, existe uma significativa homogeneidade educacional nos agregados familiares em Portugal (Gráfico 14). Por exemplo, a proporção de casamentos em que os dois cônjuges apresentavam percursos escolares inferiores à escolaridade obrigatória de 9 anos ascendia a cerca de 80 por cento. Proporções semelhantes são observadas para os níveis de educação mais elevados. Esta tendência não se alterou significativamente nas últimas décadas, como é visível na comparação dos resultados para os diversos escalões etários. Naturalmente, o facto de os cônjuges apresentarem percursos escolares análogos implica que os elevados retornos à educação retratados na Secção 3 tenderão a ser transferidos em larga medida para os agregados familiares. Adicionalmente, importa sublinhar que existem vários choques de natureza económica que estão relacionados com o nível educacional, como por exemplo situações em que o progresso tecnológico se encontra orientado para as melhores qualificações ou períodos recessivos, em que os trabalhadores com menores qualificações são tipicamente os mais afectados. Deste modo, a homogeneidade educacional dos cônjuges tenderá a mitigar o potencial papel da família em termos de partilha do risco, dado que aumenta a correlação entre os eventos que afectam – positiva ou negativamente – cada um dos cônjuges.

Gráfico 13



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Gráfico 14



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Finalmente, o nível educacional influencia directamente a geração e dispersão dos rendimentos familiares através das decisões de participação no mercado de trabalho. Para avaliar esta questão, os Gráficos 15 e 16 apresentam as taxas de emprego dos representantes dos agregados familiares e dos cônjuges (no caso de existirem), em função do nível de escolaridade. Duas conclusões principais emergem da observação dos gráficos. Em primeiro lugar, a taxa de emprego tem uma relação claramente positiva com o nível de educação dos indivíduos, tanto no caso dos representantes como no caso dos cônjuges. Este facto reforça a ideia de que a educação é um investimento, sendo que a não participação no mercado de trabalho implica um custo de oportunidade crescente com o nível de escolaridade. A maior participação no mercado de trabalho dos indivíduos com qualificações superiores constitui mais uma margem em que a agregação dos rendimentos no seio familiar tenderá a reforçar os retornos relativos da educação e a sua dispersão. Em segundo lugar, existe uma elevada participação no mercado de trabalho, não só dos representantes das famílias como também dos respectivos cônjuges. No caso dos representantes, as taxas de emprego situam-se em média perto

Gráfico 15

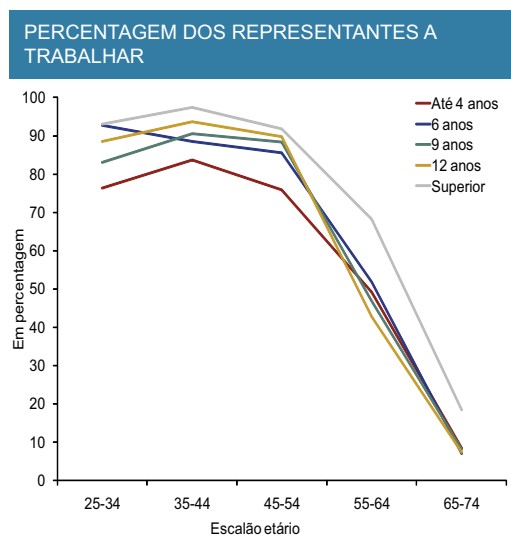
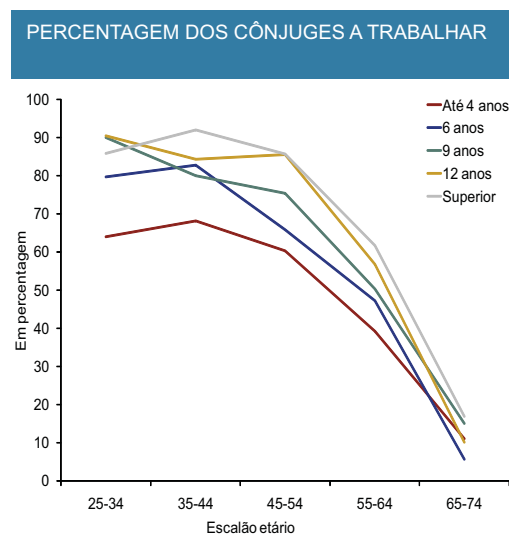


Gráfico 16



de 90 por cento no grupo etário entre os 25 e os 54 anos, decaindo rapidamente nos escalões etários superiores. Por seu turno, as taxas de emprego dos cônjuges situam-se consistentemente abaixo das registadas pelos representantes – embora em menos de 10 p.p. em média –, apresentando um perfil análogo em termos de ciclo de vida.

A evidência sugere assim que as características dos agregados familiares – em termos de composição e natalidade, de relação entre os vínculos conjugais e o nível de educação, e de decisões de participação no mercado de trabalho – deverão implicar a manutenção de fortes retornos da educação quando estimados ao nível do agregado familiar, bem como um aumento da dispersão dos rendimentos. Nas subsecções seguintes procuraremos apresentar evidência sobre estas questões com base no IOF 1994/95 e no IDEF 2005/06.

4.3. Retornos da educação ao nível da família: salários, rendimento e despesa

Nesta secção procuraremos avaliar os retornos da educação ao nível do agregado familiar. Serão objecto de análise não só agregados de rendimento mas também agregados de despesa, potencialmente mais relevantes para a avaliação das expectativas de geração de rendimento numa perspectiva permanente. Sublinhe-se novamente que todos os agregados monetários serão medidos por adulto equivalente, de acordo com a escala modificada da OCDE.

O Quadro 3 apresenta algumas estatísticas descritivas que permitem estabelecer as principais características dos retornos da educação em termos de rendimento e despesa, bem como a sua evolução recente. No painel superior do quadro apresentam-se – para os vários escalões educacionais – os níveis médios dos salários por conta de outrem, os níveis do rendimento monetário total (para o subconjunto de agregados com salários por conta de outrem), os níveis do rendimento monetário total (para o total das famílias) e a despesa total excluindo a auto-locação (novamente para o total das famílias). Todas as variáveis foram re-baseadas para uma escala de base 100, correspondente ao nível médio de salários por conta de outrem em 2005. No painel inferior do quadro apresentam-se as variações dos agregados de rendimento e despesa entre 1994/95 e 2005/06. Note-se que a decomposição por grupos educacionais é diferente da apresentada no painel superior do quadro, o que decorre do facto de a desagregação por escalão educacional no IOF 1994/95 ser menos fina que no IDEF 2005/06.

Quadro 3

SALÁRIOS, RENDIMENTO E DESPESA: NÍVEIS					
Decomposição em função da educação completa do representante do agregado familiar					
	Salários	Rendimento monetário	Rendimento monetário	Despesa	Por memória: shares de educação
	Famílias com salários	Famílias com salários	Todas as famílias	Todas as famílias	Todas as famílias
Média (Salários 2005/06=100)	100.0	127.6	118.4	93.0	100.0
Até 4 anos	65.6	90.9	82.9	71.0	50.5
6 anos	77.0	97.5	96.9	84.3	16.9
9 anos	100.4	126.8	125.4	99.9	12.8
12 anos	137.9	165.0	168.1	127.1	10.4
Superior	234.0	285.9	281.2	179.0	9.5
			Percentagem		Pontos percentuais
Varição (2005/06 - 1994/95)	35.6	23.9	27.9	13.7	0.0
0 anos	-9.9	-5.3	1.7	2.0	-6.3
4 a 9 anos	23.9	14.8	16.8	6.7	-1.9
12 anos	33.1	16.4	17.3	1.5	4.0
Superior	24.4	14.6	14.2	-2.7	4.2

Fonte: INE (IOF e IDEF).

Notas: Níveis médios definidos por adulto equivalente. Observações foram ponderadas com pesos amostrais. Os salários e o rendimento são líquidos de impostos e das contribuições para regimes de protecção social. Os salários correspondem ao trabalho por conta de outrem. O rendimento monetário inclui todas as transferências sociais. A despesa inclui todas as componentes não monetárias, com excepção da auto-locação.

As principais ideias que resultam da leitura do quadro são as seguintes. Em primeiro lugar, os níveis de rendimento e despesa são fortemente relacionados com o nível de educação do representante das famílias. Existe um incremento sustentado na passagem de cada escalão educacional, que é particularmente marcado no caso dos agregados cujo representante tem o ensino superior. Por exemplo, no caso das famílias cujo representante tinha no máximo quatro anos de educação, os salários por conta de outrem situavam-se em cerca de dois terços da média, enquanto as famílias cujo representante tinha o ensino superior apresentavam salários mais de duas vezes superiores à média. Estes resultados estão em linha com a evidência apresentada na Secção 3⁶.

Em segundo lugar, a consideração da totalidade dos rendimentos monetários aumenta em quase 30 por cento o nível de rendimento face aos salários por conta de outrem. Este facto decorre, em primeiro lugar, do rendimento dos trabalhadores por conta própria, que representam uma fracção significativa do número total de trabalhadores em Portugal. Em menor medida, as transferências sociais têm também um impacto significativo, mesmo para o subconjunto de agregados com rendimento do trabalho. É de notar que o aumento percentual de rendimento é relativamente uniforme para os vários escalões de educação.

Em terceiro lugar, quando avaliamos a totalidade dos agregados familiares (e não só aqueles que participam no mercado de trabalho) o nível médio de rendimento decresce, em particular para os

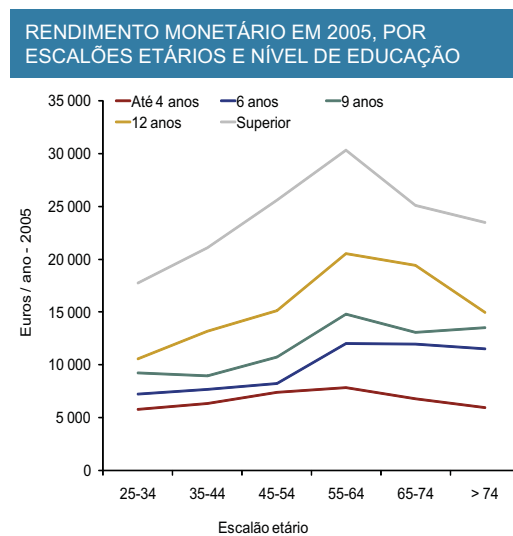
(6) Note-se que na Secção 3, a análise dos Quadros de Pessoal debruçou-se sobre os trabalhadores por conta de outrem a trabalhar no sector privado a tempo inteiro em Outubro de cada ano. No Quadro 3 incluem-se todas as famílias com salários por conta de outrem (incluindo funcionários públicos) no conjunto de 2005.

agregados com educação máxima de 6 anos. Este facto resulta da inclusão na amostra das famílias compostas exclusivamente por inactivos, tipicamente pertencentes aos escalões etários mais altos, que, como vimos na Secção 2, apresentam níveis educacionais muito baixos. Esta observação sugere a importância de ter em conta o ciclo de vida dos agentes na avaliação dos retornos à educação. Neste sentido, o Gráfico 17 procura ilustrar a geração de rendimento monetário ao longo do ciclo de vida⁷. Como seria de esperar, o rendimento monetário apresenta um perfil ascendente até ao final da idade activa e ligeiramente descendente nos escalões etários mais altos, para todos os níveis de instrução. A principal ideia a reter do gráfico é que os significativos retornos da educação são observáveis ao longo de todo o ciclo de vida dos agentes, incluindo a idade da reforma. De facto, nestes últimos escalões etários, a queda abrupta de salários é apenas parcialmente reflectida na evolução do rendimento monetário total, que em média se mantém próximo dos níveis de rendimento auferidos em meados do ciclo de vida.

Em quarto lugar, a evidência relativa aos agregados de despesa revela que os retornos da educação em termos de rendimento medidos ao nível do agregado se transmitem – embora de forma mitigada – para os retornos em termos de despesa. Por exemplo, enquanto as despesas dos agregados cujo representante tinha no máximo 4 anos de escolaridade se situavam 25 por cento abaixo da média, as despesas dos agregados com ensino superior eram 40 por cento superiores à média. Estes valores confirmam a existência de uma relativa compressão das decisões de despesa em função do gradiente educacional, face à correspondente geração de rendimento. O Gráfico 18 revela adicionalmente que o perfil em termos de decisões de despesa ao longo do ciclo de vida é menos marcado que o do rendimento. Este resultado está em grande medida associado ao facto de analisarmos medidas de despesa por adulto equivalente, que têm em conta a composição dos agregados. De facto, se optássemos por analisar medidas de despesa por agregado familiar, seria visível um perfil em forma de bossa muito similar ao do rendimento. Este resultado está em linha com o reportado em Attanasio e Weber (2010).

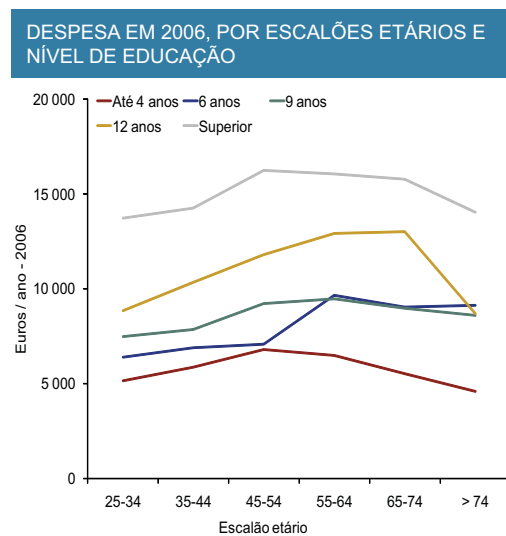
Uma quinta conclusão do quadro refere-se às alterações percentuais de rendimento e despesa entre 1994/95 e 2005/06, por escalão educacional. No painel inferior do Quadro 3 é notório que, neste

Gráfico 17



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Gráfico 18



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

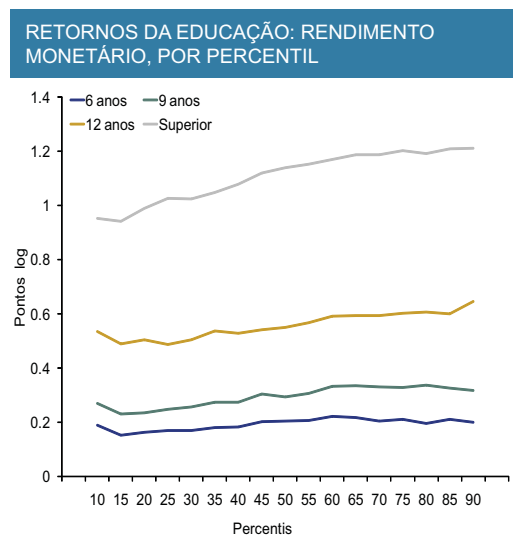
(7) A precariedade do exercício resulta do facto de trabalharmos com uma amostra seccional, o que implica que não analisamos a geração de rendimento de cada família ao longo do ciclo de vida mas sim, num dado momento, o rendimento gerado por famílias com idades diferentes (e por isso sujeitas a histórias de vida diferentes em termos de estrutura de incentivos).

período, o crescimento dos salários, rendimento e despesa não foi homogéneo entre escalões educacionais. De facto, enquanto para os agregados de rendimento se observou um maior crescimento nos escalões educacionais mais elevados (contribuindo assim para um aumento na desigualdade da distribuição do rendimento), nos agregados de despesa observou-se um maior crescimento nos escalões educacionais mais baixos (contribuindo para uma diminuição na desigualdade da distribuição da despesa). Dada a significativa transição educacional neste período – com um aumento do peso dos agregados com maior educação – os efeitos de composição assumem um papel importante na dinâmica agregada do rendimento e da despesa. Por exemplo, note-se que nenhum dos quatro estratos educacionais apresenta taxas de crescimento superiores à média da população, para qualquer dos agregados monetários considerados.

Tal como na Secção 3, a quantificação mais precisa dos retornos dos vários escalões educacionais em Portugal é possível através da estimação de regressões de quantis do logaritmo do rendimento (e da despesa) num conjunto de variáveis explicativas, representando (i) características geográficas do alojamento (região em que reside o agregado familiar e grau de urbanização do local do alojamento); (ii) características do agregado familiar (dimensão da família, número de membros que exercem uma profissão para além do representante, existência de um cônjuge no agregado familiar); (iii) idade do representante; e (iv) nível de educação máximo entre o representante e o cônjuge (caso exista)⁸.

Os Gráficos 19 e 20 apresentam os resultados destas regressões de quantis. Os coeficientes estimados medem o impacto dos níveis de escolaridade sobre o logaritmo do rendimento ou da despesa, para cada percentil da distribuição condicional (face ao caso em que o agregado familiar tem no máximo 4 anos de escolaridade). Os gráficos revelam a existência de elevados retornos da educação em Portugal para todos os níveis de escolaridade, tanto no caso do rendimento como na despesa. Estes retornos aumentam à medida que se progride no percurso escolar. Adicionalmente, no caso do rendimento, os retornos da educação aumentam significativamente à medida que aumentam os percentis da distribuição condicional, em particular no caso da educação superior. Este facto contribui para aumentar a desigualdade da distribuição do rendimento em Portugal (ver

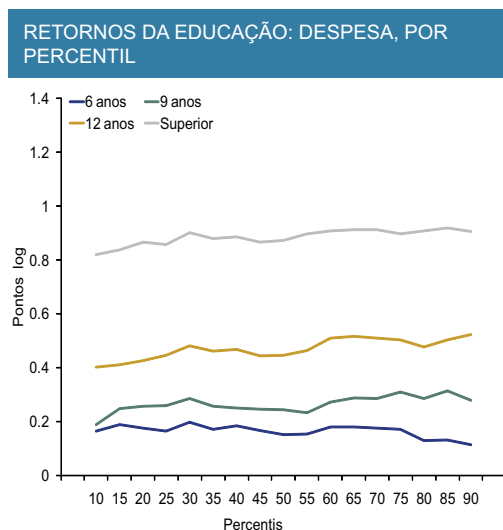
Gráfico 19



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Nota: O gráfico apresenta, para cada percentil condicional, o retorno da educação, medido em termos de rendimento monetário, face ao caso em que o agregado familiar tem no máximo 4 anos de escolaridade completa.

Gráfico 20



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Nota: O gráfico apresenta, para cada percentil condicional, o retorno da educação, medido em termos de despesa, face ao caso em que o agregado familiar tem no máximo 4 anos de escolaridade completa.

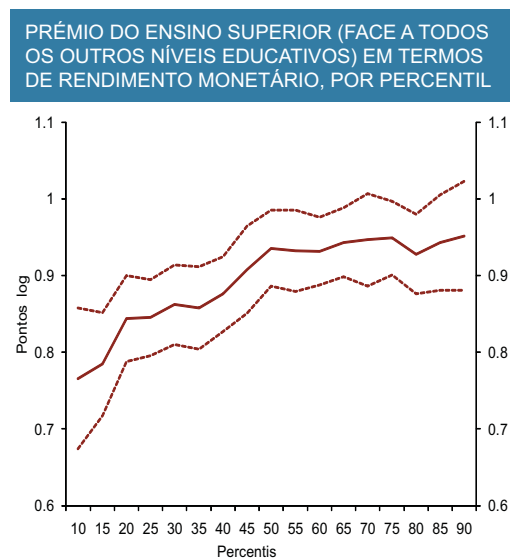
(8) Saliente-se que os resultados seriam robustos à inclusão apenas da educação do representante.

também Machado e Mata, 2001). Em contraste, no caso da despesa, os retornos são relativamente estáveis ao longo de toda a distribuição condicional.

Em termos quantitativos, é possível calcular que o prémio do ensino superior em termos de rendimento por adulto equivalente – face ao caso de 4 anos de escolaridade no máximo – é de cerca de 170 por cento (100 pontos log) nos percentis de rendimento mais baixos e aumenta para 230 por cento (120 pontos log) nos percentis mais elevados. Face ao caso de conclusão do 12º ano, o prémio do ensino superior em termos de rendimento por adulto equivalente é de cerca de 50 por cento nos percentis de rendimento mais baixos e aumenta para cerca de 80 por cento nos percentis mais elevados. Em termos de despesa por adulto equivalente, os prémios do ensino superior face aos casos de 4 a 12 anos de escolaridade completa ascendem, respectivamente, a 145 e 50 por cento, sendo relativamente estáveis ao longo das respectivas distribuições condicionais⁹.

Para efeitos de comparação com o Gráfico 8 da Secção 3, é interessante calcular o prémio do ensino superior face aos restantes níveis de ensino para os vários percentis da respectiva distribuição condicional. Os resultados são apresentados no Gráfico 21 e apontam para um prémio que ascende a cerca de 100 por cento nos percentis de rendimento mais baixos e a cerca de 170 por cento na aba direita da distribuição de rendimento. Estes resultados confirmam os principais traços já identificados no Gráfico 8 e sugerem que os retornos da educação em termos de rendimento, estimados ao nível do agregado familiar, são maiores que os estimados em termos dos salários individuais.

Gráfico 21



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

4.4. O papel da educação na dispersão do rendimento e despesa

Tal como referido na Secção 3, a elevada desigualdade na distribuição da educação contribui para uma elevada desigualdade na distribuição salarial em Portugal. Nesta subsecção estendemos esta conclusão para o rendimento e despesa dos agregados familiares.

O Quadro 4 apresenta o índice de Gini para os vários agregados de rendimento e despesa analisados nesta secção, mimetizando a estrutura do Quadro 3. Em termos de níveis, o quadro revela

(9) É também imediato calcular o retorno de um ano adicional de escolaridade, que ascende em média a 8.7 por cento no caso do rendimento monetário e a 6.9 por cento no caso da despesa.

Quadro 4

SALÁRIOS, RENDIMENTO E DESPESA: ÍNDICE DE GINI				
Decomposição em função da educação do representante do agregado familiar				
	Salários	Rendimento monetário	Rendimento monetário	Despesa
	Famílias com salários	Famílias com salários	Todas as famílias	Todas as famílias
Índice de Gini	0.407	0.354	0.373	0.357
Até 4 anos	0.325	0.256	0.284	0.318
6 anos	0.293	0.244	0.260	0.294
9 anos	0.327	0.286	0.299	0.314
12 anos	0.342	0.308	0.323	0.322
Superior	0.339	0.315	0.324	0.303
Varição absoluta do Índice de Gini (2005/06 - 1994/95)	0.018	0.024	0.019	-0.039
0 anos	-0.049	-0.082	-0.094	-0.099
4 a 9 anos	-0.098	0.003	0.004	-0.040
12 anos	0.014	0.020	0.017	-0.026
Superior	-0.003	0.044	0.044	-0.033

Fonte: INE (IOF e IDEF).

Notas: Níveis médios definidos por adulto equivalente. Observações foram ponderadas com pesos amostrais. Os salários e o rendimento são líquidos de impostos e das contribuições para regimes de protecção social. Os salários correspondem ao trabalho por conta de outrem. O rendimento monetário inclui todas as transferências sociais. A despesa inclui todas as componentes não monetárias, com excepção da auto-locação.

a elevada desigualdade na distribuição do rendimento e da despesa em Portugal, uma das mais elevadas no quadro dos países desenvolvidos (OCDE, 2008). Note-se, a título de exemplo, que o índice de Gini para o rendimento monetário no conjunto da UE 27 ascendia a apenas 0.31 (o que compara com um valor para Portugal de 0.37). Em termos de variações, a evidência aponta para um aumento da desigualdade da distribuição do rendimento entre 1994 e 2005 e para uma diminuição da desigualdade da distribuição da despesa entre 1995 e 2006.

O valor do índice de Gini para os agregados com remunerações por conta de outrem é substancialmente superior ao calculado na Secção 3 com base nos Quadros de Pessoal. Várias razões podem contribuir para este facto. Por um lado, como referido na subsecção 4.1, as características dos vínculos conjugais e das decisões de participação no mercado de trabalho tendem a contribuir para aumentar a dispersão observada dos rendimentos entre as famílias. Por outro lado, a presente análise não se encontra restrita aos agregados com trabalhadores a tempo completo, o que aumenta a heterogeneidade potencial das situações em análise.

No que se refere à dispersão relativa entre os vários agregados de rendimento e despesa, é de sublinhar que os rendimentos totais apresentam um índice de Gini significativamente inferior ao dos rendimentos gerados no mercado de trabalho. Este facto traduz o efeito equalizador das transferências sociais e privadas na distribuição dos rendimentos. Por seu turno, a dispersão da despesa total é ligeiramente menor que a do rendimento, o que poderá traduzir o habitual alisamento das despesas de consumo face a variações no rendimento.

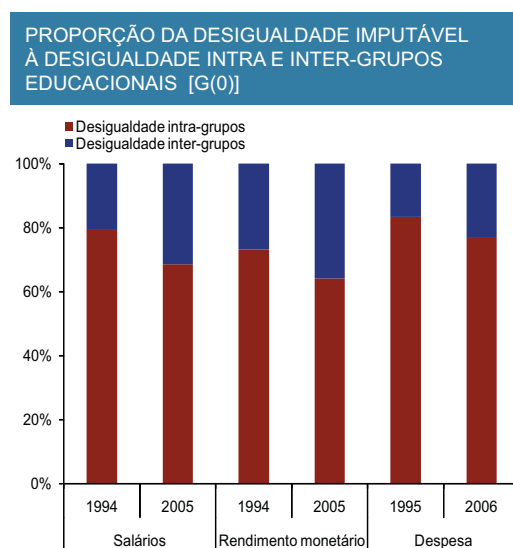
Em termos da informação por escalão educacional, é visível que existe uma elevada desigualdade dentro de cada grupo educacional, que domina a desigualdade inter-grupos. Sublinhe-se também que, no caso dos agregados de rendimento, esta desigualdade é crescente à medida que aumen-

tam os anos de escolaridade do representante. Este resultado replica a conclusão já reportada na Secção 3.

Apesar de sugestivo, o Quadro 4 não permite responder à pergunta sobre que proporção da desigualdade nas distribuições do rendimento e da despesa é explicada pela educação. Os Gráficos 22 e 23 visam analisar a esta questão. Os gráficos apresentam uma decomposição da desigualdade por grupos educacionais, seguindo a metodologia apresentada em Cowell e Jenkins (1995). De acordo com esta metodologia, para uma dada partição da população – no nosso caso em grupos educacionais – podemos decompor alguns índices de desigualdade na proporção atribuível à desigualdade intra-grupo e à desigualdade inter-grupo (sendo que esta última define a desigualdade explicada pela característica que particiona a população). Naturalmente, a aplicação desta metodologia exige o uso de medidas de desigualdade que possuam a propriedade de decomposição aditiva (o que não é o caso, por exemplo, do índice de Gini). Assim, e em linha com Rodrigues (2007), optámos por analisar índices de entropia generalizada $G(\cdot)$, para duas calibrações habituais do parâmetro que define a sensibilidade a diferentes partes da distribuição, $G(0)$ e $G(1)$. Os resultados sugerem que cerca de um terço da desigualdade da distribuição de rendimento em Portugal está associado a diferenças entre grupos educacionais. Aquela proporção é menor no caso da desigualdade da despesa, situando-se em cerca de 20 por cento. Note-se finalmente que, tanto no caso do rendimento como na despesa, a proporção da desigualdade atribuível à desigualdade inter-grupos educacionais aumentou entre 1994/95 e 2005/06.

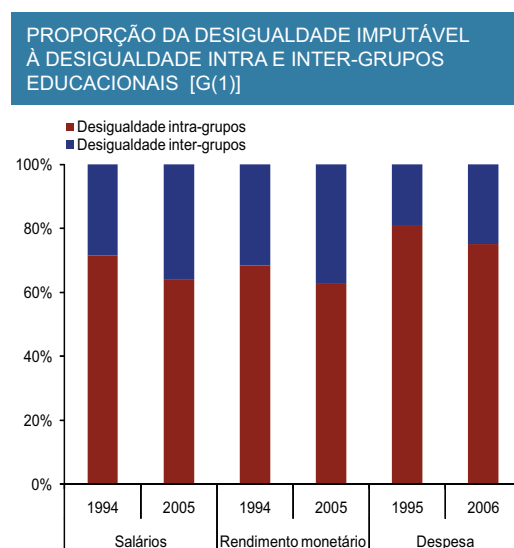
O papel da educação na explicação da desigualdade em Portugal não se esgota no entanto na desigualdade inter-grupos. De facto, como é visível no Gráfico 19, os retornos da educação em termos de rendimento são maiores para os indivíduos nos maiores percentis da respectiva distribuição condicional. Este facto implica que a educação também contribui para aumentar a desigualdade no seio de cada categoria educacional, em particular no caso do ensino superior. Esta conclusão replica para o rendimento familiar os resultados apresentados em Martins e Pereira (2004) para os salários individuais no mercado de trabalho. Note-se, no entanto, que esta conclusão não se aplica à distribuição da despesa, como é visível no Gráfico 20.

Gráfico 22



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Gráfico 23



Fonte: INE (IDEF 2005/06).

Em suma, a educação desempenha um papel importante na explicação da desigualdade de distribuição dos rendimentos e, em menor medida, da despesa em Portugal. No caso da distribuição de rendimentos, este papel revela-se não só nos diferentes retornos entre os vários grupos educacionais, mas também nos diferentes retornos ao longo da distribuição condicional de rendimentos, em particular no caso dos níveis educacionais superiores.

5. CONCLUSÕES

Em todas as economias avançadas, existe um prémio salarial significativo para a educação, que deve ser interpretado como um retorno do investimento em níveis mais elevados de escolaridade. A acumulação de capital humano promove uma maior produtividade dos trabalhadores que é recompensada no mercado de trabalho sob a forma de salários mais elevados. Estes retornos individuais têm uma contrapartida directa no rendimento total dos países. Em Portugal, as qualificações relativamente baixas da população activa estarão a constituir uma restrição activa ao processo de convergência real para os níveis de rendimento na União Europeia. De facto, o actual nível relativo de rendimento *per capita* em Portugal face aos seus parceiros europeus já se encontra globalmente em linha ao que seria expectável dadas as características relativas do capital humano das populações¹⁰.

O debate sobre a estrutura salarial (nível, prémio e desigualdade salarial) em economias desenvolvidas tem evoluído em torno de uma “divisão continental”. Por um lado, os países anglo-saxónicos têm uma maior e crescente desigualdade nos anos 80 e 90 (Card e Lemieux, 2001 e Autor, Katz e Kearney, 2008), enquanto, na Europa continental, a distribuição dos salários se manteve mais comprimida. Neste último caso, o aumento contínuo da oferta de indivíduos com elevadas qualificações e a presença de instituições do mercado de trabalho como o salário mínimo, a negociação colectiva e os sindicatos, são frequentemente avançadas como as principais explicações para o mais baixo nível e menor incremento da desigualdade. Recentemente, esta visão tem sido posta em causa através da reavaliação da evolução da desigualdade nalguns países europeus, nomeadamente em Dustmann, Ludsteck e Schoenberg (2009), que identificam um aumento significativo da desigualdade na Alemanha nas duas últimas décadas.

A evolução dos retornos para a educação e desigualdade em Portugal não parece ser enquadrável na explicação institucionalista. Na verdade, Portugal partilha as características institucionais da Europa continental, mas tem uma distribuição dos salários com dispersão mais próxima da dos países anglo-saxónicos. Neste artigo apresentámos evidência de que a experiência portuguesa pode ser conciliada com o observado na Europa, num contexto de choques da oferta e procura de educação. Esta análise é facilitada pela relativa estabilidade do quadro institucional do mercado de trabalho português ao longo dos últimos 30 anos. Com efeito, as regras básicas de negociação colectiva, salário mínimo, e os contratos a termo já estavam em vigor antes de 1982. Desta forma, uma característica chave para compreender esta evolução é a grande desigualdade no nível educacional em Portugal. Num contexto de valorização acrescida das qualificações na economia mundial, a escassez relativa de qualificações resulta em retornos elevados para a educação no mercado de trabalho português. Estes retornos individuais são transpostos para os níveis de rendimento e despesa dos agregados familiares, ao longo de todo o ciclo de vida.

No médio prazo, Portugal enfrenta sérios desafios para adequar o conteúdo das qualificações da sua oferta de trabalho ao padrão da procura de trabalho. O crescente processo de globalização tem sido caracterizado por uma polarização na procura de trabalho nos países desenvolvidos. Este processo é caracterizado por um aumento contínuo da procura de mão-de-obra muito qualificada,

(10) Ver Acemoglu, (2009), capítulo 3, para alguns cálculos ilustrativos neste âmbito.

mas também para uma desaceleração significativa da procura por qualificações intermédias, que são preenchidas fora do país.

Dadas as características actuais do nível de escolaridade e da transição demográfica em Portugal, será de esperar no médio prazo uma persistência das desigualdades nos níveis educativos, uma persistência de elevados retornos da educação, e, conseqüentemente, uma persistência da elevada dispersão dos salários a nível individual e de rendimento ao nível dos agregados familiares.

Neste contexto, a evidência apresentada neste artigo aponta para a importância crucial de estabelecer um ambiente institucional que beneficie o investimento dos indivíduos na educação. Numa perspectiva dinâmica, torna-se necessário promover um conjunto coerente de políticas que preserve os retornos educacionais, alinhando os incentivos dos indivíduos com os da sociedade como um todo. Portugal enfrenta a necessidade de manter não só os seus melhores trabalhadores, como também atrair indivíduos de elevadas qualificações. As políticas que reduzam a concretização integral dos benefícios resultantes dos investimentos educativos resultarão em níveis persistentemente baixos de escolaridade. Não devemos esquecer que as gerações mais jovens têm ainda uma grande lacuna a preencher, já que o seu nível médio de escolaridade permanece inferior ao observado para as gerações mais novas na maioria dos restantes países desenvolvidos e, nalguns casos, é mesmo inferior ao das gerações mais velhas nesses países.

A necessidade de promover e premiar o investimento em educação deve envolver um conjunto de políticas integradas, que não se restringem à política de educação, mas que incluem, entre outros, as políticas do mercado de trabalho, imigração e fiscal. Uma política coerente deve assim abordar de forma adequada estas áreas.

O primeiro instrumento na busca deste objectivo deve ser dedicado à regulação do mercado de trabalho. O mercado de trabalho português encontra-se bastante segmentado. As gerações mais novas e mais qualificadas não têm acesso aos empregos melhores e mais estáveis. Cerca de 90 por cento dos novos empregos são criados sob contratos a termo e a sua grande maioria não é seguida de contratos permanentes, sendo que grande parte são ocupados por trabalhadores jovens. Do ponto de vista microeconómico esta segmentação, que induz menores retornos ao investimento em educação, resulta, naturalmente, em níveis de investimento em educação que não são óptimos. O bom funcionamento do mercado de trabalho requer também que o mercado do produto seja caracterizado por níveis de concorrência e mobilidade que promovam uma eficiente afectação de recursos.

Um segundo conjunto de instrumentos deve abordar o problema associado com a lenta transição educativa imposta pela estrutura demográfica e que resulta das baixas taxas de fertilidade. Portugal deverá promover a permanência dos trabalhadores mais qualificados, e criar incentivos para que aqueles que estudam no exterior voltem, evitando fenómenos semelhantes à “fuga de cérebros”, que normalmente ocorrem devido à falta de oportunidades no país de origem. No entanto, uma rápida transição no curto e médio prazos só é possível através de políticas de imigração que atraiam indivíduos muito qualificados. Isso tem sido feito, com grande sucesso, noutros países, nomeadamente na Irlanda, nos anos 80 e na Austrália e no Canadá, mais recentemente.

Finalmente, as políticas de educação devem ter como objectivo a obtenção de níveis de escolaridade elevados, garantindo a sua qualidade. Assim, afigura-se adequada a universalização do ensino pré-escolar, uma exigência permanente ao longo dos percursos escolares e um acompanhamento contínuo dos indivíduos com maiores fragilidades em termos de aprendizagem. Em simultâneo, o sistema fiscal deve discriminar positivamente aqueles que investem em níveis mais elevados de educação. Um ponto consensual em economia é o de que a educação deve ser subsidiada porque os seus benefícios para a sociedade excedem os individuais. Na verdade, os autores deste artigo

não têm conhecimento de nenhum país que não subsidie a educação. Sob tais circunstâncias, é surpreendente a omissão deste argumento do debate económico acerca da tributação, directa e indirecta, do investimento em educação, quer em termos de quantidade quer de qualidade. Políticas que aumentem o custo da educação através dos impostos, podem levar a maiores receitas fiscais no curto prazo, mas fá-lo-ão com o custo, a médio e longo prazo, de níveis mais baixos de educação e, conseqüentemente, de um menor crescimento económico. Nesse sentido, a educação não é diferente de outros investimentos económicos, excepto que é o mais importante.

REFERÊNCIAS

- Acemoglu, D. (2009), *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton University Press.
- Attanasio, O. e G. Weber (2010), "Consumption and saving: models of intertemporal allocation and their implications for public policy", *NBER Working Paper* 15756, February.
- Autor, D. H., Katz, L. F. e Kearney, M. S. (2008), "Trends in U.S. wage inequality: Revising the revisionists", *Review of Economics and Statistics* 90(2), 300-323.
- Blundell, R. e I. Preston (1998), "Consumption inequality and income uncertainty", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, pp. 603-640.
- Card, D. e Lemieux, T. (2001), "Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort-Based Analysis", *Quarterly Journal of Economics*, 116(2), 705-746.
- Cardoso, A. (1998), "Earnings inequality in Portugal: High and rising?", *Review of Income and Wealth*, 44(3), 325-343.
- Carneiro, P. (2008), "Equality of Opportunity and Educational Achievement in Portugal", *Portuguese Economic Journal*, 7, 17-41.
- Carneiro, P. e J. Heckman (2003), "Human Capital Policy" in J. Heckman and A. Krueger eds., *Inequality in America*, MIT Press, Cambridge.
- Centeno, M. e Novo, Á. A. (2009) "When supply meets demand: Wage inequality in Portugal", *IZA Working Paper* 4592.
- Cowell, F. e S. Jenkins (1995), "How much inequality can we explain? A methodology and an application to the United States", *Economic Journal*, 105, 421-430.
- Dustmann, C., Ludsteck, J. e Schoenberg, U. (2009), "Revisiting the German wage structure", *Quarterly Journal of Economics*, 124(2), 843-881.
- Freeman, RB, 1975, "Supply and salary adjustments to the changing science manpower market: Physics, 1948-1973", *American Economic Review*, 65(1), 27-39.
- Freeman, RB, (1977), "The decline in the economic rewards to college education", *Review of Economics and Statistics*, 59(1), 18-29.
- GEPE/ME e INE (2009), *50 Anos de Estatísticas da Educação*, vol. I.
- INE (2008), *Inquérito às Despesas das Famílias 2005-2006*.
- INE (2009), *Indicadores Sociais 2008*.
- Katz, L. e Murphy, K. (1992), "Changes in relative wages, 1963-1987: Supply and demand factors", *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 3578.
- Katz L. e Goldin, C. (2008), *The Race between Education and Technology*, Harvard University Press.
- Koenker, R. e Bassett Jr, G., (1978), "Regression quantiles", *Econometrica*, 46(1), 33-50.
- Krueger, D., F. Perri, L. Pistaferri and G. Violante (2010), "Cross-sectional facts for macroeconomists", *Review of Economic Dynamics*, 13, 1-14.
- Machado, J. e J. Mata (2001), "Earning functions in Portugal 1982-1994: Evidence from quantile regressions", *Empirical Economics*, 26.
- Machado, J. e Mata, J. (2005), "Counterfactual decomposition of changes in wage distributions using

quantile regression”, *Journal of Applied Econometrics*, 20(4), 445-465.

Martins, P. e P. T. Pereira (2004), “Does education reduce wage inequality? Quantile regression evidence from 16 countries”, *Labour Economics*, 11, 355-371.

Meyer, B. e J. Sullivan (2008), “Changes in the consumption, income, and well-being of single mother headed families”, *American Economic Review* 98(5), Dezembro 2008, 2221-41.

OCDE (2008), *Growing Unequal? Income Distribution and Poverty*.

OCDE (2010), *Going for Growth*, Chapter 5.

Portugal, Pedro (2004) “Mitos e Factos sobre o Mercado de Trabalho Português: A Trágica Fortuna dos Licenciados”, *Boletim Económico* Março, 73-80.

Rodrigues, C. (2007), *Distribuição do Rendimento, Desigualdade e Pobreza – Portugal nos Anos 90*, Coleções Económicas, II Série, Nº 5, Almedina.



TEXTO DE POLÍTICA E SITUAÇÃO ECONÓMICA

Projeções para a Economia Portuguesa: 2010-2011

PROJEÇÕES PARA A ECONOMIA PORTUGUESA: 2010-2011

A economia portuguesa deverá registar um crescimento baixo no período 2010-2011, após uma queda muito pronunciada em 2009 (Quadro 1). A evolução da actividade económica beneficiará de alguma recuperação da procura mundial e de uma progressiva regularização das condições de financiamento, sendo condicionada pelo quadro de ligeira subida das taxas de juro e pela implementação de medidas de consolidação orçamental incluídas no Orçamento do Estado para 2010 e no Programa de Estabilidade e Crescimento 2010-2013. O dinamismo do consumo privado ao longo do horizonte de projecção será limitado pelas condições de solvabilidade decorrentes das restrições orçamentais intertemporais das famílias. Por seu turno, as exportações terão um comportamento relativamente favorável, num quadro de expansão dos fluxos de comércio internacional. Dada a expectativa de um crescimento muito limitado da procura, antecipa-se uma queda do investimento empresarial em 2010, seguida de uma ligeira expansão em 2011. As hipóteses de finanças públicas implicam uma redução do consumo e investimento das Administrações Públicas no horizonte de projecção.

As necessidades de financiamento externo da economia tenderão a manter-se elevadas, com um crescente peso do défice da balança de rendimentos. Os preços no consumidor deverão crescer moderadamente em 2010 e 2011, confirmando a natureza temporária da queda ocorrida em 2009. A actual projecção comporta riscos descendentes para a actividade económica, que decorrem fundamentalmente do contexto económico e financeiro internacional, e riscos equilibrados para a inflação. O impacto do necessário processo de consolidação orçamental em Portugal constitui um importante factor de incerteza da actual projecção.

Quadro 1

PROJEÇÕES DO BANCO DE PORTUGAL: 2010-2011							
Taxa de variação, em percentagem							
	Pesos 2008	BE Primavera 2010			BE Inverno 2009		
		2009	2010 ^(p)	2011 ^(p)	2009	2010 ^(p)	2011 ^(p)
Produto Interno Bruto	100.0	-2.7	0.4	0.8	-2.7	0.7	1.4
Consumo Privado	66.5	-0.8	1.1	0.3	-0.9	1.0	1.6
Consumo Público	20.7	3.5	-0.7	-0.2	2.0	0.7	1.1
Formação Bruta de Capital Fixo	21.7	-11.1	-6.3	0.3	-11.7	-3.4	0.9
Procura Interna	109.6	-2.5	-0.5	0.2	-2.9	0.3	1.4
Exportações	33.0	-11.6	3.6	3.7	-12.5	1.7	3.2
Importações	42.5	-9.2	0.2	1.4	-10.8	0.3	2.7
Contributo para o crescimento do PIB (em p.p.)							
Exportações líquidas		0.1	0.9	0.6	0.5	0.4	-0.1
Procura interna		-2.8	-0.6	0.2	-3.2	0.3	1.5
do qual: Variação de Existências		-0.6	0.1	0.0	-0.5	0.1	0.0
Balança Corrente e de Capital (% PIB)		-9.4	-8.8	-9.7	-8.2	-9.8	-11.3
Balança de Bens e Serviços (% PIB)		-6.8	-6.3	-5.8	-6.5	-6.8	-7.0
Índice Harmonizado de Preços no Consumidor		-0.9	0.8	1.5	-0.9	0.7	1.6

Fonte: Banco de Portugal.

Notas: (p) - projectado. Para cada agregado apresenta-se a projecção correspondente ao valor mais provável condicional ao conjunto de hipóteses consideradas. As actuais projecções foram elaboradas com informação disponível até meados de Março de 2010.

Recuperação progressiva da economia mundial e subida gradual das taxas de juro

As perspectivas de crescimento para a economia mundial têm subjacente a projecção elaborada pelos especialistas do Banco Central Europeu divulgada no Boletim Mensal de Março de 2010. A procura externa dirigida às empresas portuguesas deverá aumentar tanto em 2010 como em 2011, após a forte contracção registada em 2009 (Quadro 2). No entanto, o crescimento do comércio internacional neste período deverá situar-se muito abaixo do registado, em média, no período anterior à eclosão da crise económica e financeira internacional.

Ao longo do ano de 2009, o enquadramento internacional da economia portuguesa foi marcado por um progressivo desanuviamento das condições de financiamento. Esta evolução não terá sido alheia à adopção de um conjunto de medidas de política monetária e orçamental, bem como de apoio ao sistema financeiro, que terão contribuído para moderar a quebra da actividade económica mundial e evitar o colapso do sistema financeiro. No entanto, no final de 2009 e início de 2010 surgiram perturbações no mercado da dívida soberana de diversos países da área do euro.

As hipóteses consideradas na actual projecção reflectem a informação disponível nos mercados financeiros em meados de Março de 2010. Esta informação aponta para a manutenção das taxas de juro de curto prazo do mercado monetário interbancário em níveis reduzidos ao longo de 2010, perspectivando-se um aumento, em termos médios anuais, em 2011. No que respeita às taxas de juro de longo prazo, as actuais hipóteses implicam uma reversão parcial do aumento do prémio de risco da dívida do Estado português registado no final de Janeiro e início de Fevereiro do ano corrente.

As hipóteses técnicas consideradas implicam uma depreciação do euro, quer em termos efectivos, quer em relação ao dólar. O preço do barril de petróleo deverá aumentar para valores perto de 85 dólares (cerca de 60 euros), reflectindo *inter alia* a recuperação da procura e da actividade económica mundiais.

O crescimento da procura externa representa uma ligeira revisão em alta face ao incluído no Boletim Económico do Inverno e reflecte um desempenho superior ao antecipado no final de 2009, o qual terá efeitos favoráveis em 2010. Não obstante, o enquadramento internacional agora apresentado não representa no seu conjunto uma alteração significativa face ao considerado no Boletim Económico.

Quadro 2

		BE Primavera 2010			BE Inverno 2009		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011
Procura externa	tva	-12.6	3.5	3.7	-13.0	1.9	3.2
Taxa de juro							
Curto prazo	%	1.2	0.9	1.7	1.2	1.2	2.2
Longo prazo	%	4.2	4.2	4.6	4.2	4.0	4.4
Taxa de câmbio ao certo							
Efectiva do euro	tva	1.0	-3.3	-0.3	0.8	2.2	0.0
Euro-dólar	vma	1.39	1.37	1.36	1.40	1.49	1.49
Preço do petróleo							
em dólares	vma	62.0	79.8	83.8	62.2	80.5	86.3
em euros	vma	44.2	58.4	61.6	44.2	53.9	57.8

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

Notas: tva - taxa de variação anual, % - em percentagem, vma - valor médio anual. Um aumento da taxa de câmbio implica uma apreciação.

mico do Inverno de 2009.

No que respeita às hipóteses de finanças públicas para Portugal, e em particular à informação incluída no Orçamento do Estado para 2010 e na actualização do Programa de Estabilidade e Crescimento, foi seguida como habitualmente a regra utilizada no âmbito dos exercícios de previsão do Eurosistema. Assim, foram apenas consideradas as medidas de política orçamental já aprovadas em termos legais, ou com elevada probabilidade de aprovação legislativa, e especificadas com detalhe suficiente.

Interrupção da recuperação da actividade no final de 2009 e início de 2010

A informação relativa ao quarto trimestre de 2009 revelou uma queda do PIB de 0.2 por cento em relação ao trimestre anterior. Esta queda tem subjacente uma forte contracção da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), cujos efeitos perdurarão em 2010, assim como um crescimento relativamente elevado do consumo privado. A dinâmica das exportações foi relativamente favorável no contexto da recuperação da actividade económica mundial.

A informação disponível para o primeiro trimestre de 2010 aponta para uma nova contracção da FBCF, que deverá contrastar com o dinamismo do consumo privado. Por seu turno, as exportações deverão continuar a beneficiar da recuperação da procura externa.

Fraco crescimento da actividade económica, num quadro de recuperação das exportações

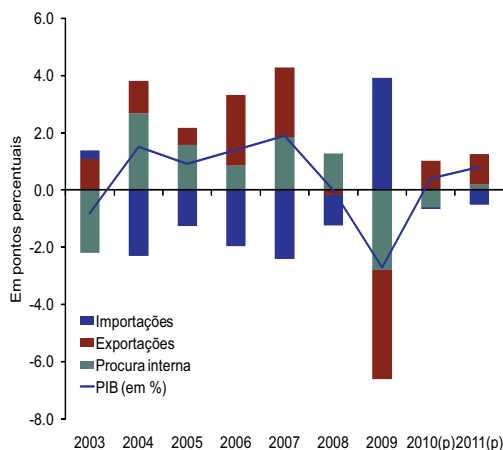
A actual projecção aponta para um fraco crescimento do PIB em 2010 (0.4 por cento), seguido de um ligeiro aumento para 0.8 por cento em 2011 (-2.7 por cento em 2009). Esta evolução incorpora um aumento do contributo das exportações para o crescimento do PIB, num contexto de recuperação da procura externa (Gráficos 1 e 2). A procura interna deverá apresentar um contributo negativo em 2010 e marginalmente positivo em 2011.

O papel desempenhado pelas exportações ao longo do horizonte de projecção indicia que a actividade na indústria transformadora desempenhará um papel preponderante na recuperação económica. O ritmo limitado do crescimento da actividade económica permite antecipar que a destruição líquida de emprego deva perdurar durante 2010, sendo expectável uma ligeira criação líquida no decurso de 2011.

O consumo privado deverá registar uma forte desaceleração ao longo de 2010 e um baixo crescimento em 2011, o qual traduz limitações impostas pelas condições de solvabilidade decorrentes das restrições orçamentais intertemporais das famílias. A actual projecção aponta para um crescimento do consumo privado de 1.1 por cento em 2010 (-0.8 por cento em 2009) e de apenas 0.3 por cento em 2011, a que corresponde uma estabilização da taxa de poupança das famílias em cerca de 7 por cento do rendimento disponível em 2010 e 2011 (8.6 por cento em 2009). Antecipa-se uma queda do rendimento disponível real no horizonte de projecção, num quadro em que os salários reais deverão traduzir a prevalência de condições adversas no mercado de trabalho e em que os demais rendimentos deverão ser condicionados tanto pelo aumento gradual das despesas com juros, como pelas medidas orçamentais contidas no Orçamento do Estado para 2010 e na actualização do Programa de Estabilidade e Crescimento. No que respeita às medidas orçamentais, saliente-se a moderação do crescimento das transferências públicas, assim como o aumento dos impostos directos pagos pelas famílias no horizonte de previsão.

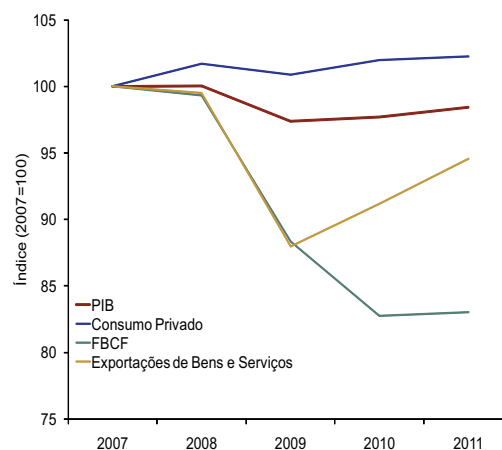
A actual projecção aponta para uma contracção da FBCF de 6.3 por cento em 2010 e para um crescimento de 0.3 por cento em 2011. No que respeita ao investimento público, admite-se uma redução

Gráfico 1

DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DO PIB
 Contributo para a taxa de variação


Fontes: INE e Banco de Portugal.

Gráfico 2

PIB E COMPONENTES DA DESPESA


Fontes: INE e Banco Portugal.

em 2010 e 2011, em linha com as hipóteses assumidas para as finanças públicas. Relativamente ao investimento residencial, os efeitos dinâmicos da contracção registada no final de 2009 e estimada para o início de 2010, assim como a evolução esperada do rendimento disponível deverão implicar uma redução desta componente em 2010 e 2011. Por fim, o investimento empresarial deverá registar uma queda em 2010, decorrente essencialmente dos efeitos dinâmicos da contracção ocorrida no final de 2009 e estimada para o início de 2010. As perspectivas de alguma recuperação da procura global, nomeadamente da procura externa, favorecerão um aumento limitado desta componente do investimento no decurso de 2011, num contexto de ligeiro aumento das taxas de juro.

A projecção para as exportações aponta para um crescimento em linha com o aumento da procura externa, num quadro em que não se antecipam alterações significativas da competitividade externa da economia portuguesa. O crescimento das exportações deverá ser de 3.6 e 3.7 por cento em 2010 e 2011, respectivamente (após uma queda de cerca de 12 por cento em 2009). Esta evolução reflecte tanto a recuperação nos fluxos de comércio internacional de mercadorias, como a recuperação das exportações de serviços, nomeadamente de turismo.

No que respeita às importações, antecipa-se uma relativa estabilização em 2010 e um aumento de 1.4 por cento em 2011 (-9.2 por cento em 2009). Esta evolução implica uma estabilização do grau de penetração das importações nos níveis registados em 2009.

A procura externa dirigida às empresas portuguesas deverá revelar um maior dinamismo do que a procura global ponderada pelos conteúdos importados, o que se traduzirá numa redução do défice da balança de bens e serviços em 2010 e 2011, não obstante a ligeira deterioração dos termos de troca decorrente do aumento do preço do petróleo. Dada a estabilização do défice da balança de rendimentos em 2010, espera-se que as necessidades de financiamento externo da economia portuguesa se reduzam nesse ano para cerca de 8.8 por cento do PIB. No entanto, o aumento continuado do endividamento externo e a subida das taxas de juro deverão conduzir a uma nova deterioração do défice da balança de rendimentos em 2011, e a um aumento das necessidades de financiamento externo para 9.7 por cento.

Crescimento moderado dos salários e dos preços no consumidor

O Índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC) deverá registar taxas de crescimento positivas em 2010 e 2011 (0.8 e 1.5 por cento, respectivamente), após a contracção verificada em 2009 (-0.9 por cento).

A recuperação gradual da actividade económica mundial tem justificado expectativas de aumento dos preços das matérias-primas, designadamente do petróleo, cujos reflexos se transmitirão à componente energética do IHPC. Esta componente deverá assim registar uma subida quer em 2010, quer em 2011. Em contraste, espera-se uma redução do deflator das importações excluindo bens energéticos em 2010, o qual traduz efeitos dinâmicos associados à forte queda ocorrida em 2009 e estimada para o início de 2010. Em 2011, a par da regularização crescente dos fluxos de comércio internacional e do aumento esperado dos preços praticados nas transacções internacionais, antecipam-se novamente taxas de crescimento positivas para o deflator das importações de bens não energéticos e por conseguinte na componente não energética do IHPC.

Adicionalmente, perspectiva-se uma recuperação limitada das margens de lucro no horizonte de projecção, num quadro em que as condições no mercado de trabalho deverão contribuir para um crescimento moderado dos custos unitários do trabalho, depois do forte crescimento registado em 2009. No sector público, admite-se um baixo crescimento dos salários nominais nos próximos dois anos, em linha com as hipóteses assumidas para as finanças públicas.

Revisão em baixa do crescimento da actividade económica

A actual projecção representa uma revisão em baixa do crescimento da actividade económica em relação à publicada no Boletim Económico do Inverno 2009 (Quadro 1). Em 2010, verificou-se uma forte revisão da procura interna, nomeadamente da FBCF, que se deve à incorporação de informação recente, assim como do consumo e investimento das Administrações Públicas, em linha com a actualização das hipóteses de finanças públicas.

Todas as componentes da procura interna foram revistas em baixa em 2011, num quadro de deterioração das condições no mercado de trabalho e de revisão em baixa do rendimento disponível, que reflectiu designadamente uma moderação superior à considerada do crescimento das transferências públicas e um aumento mais acentuado dos impostos directos pagos pelas famílias.

Riscos descendentes sobre a actividade económica e balanceados para a inflação

A actual projecção comporta riscos descendentes para o crescimento da actividade económica. No contexto internacional, estes riscos decorrem dos efeitos da manutenção de algumas fragilidades em diversos segmentos dos mercados financeiros internacionais, da eventual reversão das medidas de estímulo económico implementadas pelas autoridades em diversos países e do impacto descendente da crise financeira internacional sobre o crescimento tendencial das economias desenvolvidas. Estes factores implicam riscos descendentes sobre as exportações portuguesas, as quais desempenham um papel crucial na actual projecção.

O principal factor de risco de origem interna diz respeito à percepção dos participantes nos mercados financeiros quanto ao processo de correcção do desequilíbrio orçamental e ao seu eventual impacto sobre as condições de financiamento externo dos agentes económicos nacionais, na medida em que uma deterioração das condições de financiamento do sector público tenderá a transmitir-se aos agentes privados (ver “Caixa *As condições de financiamento e o seu impacto macroeconómico*”). Neste contexto, é fulcral a prossecução de uma estratégia de consolidação orçamental credível,

que promova um quadro macroeconómico orientado para a estabilidade e crescimento sustentado da economia portuguesa, não obstante os eventuais impactos recessivos de curto prazo. Só desta forma se poderá evitar um ajustamento abrupto da economia, com impactos potencialmente muito negativos sobre os níveis de bem-estar dos agentes económicos.

Os riscos para a inflação são em geral equilibrados. Embora um crescimento económico mais baixo possa criar menores pressões sobre o aumento dos preços no consumidor, a possibilidade dos salários nominais não apresentarem crescimentos tão moderados como os incorporados na projecção central, à semelhança do que tem ocorrido no passado, cria a possibilidade de aumentos de preços superiores aos actualmente considerados.

Por último, refira-se que as actuais projecções comportam um elevado nível de incerteza, associado ao enquadramento financeiro internacional e à fragilidade da actual recuperação da economia mundial – com implicações sobre o crescimento do PIB potencial da economia portuguesa –, bem como ao actual processo de consolidação orçamental em Portugal.

Redigido com informação disponível até meados de Março de 2010.

Caixa As condições de financiamento e o seu impacto macroeconómico

A evolução das condições de financiamento da economia portuguesa e os riscos associados

O período imediatamente anterior à crise financeira internacional caracterizou-se por níveis extraordinariamente baixos de aversão ao risco à escala global. No entanto, a eclosão da crise em meados de 2007 e o seu adensamento no final de 2008, desencadeou um aumento muito significativo dos prémios de risco e do grau de restritividade no acesso ao crédito nos mercados internacionais de dívida por grosso. Estes impactos fizeram-se sentir, inicialmente, de forma mais marcada em diversas economias particularmente afectadas pela crise financeira internacional. Mais recentemente, ainda que de forma diferenciada, algumas economias da área do euro, entre as quais Portugal, que apresentam desequilíbrios orçamentais significativos, níveis de endividamento externo elevados ou fragilidades de natureza estrutural registaram aumentos significativos do prémio de risco da dívida do Estado.

A actual projecção para a economia portuguesa assenta num enquadramento internacional que contempla uma progressiva regularização das condições de funcionamento dos mercados financeiros internacionais. Desta forma, considerou-se uma reversão do prémio de risco do Estado português, após o aumento registado no final de Janeiro e início de Fevereiro. No entanto, na eventualidade de se assistir a uma reavaliação do risco à escala global decorrente de um aumento dos níveis de aversão ao risco, as condições de financiamento externo dos agentes económicos nacionais poderão tornar-se mais restritivas que as consideradas na projecção, em particular no caso de uma intensificação da incerteza sobre o processo de correcção do desequilíbrio das contas públicas portuguesas.

Assim, é importante avaliar o impacto sobre a economia portuguesa decorrente de condições de financiamento externo menos favoráveis. Uma tal situação traduzir-se-ia num aumento do prémio de risco da dívida do Estado português, que se transmitiria com elevada probabilidade às condições de financiamento dos agentes privados, afectando toda a economia. Adicionalmente, uma deterioração das condições de acesso dos bancos portugueses aos mercados internacionais de financiamento por grosso tenderia a implicar maiores dificuldades de acesso ao crédito por parte dos agentes residentes, implicando um aumento da proporção de agentes com restrições de liquidez.

A avaliação da deterioração das condições de financiamento num modelo de equilíbrio geral

O impacto sobre a economia portuguesa da prevalência de condições de financiamento menos favoráveis que as consideradas na actual projecção é ilustrado utilizando um modelo dinâmico de equilíbrio geral, calibrado para a economia portuguesa (o modelo PESSOA)¹. A utilização de um modelo dinâmico de equilíbrio geral apresenta vantagens sobre os modelos macro-económicos tradicionais, uma vez que permite captar de forma integrada alguns mecanismos de transmissão não explicitamente identificados naqueles modelos (e.g. o canal de riqueza e os canais de expectativas). No entanto, a interpretação dos resultados deve ter em conta que os modelos de equilíbrio geral, como todos os modelos económicos, são uma representação estilizada da realidade e assentam num conjunto de hipóteses simplificadoras que limitam os canais de transmissão considerados.

O modelo utilizado considera que existem dois tipos de famílias: as que têm acesso aos mercados de activos/dívida e que alisam o consumo ao longo do ciclo de vida, consumindo de acordo com as suas perspectivas de rendimento; e aquelas que, não tendo acesso aos mercados de activos/dívida, se vêem na contingência de consumir de acordo com o rendimento que auferem em cada período. Adicionalmente, no âmbito deste modelo considera-se que todos os activos/dívida são remunerados a uma taxa de juro única e igual para todos os agentes residentes (famílias com acesso aos mercados de activos/dívida, empresas e Estado). Esta taxa resulta da aplicação de um prémio de risco específico para Portugal a uma taxa de referência da área do euro, determinada de acordo com as condições económicas vigentes na área como um todo. No que respeita à modelação do sec-

(1) Uma descrição detalhada das características do modelo PESSOA é apresentada em Almeida, V., Castro, G. e Félix, R. (2008), "Improving competition in the non-tradable goods and labour markets: the Portuguese case", Banco de Portugal, Working Paper nº 16.

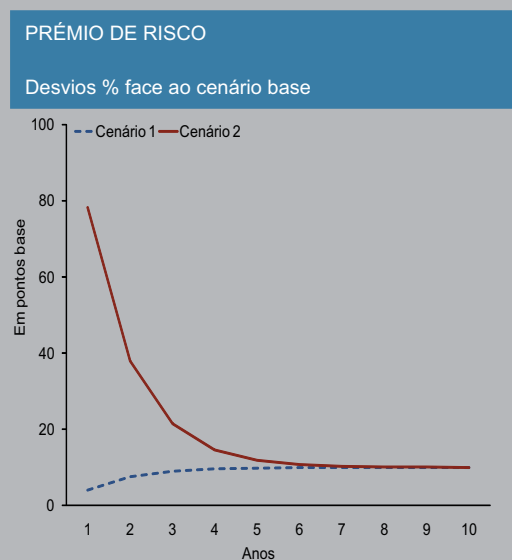
tor público, considera-se uma regra de política orçamental que ajusta a receita fiscal e/ou a despesa pública de forma a garantir que a dívida pública se mantém numa trajectória sustentável. As simulações apresentadas nesta caixa consideram uma especificação desta regra em que o instrumento de ajustamento é a taxa de imposto sobre o rendimento do trabalho. Nesta caixa apresenta-se também uma breve discussão da robustez dos resultados à escolha de outros instrumentos.

Refira-se ainda que as simulações foram realizadas num contexto de antevisão perfeita, isto é, admitindo que os agentes económicos conhecem com precisão, no momento em que observam um dado choque, a sua natureza (permanente ou temporária) e a sua trajectória de ajustamento. Na prática, tal não sucede. Os agentes económicos apreendem gradualmente a natureza dos choques², pelo que os resultados da simulação tendem a revelar um impacto mais imediato do que aquele que deverá acontecer no caso de um dos cenários considerados se materializar.

Para ilustrar o impacto na economia portuguesa de uma evolução mais desfavorável das condições de financiamento do que a considerada na actual projecção simularam-se dois cenários alternativos. O primeiro cenário representa o impacto da diferenciação da percepção do risco da economia portuguesa, tendo em conta o desequilíbrio orçamental significativo, o elevado endividamento externo e as fragilidades de natureza estrutural, no contexto de uma reavaliação das condições e preço do risco à escala global. O segundo cenário representa o impacto adicional decorrente de um aumento temporário, mas de maior magnitude, da incerteza face à estratégia de consolidação orçamental.

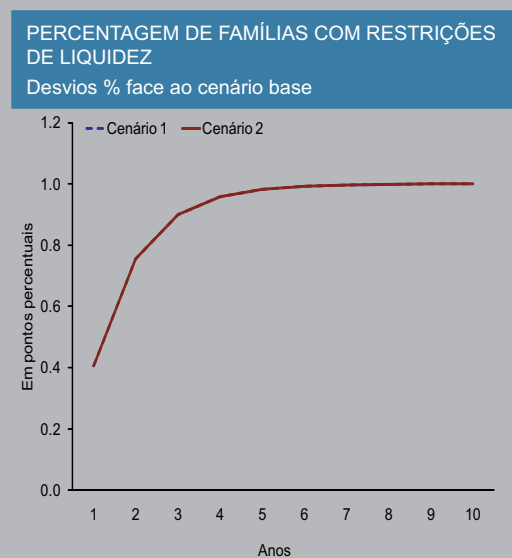
No primeiro cenário admitiu-se um aumento gradual e permanente de 10 pontos base no prémio de risco específico da economia portuguesa e de 1 ponto percentual na percentagem de famílias sem acesso aos mercados de activos/dívida. No segundo cenário, para além do aumento permanente de 1 ponto percentual na percentagem de famílias sem acesso aos mercados de activos/dívida, considerou-se um aumento de 100 pontos base do prémio de risco específico da economia portuguesa no primeiro trimestre (correspondendo a cerca de 80 pontos base, em média, no primeiro ano). Este prémio de risco dissipa-se gradual e parcialmente, assumindo uma natureza permanente – de 10 pontos base – a partir do 5º ano (Gráficos 1 e 2).

Gráfico 1



Fonte: Banco de Portugal.

Gráfico 2



Fonte: Banco de Portugal.

(2) A modelação dos mecanismos de aprendizagem dos agentes económicos é um dos principais campos de investigação económica, existindo um intenso debate sobre a sua modelação, de forma a possibilitar a sua integração em modelos utilizados regularmente na análise económica. Para uma abordagem seminal, veja-se Seppo Honkapohja e George W. Evans (2001), *Learning and expectations in macroeconomics*, Princeton University Press.

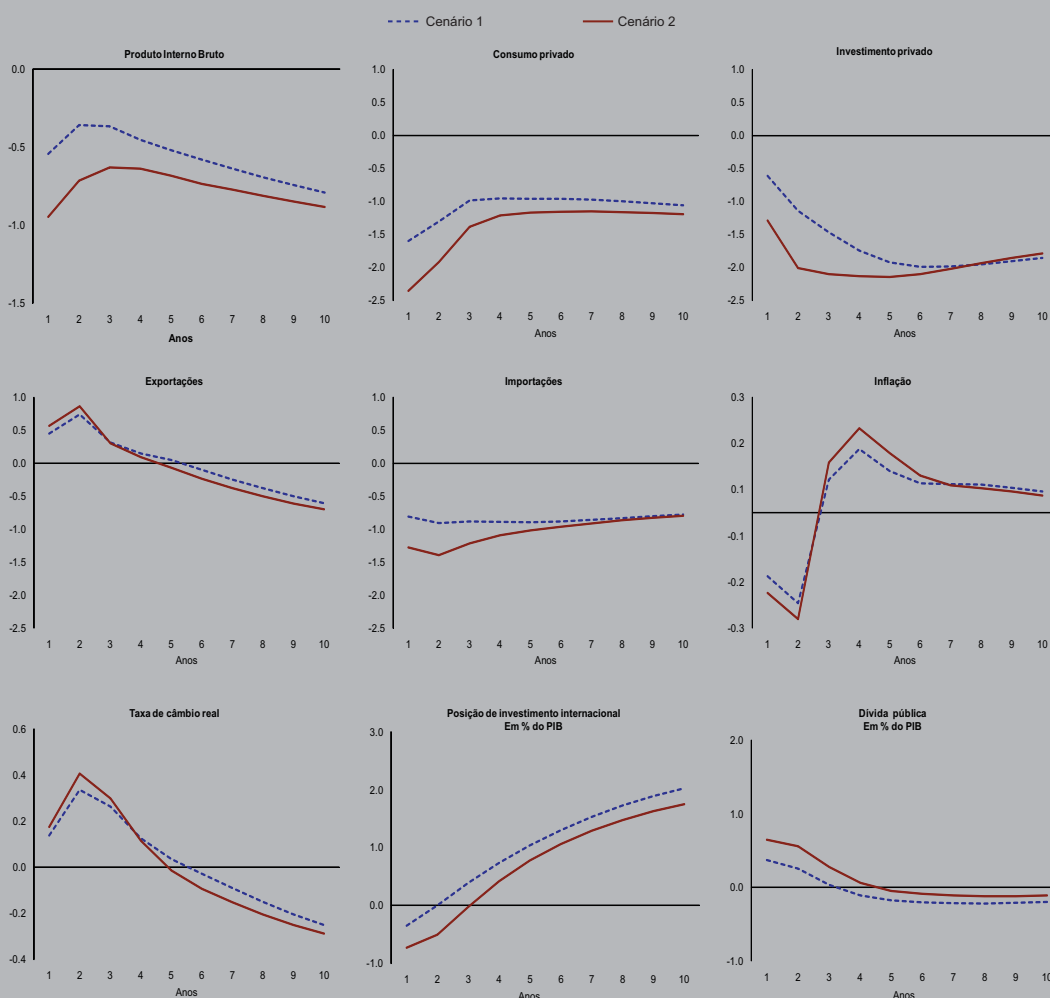
O impacto da deterioração das condições de financiamento externo da economia portuguesa

O aumento do prémio de risco afecta directamente as decisões das famílias e das empresas, tendo um impacto negativo nas decisões de consumo e de investimento privado, e implicando um aumento da despesa do Estado no pagamento de juros da dívida pública (Gráfico 3). Por seu turno, o aumento da proporção de famílias sujeitas a restrições de liquidez afecta directamente os seus níveis de consumo e rendimento. Refira-se ainda que no cenário 2, isto é, no caso de um aumento adicional temporário do prémio de risco, o impacto recessivo sobre a procura interna seria significativamente ampliado no curto prazo, embora o efeito de longo prazo seja igual para os dois cenários.

Gráfico 3

RESULTADOS DA SIMULAÇÃO DOS CENÁRIOS 1 E 2

Desvios % face ao cenário base; inflação, posição de investimento internacional e dívida pública em pontos percentuais



Fonte: Banco de Portugal.

No que respeita às famílias, o aumento do prémio de risco implica per se uma redução significativa e permanente do nível de consumo privado, decorrente numa primeira fase da alteração das decisões de consumo e detenção de activos das famílias que participam nos mercados de activos/dívida. As decisões de despesa destas famílias são influenciadas fundamentalmente: pelo valor da sua riqueza, definido não apenas como os activos/dívida de-

tidos em cada período, mas também como o valor presente das remunerações e dividendos vincendos (efeito de riqueza); pela remuneração dos activos/dívida detidos (efeito de rendimento); e pelo preço relativo do consumo presente face ao consumo futuro (efeito de substituição). Assim, um eventual aumento do prémio de risco implica uma taxa de desconto mais elevada dos rendimentos vincendos, o que diminui o nível de riqueza das famílias e afecta negativamente o seu consumo. Adicionalmente, num contexto em que as famílias apresentam uma posição devedora, o aumento da taxa de juro, associado ao aumento do prémio de risco, determina um impacto negativo sobre o rendimento, que se traduz também numa redução do consumo das famílias. Por último, o aumento do prémio de risco induz *ceteris paribus* um aumento da taxa de juro real, o qual é reforçado no curto prazo pelo impacto recessivo e desinflationista decorrente da rápida contracção da procura interna. O aumento da taxa de juro real induz um aumento do retorno da poupança, medido em termos de consumo futuro, criando um desincentivo adicional ao consumo. O ajustamento imediato do consumo privado traduz o impacto dos choques sobre o nível de riqueza das famílias, num contexto em que os hábitos nas decisões de consumo desempenham um papel limitado e em que os agentes antecipam desde o primeiro momento a componente permanente do choque.

Adicionalmente, o aumento permanente da percentagem de famílias sem acesso aos mercados de activos tem também um impacto negativo sobre a despesa de consumo, na medida em que as famílias que não participam nos mercados de activos auferem níveis de rendimento mais reduzidos, uma vez que apenas beneficiam de rendimentos do trabalho e transferências públicas. Acresce que o impacto recessivo desta alteração induz uma redução da receita fiscal que, tendo em conta a regra de política orçamental adoptada, será compensada por um aumento do imposto sobre o trabalho, o qual determina por sua vez uma redução do salário líquido de impostos, do número de horas trabalhadas, e portanto do rendimento disponível, com um impacto contraccionista adicional sobre as despesas de consumo.

No que respeita às empresas, o aumento da taxa de juro real implica ainda um aumento do custo de oportunidade de detenção de capital face a outros activos, determinando uma redução permanente do rácio capital-produto de equilíbrio, de forma a repor a rentabilidade do capital. Adicionalmente, a contracção imediata da procura interna, decorrente do aumento da taxa de juro e do aumento da proporção de famílias sem acesso aos mercados de activos/dívida, implica uma redução da procura de bens produzidos internamente, determinando igualmente uma redução permanente do stock de capital desejado. No entanto, no curto prazo a redução do stock de capital é mitigada pela existência de rigidez no seu ajustamento, implicando um hiato do produto negativo e desencadeando uma redução temporária da taxa de inflação e um período de depreciação real. Neste contexto, o aumento do prémio de risco e os seus efeitos sobre a taxa de juro real determinam uma redução permanente do stock de capital e do nível de produto potencial.

A depreciação temporária da taxa de câmbio real favorece o aumento das exportações, assim como a redução das importações, que vai além da relacionada com a mera contracção da procura. Esta evolução do comércio externo numa pequena economia aberta favorece uma redução do défice da balança de bens e serviços, que contribui numa primeira fase para atenuar o impacto do aumento dos juros pagos ao exterior sobre o saldo da balança corrente e, posteriormente, para uma melhoria da posição de investimento internacional da economia portuguesa.

Refira-se, no entanto, que o processo de depreciação real é revertido no médio prazo em resultado, por um lado, do progressivo ajustamento do stock de capital para níveis compatíveis com as novas condições de procura e, por outro, do impacto restritivo do aumento do imposto sobre o rendimento do trabalho sobre a oferta de trabalho. Este aumento, *ceteris paribus*, implica que a redução dos salários reais fique aquém da redução da produtividade, aumentando os custos marginais de produção no médio e longo prazos. Não obstante, os cenários simulados implicam uma gradual melhoria da posição de investimento internacional, ainda que de magnitude limitada.

Por fim, o aumento da taxa de juro decorrente do aumento do prémio de risco implica um aumento da despesa em juros das Administrações Públicas, com efeito imediato sobre o défice orçamental. Tal como referido anteriormente, este aumento da despesa com juros tem de ser financiado de forma a manter a dívida do Estado numa trajectória sustentável. Na medida em que o Estado utilize o imposto sobre o trabalho como o instrumento de ajustamento privilegiado, o reequilíbrio orçamental afectará negativamente a oferta de trabalho, favorecendo uma substituição de consumo privado por lazer.

A avaliação da robustez dos resultados apresentados à escolha do instrumento orçamental foi realizada através de uma análise de sensibilidade, tendo-se considerado alternativamente ajustamentos orçamentais com base em variações da taxa de imposto sobre o consumo privado, do consumo público e das transferências para as famílias. Embora os resultados não se alterem qualitativamente de forma sensível, existem dois aspectos interessantes a destacar. Em primeiro lugar, quando se admite que a sustentabilidade da trajectória da dívida é conseguida através da redução do consumo público ou das transferências para as famílias, a contracção da procura é menos intensa, reflectindo a natureza não distorcionária do financiamento. Em segundo lugar, quando se admite que o ajustamento assenta nos impostos sobre o consumo das famílias, o impacto sobre a inflação no momento do choque é positivo, reflectindo a própria natureza do instrumento em causa, o que gera um menor crescimento real dos salários no curto prazo.

Em suma, um eventual aumento do prémio de risco pago pelos agentes residentes, assim como um aumento da proporção de agentes com restrições no acesso ao crédito, teria efeitos contracccionistas sobre a procura interna e sobre o nível de actividade económica no curto, médio e longo prazos, melhorando ligeiramente a posição de investimento internacional da economia portuguesa. Refira-se, no entanto, que os cenários simulados presumem uma manutenção do nível de endividamento do sector público no longo prazo, assim como a não ocorrência de situações severas de racionamento de crédito, que impliquem restrições quantitativas de crédito para os agentes com acesso aos mercados financeiros. A materialização de uma tal situação tenderia a implicar efeitos fortemente recessivos sobre a procura e a actividade e uma melhoria abrupta da posição de investimento internacional.

Os resultados apresentados nesta caixa pretendem ilustrar o impacto sobre a economia portuguesa de uma deterioração das condições de financiamento, num contexto em que se admite como hipótese que não existam quaisquer alterações de política para além das implicadas pela regra orçamental. No entanto, na prática, tal não seria forçoso. A título de exemplo, numa situação em que simultaneamente as autoridades de política introduzissem reformas estruturais tendentes a aumentar a eficiência na afectação dos factores e os níveis de concorrência nos mercados de trabalho e do produto, o impacto global sobre a procura e sobre a actividade económica poderia ser mitigado ou mesmo revertido³.

⁽³⁾ Ver Almeida, V., Castro, G. e Félix, R. (2009), "A economia portuguesa no contexto europeu: estrutura, choques e políticas", em "A Economia Portuguesa no Contexto da Integração Económica, Financeira e Monetária", Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.



ARTIGOS

Tributação do Capital e Globalização

Determinantes das Taxas de Juro e do Crédito Bancário

Volatilidade e Sazonalidade da Procura Turística em Portugal

As Margens das Exportações: Empresas, Produtos e Destinos

TRIBUTAÇÃO DO CAPITAL E GLOBALIZAÇÃO*

Isabel H. Correia**

1. INTRODUÇÃO

Pensa-se que a crescente liberalização dos mercados de capitais observada, nas últimas duas décadas, tenha uma forte implicação na capacidade dos governos nacionais decidirem individualmente a tributação dos rendimentos de capital. Sendo a base de tributação cada vez mais móvel, a receita torna-se muito sensível a variações da taxa de imposto. Neste sentido tem havido um sentimento crescente, nomeadamente em regiões que já partilham algum poder supranacional e onde a mobilidade intra-área é maior, que seria desejável uma coordenação das políticas fiscais, neste caso uma coordenação das regras de tributação dos rendimentos de capitais. Na prática, contudo os avanços nesta tentativa de harmonização têm sido extremamente tímidos. Por outro lado, sendo quase inexistente a coordenação seria de esperar teoricamente uma “concorrência fiscal”, que teria levado a uma quase inexistente receita de impostos sobre rendimentos do capital. Apesar de se ter verificado uma tendência ligeiramente decrescente da parcela do total dos impostos provenientes da tributação do capital, esta diminuição não é comparável à que seria expectável. Este facto é tanto mais estranho quanto é bem conhecido na literatura, os trabalhos seminais são Chamley (1986) e Judd (1985), a robustez do resultado de que o imposto sobre o rendimento do capital é mais ineficiente comparativamente ao imposto sobre o rendimento do trabalho ou ao imposto sobre o valor acrescentado. O desincentivo que cria sobre a poupança (ou a distorção intertemporal que impõe devido à maior tributação do consumo futuro versus o consumo presente), juntamente com a dupla ou tripla tributação do rendimento do capital existente na maior parte dos códigos em vigor, colocam este imposto entre os mais nocivos para a economia, em termos de eficiência. Assim, e acreditando que a decisão sobre o modo de financiamento das despesas públicas inclui em parte uma motivação de bem-estar social, uma possível razão para a situação existente em termos do mix de tributação do capital e do trabalho seria o efeito pernicioso para a equidade associado à subida da tributação do trabalho que teria que ser efectuada de modo a compensar a eliminação, ou alguma diminuição, da tributação do capital. Assim, a situação existente seria lida como uma coordenação implícita e parcial, pois observamos taxas diferentes em países diferentes, apoiada na circunstância de que taxas mais baixas poderiam levar a um aumento da eficiência mas teriam um custo ao penalizar as camadas mais desfavorecidas da população, custo este que não seria aceitável do ponto de vista da equidade.

Neste artigo vamos testar se esta tese é suportada por aquilo que sabemos de teoria económica e

* As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade da autora, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade da autora.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

da caracterização empírica dos diferentes agentes, quer nas economias industrializadas quer nas economias de países emergentes.

A investigação subjacente a este artigo¹ tem como desafio a conciliação de dois trabalhos: um é o muito conhecido trabalho de Arnold Harberger (1995)², onde se demonstra que um aumento da tributação do capital levará a uma diminuição dos salários de equilíbrio, num modelo de equilíbrio geral numa pequena economia aberta. O nosso exercício difere deste visto considerar que a alteração de receitas causada pela diminuição do imposto sobre o capital deve ser compensada por um imposto distorcionário já utilizado inicialmente, e não acompanhada por uma alteração da despesa pública, como se supõe no artigo citado. Assim neste artigo a diminuição do imposto sobre o rendimento do capital é acompanhado por um aumento da taxa de imposto sobre o rendimento do trabalho. O segundo trabalho é o desenvolvido por Garcia-Milà *et al.* (2001). Estes autores constroem um modelo de uma economia fechada com agentes heterogéneos. As conclusões deste trabalho são de que as famílias que se encontram em situação mais desfavorecida na economia, as que preenchem a cauda esquerda da distribuição do bem-estar, ficariam pior com uma alteração fiscal que diminuísse a taxa de imposto sobre o rendimento do capital e compensasse a baixa de receitas com um aumento do imposto sobre o rendimento do trabalho.

Visto que as famílias mais desfavorecidas têm quase como único financiamento o rendimento do trabalho, se os salários aumentassem como é descrito em Harberger (1995), estas famílias beneficiariam com a diminuição da tributação do capital. Contudo, como descrevemos, Garcia-Milà *et al.* (2001) obtêm o resultado contrário. É também este dilema da literatura que este artigo tenta esclarecer.

2. O MODELO

O modelo representa uma pequena economia aberta com mobilidade perfeita de capital, ou seja perfeitamente integrada no mercado internacional de capital. A economia é real, ou seja abstraímos do papel da moeda como facilitador de transacções. Existe um único bem produzido em cada período nesta economia, sendo este bem idêntico ao produzido no resto do mundo, e não existe qualquer restrição à transacção internacional deste bem. A tecnologia existente para a produção deste bem utiliza trabalho medido em unidades de eficiência, EN^3 e capital, K como factores de produção. A hipótese de mercados de concorrência perfeita na transacção destes factores de produção conjuntamente com as características de economias de escala da tecnologia implicam que o salário real (em unidades do bem de consumo), assim como o custo real do capital, dependam unicamente do nível tecnológico (que iremos considerar constante) e do rácio capital/trabalho utilizado em equilíbrio por cada empresa. Além disso o salário depende positivamente deste rácio, enquanto que o custo do capital (assim como a rentabilidade em equilíbrio) depende negativamente daquele rácio⁴. O

(1) Ver Correia (2010).

(2) Este artigo desenvolve o exercício numa pequena economia aberta. Faz também a extensão do resultado para uma economia como a dos Estados Unidos, considerada uma economia fechada.

(3) N mede as horas de trabalho e E refere-se ao índice de eficiência.

(4) Dizemos que estas características derivam da função de produção ser neoclássica e dos mercados serem de concorrência perfeita.

bem produzido pode ser utilizado na pequena economia em análise para consumo privado, para consumo público, para investimento ou para exportar para o resto do mundo. O governo compra um fluxo constante ao longo do tempo daquele bem que em termos *per capita* é representado por G que financia com impostos sobre o rendimento do trabalho e do capital, cujas taxas proporcionais são, respectivamente, τ_n e τ_k . A hipótese de que a tributação do rendimento do capital é feita segundo o regime territorial implica que o rendimento de activos externos detidos por residentes, B^* , não está sujeito a tributação pela pequena economia em análise. A taxa de juro real líquida de impostos destes activos é a taxa de juro real internacional, r^* . Ao supormos que esta taxa de juro tem um valor constante estamos a assumir que esta caracteriza o estado estacionário do resto do mundo, o qual supomos ter características fundamentais, nomeadamente preferências e taxa de progresso tecnológico, semelhantes ao da pequena economia aberta. Esta hipótese leva a que, se não houver custos de ajustamento na acumulação de capital, a economia vai convergir instantaneamente para o novo estado estacionário, na sequência de uma mudança de política fiscal.

Como o objectivo do artigo é entender o efeito diferenciado da alteração da política nas diferentes famílias que compõem a pequena economia, é importante caracterizar a heterogeneidade intrínseca das famílias, que as leva a sentirem de forma diferente a alteração de política. Assim vamos considerar que as famílias são heterogéneas na eficiência do trabalho e no *stock* de riqueza não-humana que detêm na altura da reforma fiscal. Cada família i é caracterizada por um nível de eficiência medido por E_i e detém riqueza em capital físico, K_i activos domésticos, B_i e activos externos B_i^* . Vamos considerar que as famílias são idênticas em todas as restantes características. Para podermos aplicar na análise da questão em causa o método descrito em Correia (1999), vamos assumir que as preferências, iguais para todas as famílias, são tais que é possível definir uma família representativa⁵. Além disso, e em conformidade com a evidência cross-section, propomos preferências GHH⁶, que se caracterizam pelas decisões de oferta de trabalho em cada período reagirem unicamente ao salário real corrente, e não reagirem à riqueza actual ou esperada das famílias. Estas preferências levam a que as famílias mais ricas só trabalharão mais horas do que as famílias mais pobres se tiverem maior índice de eficiência no trabalho.

Estas preferências para a família i podem ser representadas por⁷:

$$U_i = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \frac{(C_{it} - \chi N_{it}^{\varphi})^{1-\sigma}}{1-\sigma}, \quad \chi > 0, \varphi > 1 \quad (1)$$

onde C_{it} e N_{it} representam o consumo e as horas de trabalho da família i no período t .

Esta família está restrita nas suas escolhas pela restrição orçamental intertemporal, que pode ser escrita como:

(5) Ou seja as preferências são tais que se verificam as condições para haver agregação *a la* Gorman.

(6) Estas preferências começaram a ser utilizadas no trabalho de Greenwood, Hercowitz e Huffman (1988), e por isso são conhecidas como preferências GHH.

(7) Os efeitos qualitativos do exercício desenvolvido neste trabalho mantêm-se com diferentes tipos de preferências.

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{C_{it}}{(1+r_0)(1+r^*)^t} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{w_t E_i N_{it}}{(1+r_0)(1+r^*)^t} + A_{i0} \quad (2)$$

onde r_0 representa a taxa de rentabilidade líquida no período zero da riqueza não humana, w_t é o salário real líquido de imposto no período t e A_{i0} representa a riqueza inicial da família, definida como $K_{i0} + B_{i0} + B_{i0}^*$. Ao resolver o problema desta família i é fácil verificar que obtemos a seguinte expressão para a escolha das horas de trabalho:

$$N_{it} = \left(\frac{E_i w_t}{\chi \varphi} \right)^{\frac{1}{\varphi-1}} \quad (3)$$

Fica então claro que com preferências GHH as horas de trabalho não diferem entre famílias se estas forem caracterizadas pelo mesmo nível de eficiência do trabalho. Se substituirmos esta expressão na função de utilidade (1) e na restrição orçamental (2), podemos redefinir a escolha de consumo pela família como a resultante do problema seguinte:

$$\text{MAX } U_i = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \frac{(C_{it} - \bar{C}_{it})^{1-\sigma}}{1-\sigma} \quad (4)$$

sujeita a:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{C_{it} - \bar{C}_{it}}{(1+r_0)(1+r^*)^t} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{(E_i w_t)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r_0)(1+r^*)^t} \frac{(1-\frac{1}{\varphi})}{(\chi \varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + A_{i0} \quad (5)$$

onde

$$\bar{C}_{it} = \chi \left[\frac{E_i w_t}{\chi \varphi} \right]^{\frac{\varphi}{\varphi-1}} \quad (6)$$

Como $\hat{C}_{it} = \hat{C}_i$, o consumo transformado é constante ao longo do tempo⁸, a restrição orçamental para a família i , (5), determina unicamente o valor de \hat{C}_i para cada família i conhecidas as trajectórias ao longo do tempo dos salários líquidos de imposto, a taxa de juro internacional e a taxa de rentabilidade do capital no período zero, conjuntamente com as características individuais, ou seja o nível de eficiência no trabalho e o stock de riqueza inicial. O valor daquela variável \hat{C}_i é dado pela expressão:

(8) Dadas as preferências isoelásticas descritas em (4), e como a taxa de juro real internacional é a de estado estacionário, $r^* = \frac{1}{\beta} - 1$, temos que $\hat{C}_{it} = \hat{C}_i$, i.e., o consumo transformado é constante ao longo do tempo.

$$\widehat{C}_i = \frac{r^*}{1 + r^*} \left[\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(E_i w_t)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}} (1 - \frac{1}{\varphi})}{(1 + r^*)^t (\chi\varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + (1 + r_0)A_{i0} \right] \quad (7)$$

O equilíbrio geral da economia depende da compatibilidade das escolhas das empresas e das diferentes famílias. As empresas são entidades muito simples nesta economia que em cada período contratam trabalho e alugam bens de capital para, dada a tecnologia, produzirem um único bem. Todas utilizam a mesma tecnologia e são *price-takers* nos vários mercados em que operam.

Como referido inicialmente vamos definir o *status-quo* como uma situação em que os gastos públicos são financiados unicamente por impostos sobre o rendimento do trabalho e sobre o rendimento do capital. Vamos comparar este equilíbrio com o que resultaria da eliminação do imposto sobre o capital, aumentando a taxa de imposto sobre o trabalho para ser possível financiar o mesmo fluxo anual de gastos públicos.

Como dissemos vamos utilizar o método desenvolvido em Correia (1999). Este é um método muito simplificado relativamente aos exercícios normalmente apresentados na literatura. Uma das hipóteses que permite esta simplificação é o modelo escolhido em que, apesar da heterogeneidade das famílias, existe aquilo que se chama uma “família representativa”⁹. A separabilidade entre equilíbrio agregado e individual é conseguido para as hipóteses já descritas: as preferências impostas, as famílias serem *price-takers* nos mercados e anónimas perante o Governo.

O efeito na equidade das reformas fiscais é medido através dos efeitos sobre a distribuição de utilidades, ou níveis de bem-estar. Da forma proposta para a função utilidade e da solução do problema das famílias vimos que a função utilidade pode ser escrita como:

$$U_i^{\frac{1}{1-\sigma}} = \frac{r^*}{1 + r^*} \left[\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(E_i w_t)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}} (1 - \frac{1}{\varphi})}{(1 + r^*)^t (\chi\varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + (1 + r_0)A_{i0} \right] \quad (8)$$

Note-se que esta função utilidade é uma expressão linear em $E_i^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}$ e A_{i0} . Esta propriedade será essencial para a comparação das distribuições de bem estar associadas a cada regime fiscal.

A comparação intrapessoal de utilidades sempre levantou problemas devido à cardinalidade necessária a essa comparação. Neste trabalho minimizámos este problema usando para medir a utilidade da família i o índice $v_i = U_i^{\frac{1}{1-\sigma}}$, que mede o consumo (transformado) da família i . Neste caso para comparar a utilidade entre duas famílias i e j é calculado o rácio v_i/v_j . Este rácio tem uma interpretação simples pois pode ser interpretado como o rácio do consumo entre famílias, transformado pela desutilidade do trabalho. Assim este rácio responde à questão: quanto teria que crescer o consumo que a família j realiza de cada bem por forma a que a família i fosse indiferente quanto

(9) Ou seja o equilíbrio agregado da economia, nomeadamente os preços de equilíbrio, podem ser calculados independentemente da distribuição da riqueza inicial, A_{i0} , ou da distribuição dos níveis de eficiência, E_i , assim como da distribuição resultante desse equilíbrio.

à posição de ambos na distribuição de bem estar? A razão por que dizemos minimizar o problema da cardinalidade da comparação interpessoal de utilidades é que as unidades escolhidas permitem interpretar a utilidade relativa como um conceito de consumo equivalente.

Ordenar os diferentes regimes de política pelo seu efeito distributivo é equivalente a comparar vectores de utilidade individual. Vamos comparar estes vectores utilizando o conceito de diferencial relativo¹⁰. Assim a política 1 domina a política 2 se e só se o aumento percentual do consumo dum agente mais pobre, necessário para que qualquer agente mais rico fique indiferente entre as suas posições na distribuição, seja menor na política 1 do que na política 2. Assim a escolha do indicador individual de utilidade e do critério de desigualdade escolhido complementam-se.

3. ELIMINAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE O RENDIMENTO DE CAPITAL

O objectivo do artigo é determinar em que condições a eliminação do imposto sobre o rendimento do capital, quando compensada pelo aumento do imposto sobre o trabalho, pode melhorar a equidade na economia. Para isto devemos comparar a distribuição de bem-estar das famílias associada à política 1, quando os gastos públicos são financiados com impostos sobre o rendimento do capital e do trabalho, com a situação alternativa, a política 2, em que o único imposto existente é o imposto sobre o rendimento do trabalho¹¹. Em Correia (1996) provámos que o caso 1 é a solução de *second-best*. Por isso a política 2 é sempre mais eficiente que a política 1 na pequena economia que estamos a descrever, *i.e.* a utilidade da família representativa é sempre maior em 2 do que em 1. O efeito sobre a eficiência, ou o efeito sobre a utilidade da família representativa, $i=i'$, pode ser medido comparando a expressão

$$\widehat{C}_{i^r} = \frac{r^*}{1 + r^*} \left[\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1 + r^*)^t} \frac{(1 - \frac{1}{\varphi})}{(\chi\varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + (1 + r_0)A_{i^r0} \right] \quad (9)$$

para as duas políticas. Como dissemos, a eficiência é maior no caso 2, ou seja:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^2)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1 + r^*)^t} \frac{(1 - \frac{1}{\varphi})}{(\chi\varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + (1 + r_0^2)A_{i^r0} > \sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^1)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1 + r^*)^t} \frac{(1 - \frac{1}{\varphi})}{(\chi\varphi)^{\frac{1}{\varphi-1}}} + (1 + r_0^1)A_{i^r0} \quad (10)$$

(10) A política 1 domina a política 2 em diferenciais relativos, $v^1 \succ_{rd} v^2$, sse

$$\frac{v_i^1}{v_j^1} > \frac{v_i^2}{v_j^2},$$

onde a família i tem um nível de utilidade inferior ao da família j

Para quaisquer duas distribuições, a dominância de Lorenz implica a dominância em diferenciais relativos, e a dominância em diferenciais relativos é equivalente à dominância de Lorenz para qualquer partição do suporte da distribuição.

(11) Na política 2 vamos manter a taxa de imposto sobre o capital no primeiro período, visto este ser um imposto *lump-sum* que não é racional perder.

onde x^1 e x^2 representam os valores de equilíbrio da variável x associada respectivamente à política 1 e à política 2.

Como a taxa de imposto sobre o rendimento do capital é constante em ambos os casos para $t \geq 1$, a condição de não arbitragem e a tecnologia implicam que $\frac{K_{i^r}}{N_{i^r}}$, e por isso a produtividade marginal do trabalho é constante para $t \geq 1$. Como a taxa de imposto sobre o trabalho também é constante ao longo do tempo em cada experiência, podemos garantir que o salário líquido de imposto é constante ao longo do tempo, tanto na política 1 como na política 2, para $t \geq 1$.

Para $t=0$ e utilizando a condição de óptimo das empresas que iguala o salário pago (antes de imposto) à produtividade marginal do trabalho, temos que¹²

$$w_0 = (1 - \tau_n) F_2 \left(\frac{K_{i^r 0}}{N_{i^r 0}} \right)$$

$$N_{i^r 0} = \left(\frac{w_0}{\chi \varphi} \right)^{\frac{1}{\varphi - 1}}$$

Utilizando uma função de produção Cobb-Douglas, em que o share do capital é representado por α podemos escrever a decisão da oferta de trabalho como

$$\chi \varphi N_{i^r 0}^{\varphi - (1 - \alpha)} = (1 - \tau_n)(1 - \alpha) K_{i^r 0}^\alpha$$

Como $\varphi > 1$, então $\varphi - (1 - \alpha) > 0$, e como $\tau_n^2 > \tau_n^1$, temos que $N_{i^r 0}^2 < N_{i^r 0}^1$ e $w_0^2 < w_0^1 \cdot \frac{K_{i^r 0}}{N_{i^r 0}}$ aumenta com o aumento da taxa de imposto sobre o trabalho. Por hipótese $\tau_{k0}^1 = \tau_{k0}^2$. E assim temos que¹³:

Resultado 1: A eliminação do imposto sobre o rendimento do capital para $t \geq 1$, acompanhada pelo aumento da taxa de imposto sobre o trabalho implica uma diminuição da rentabilidade líquida do capital no período 0, i.e. $r_0^2 < r_0^1$.

Usando (10) o resultado 1 implica:

Resultado 2: A eliminação do imposto sobre o rendimento do capital implica que:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^2)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t} > \sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^1)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t} \quad (11)$$

Estes dois resultados explicam que, para a família representativa, a utilidade aumenta não devido a uma maior remuneração líquida do capital, que de facto diminui, mas devido a um maior valor actualizado da riqueza humana líquida de impostos, que aumenta apesar desta ser tributada a uma

(12) $F(K, N)$ representa a tecnologia e F_i representa a derivada parcial de F em relação ao argumento i . Assim F_2 representa a produtividade marginal do trabalho.

(13) Note-se que a rentabilidade líquida do capital é dada em equilíbrio por $(1 - \tau_k) [(\alpha K_{i^r} / N_{i^r})^{\alpha-1} - \delta]$, em que δ representa a depreciação do capital.

taxa superior.

Para determinarmos como as diferentes famílias são afectadas de forma diferente vamos ordená-las por valor crescente do consumo transformado, ou seja de utilidade. Se $i > j$ então a família i é mais rica, ou seja tem um nível de bem-estar superior ao da família j . Para comparar a política 1 com a política 2 em termos de equidade vamos usar o conceito de diferencial relativo¹⁴.

Definição: A política 2 domina a política 1 em termos de equidade em diferenciais relativos sse:

$$\frac{\widehat{C}_i^2}{\widehat{C}_j^2} < \frac{\widehat{C}_i^1}{\widehat{C}_j^1}, \text{ para } i > j \quad (12)$$

Para determinar o efeito sobre a equidade da eliminação do imposto sobre o capital vamos considerar dois casos extremos: num as famílias diferem unicamente devido à eficiência do trabalho, i.e. $A_{io} = A_{i'0}$, no outro os agentes têm eficiência de trabalho idêntica, $E_i = E_{i'} = 1$, e as famílias diferem unicamente devido a diferentes stocks de riqueza inicial

Note-se que \widehat{C}_i , dada em (7), depende da soma de duas parcelas: uma homogénea entre famílias e outra heterogénea entre famílias.

Utilizando (7), podemos verificar quando a condição (12) está satisfeita, utilizando os resultados 1 e 2. Quando a heterogeneidade é devida unicamente a diferenças no nível de eficiência de trabalho, a condição (12) é equivalente a

$$\frac{1 + r_0^2}{\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^2)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t}} > \frac{1 + r_0^1}{\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^1)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t}}$$

Por outro lado quando a heterogeneidade deriva só de diferentes stocks de riqueza, a condição (12) implica o oposto, ou seja:

$$\frac{\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^2)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t}}{1 + r_0^2} > \frac{\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t^1)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{(1+r^*)^t}}{1 + r_0^1}$$

Por isso podemos afirmar que:

Resultado 3: O efeito sobre a equidade da eliminação do imposto sobre o capital depende de forma crucial das raízes da heterogeneidade existente entre as famílias: leva a uma pior distribuição quando os agentes diferem unicamente na eficiência do trabalho e a uma melhoria da equidade quando a diferença provém de uma assimetria na distribuição da riqueza inicial.

(14) Este conceito foi desenvolvido por Marshall e Olkin (1979), e é equivalente a uma ordenação das distribuições de bem estar pelo critério de dominância estatística estocástica de primeira ordem.

Podemos interpretar facilmente o resultado 3 da seguinte forma: o bem-estar depende de duas parcelas: o valor líquido actualizado da riqueza humana, que sabemos pelo resultado 2 aumenta com a eliminação do imposto sobre o capital, e o valor da riqueza não-humana inicial, avaliada a $(1 + r_0)$, o qual pelo resultado 1 diminui com aquela alteração de política. Nos casos extremos de heterogeneidade descritos no resultado 3, ou a primeira ou a segunda parcela é homogénea entre as famílias. Quando a parcela homogénea aumenta (diminui) e a heterogénea diminui (aumenta) é fácil concluir que a equidade melhora (piora). Assim no caso em que as famílias diferem quanto à eficiência no trabalho, a primeira parcela, que aumenta com a mudança de política é heterogénea, e a segunda, que diminui com a alteração de política é homogénea. O oposto acontece quando as famílias diferem quanto à riqueza inicial: a parcela homogénea aumenta e a heterogénea diminui. Assim neste ambiente o resultado depende inteiramente das raízes da heterogeneidade. A questão passa a ter que ser respondida empiricamente: o que causa de facto a heterogeneidade observada na maioria dos países industrializados ou emergentes? Os dados cross-section confirmam que na grande maioria dos países tanto os rendimentos do trabalho como a riqueza encontram-se distribuídas de forma assimétrica entre as famílias. Podemos demonstrar¹⁵, utilizando as características gerais da evidência empírica, que a distribuição conjunta destas duas características, eficiência do trabalho e riqueza inicial, satisfaz as condições necessárias para que:

Resultado 4: A eliminação do imposto sobre o capital numa pequena economia aberta, habitada por famílias caracterizadas por assimetrias consistentes com a evidência cross-section, leva a uma melhoria da equidade. Qualquer família com um nível de bem-estar inferior ao da família representativa aumenta o bem-estar devido àquela medida de política.

A última parte da proposição provém da conjunção da melhoria da equidade e da melhoria da eficiência. Visto que esta última leva a um aumento da utilidade da família representativa e que a melhoria da equidade leva a um aumento do rácio entre a utilidade da família mais pobre e a utilidade da família representativa então aumenta necessariamente a utilidade da família mais pobre, em que mais pobre é interpretada aqui como toda aquela que tem um nível de bem-estar inferior ao da família representativa.

O desafio é agora compatibilizar este resultado com o do segundo estudo referido na introdução, o de Garcia-Milà (2001), no qual o resultado é exactamente o oposto.

4. A IMPORTÂNCIA DA EXOGENEIDADE DA TAXA DE JURO REAL

O ambiente em que foi desenvolvido o exercício na secção anterior foi o de uma pequena economia aberta com perfeita mobilidade de capital, enquanto que em Garcia-Milà *et al.* (2001) a tentativa foi replicar o exercício para os Estados Unidos, descritos como uma economia fechada. Como pode esta alteração de ambiente reverter de forma tão forte os resultados? A diferença fundamental é que, no ambiente descrito até agora, a taxa de juro real não reage à alteração de política. Ou seja, é exógena ao exercício efectuado. Em contraste em Garcia-Milà *et al.* a taxa de juro real é uma

(15) Para detalhes ver Correia (2010).

variável que reage a diferentes políticas, devido às alterações de poupança e investimento associadas à mudança de tributação do capital. O mesmo aconteceria se, mesmo que continuássemos a considerar uma pequena economia aberta, considerássemos que todas as economias que formam o resto do mundo estavam a seguir políticas semelhantes à que estamos a descrever para aquela economia concreta.

Vamos assim nesta secção questionar se o resultado 4 seria alterado numa economia fechada, ou seja em que a trajectória da taxa de juro real fosse alterada devido à alteração da política. O ambiente é em tudo idêntico ao que descrevemos na secção anterior a menos da imposição de que, como a economia é fechada, o equilíbrio no mercado de bens implica agora que a procura para consumo privado, a procura para investimento e a procura para consumo público tem que igualar em cada período a produção efectuada na economia. Esta alteração, que é equivalente ao que dissemos anteriormente da taxa de juro ser endógena à política, implica que a resolução do modelo deixa de poder ser realizada qualitativamente e analiticamente como na secção anterior mas que a alteração de política leva a uma alteração de equilíbrio que só pode ser calculado numericamente. Para esse efeito usamos a calibragem apresentada em Correia (1999). Ou seja, $\tau_k = .5$ ¹⁶ e $\tau_n = .23$, o que é consistente com $N = .25$ e $G/Y = .19$, na política 1. As preferências são tais que $\varphi = 1.8$, $\chi = 2.34$, $\sigma = 1.001$ e $\beta = .96$. A tecnologia é Cobb Douglas, o *share* do capital é 0.4 e a taxa de depreciação é 10%.

O quadro seguinte é um sumário da informação resultante da resolução dos equilíbrios e que é necessária para a análise que estamos a desenvolver:

		λ	γ
Política 1	$\tau_k = .5, \tau_n = .23$	1	3.7
Política 2	$\tau_k = 0$ ¹⁷ , $\tau_n = .35$	1.02	2.9

λ dá-nos o rácio da utilidade da família representativa em relação a essa utilidade na política 1. Ou seja o ganho de eficiência da eliminação da tributação do capital continua a ser positivo e para esta calibragem representa um aumento de 2% na utilidade da família representativa. O efeito sobre a equidade continua a ser medido pelo efeito no valor actualizado da riqueza humana e no valor da riqueza não-humana. Prova-se que o importante é o rácio desses dois valores dado por γ ¹⁸. Vemos que, contrariamente ao que acontecia na pequena economia aberta, nesta economia fechada o valor de γ diminui com a eliminação da tributação do capital¹⁹. O período de transição que caracteriza agora a trajectoria quando se altera a política é caracterizado por um rácio crescente de capital trabalho, ou seja, por uma trajectória crescente dos salários e decrescente das taxas de juro. Quando

(16) Note-se que esta é a taxa sobre o rendimento de capital, líquido de depreciação.

(17) Excepto no período zero em que ainda é 50%.

(18) O valor de γ é dado por

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{(w_t)^{\frac{\varphi}{\varphi-1}}}{\prod_{s=1}^t (1+r_s)} / (1+r_0).$$

(19) Outra vez esta diminuição aconteceria com outras preferências, como as isoelásticas no consumo e no lazer.

comparadas com as de equilíbrio na pequena economia aberta estas têm salários sempre inferiores e taxas de juro, ou de rentabilidade do capital, sempre superiores. Ambas contribuem para que a alteração de γ seja de sinal contrário ao que obtinhamos na secção anterior. Os incentivos a aumentar a poupança e o investimento são idênticos aos que existiam anteriormente quando se eliminava a tributação do capital. Mas a necessidade que existe agora na economia de cortar fortemente o consumo para aumentar o *stock* de capital leva a que a acumulação se faça de uma forma muito mais lenta ao longo do tempo. Por isso os salários não aumentam tanto, o incentivo a trabalhar mais é menor, e a tributação do trabalho tem que aumentar mais. Por outro lado o investimento gradual e a eliminação imediata do imposto de capital leva a que a rentabilidade do capital seja agora superior aquela que tínhamos verificado para a nova política quando estudámos a pequena economia aberta.

Este resultado confirma em parte as conclusões de Garcia-Milà *et al.* (2001):

Resultado 5: A eliminação do imposto sobre o capital numa economia fechada, habitada por famílias caracterizadas por assimetrias consistentes com a evidência cross-section, leva a uma distribuição do bem estar mais desigual.

O efeito sobre as famílias mais pobres da economia depende agora da distribuição específica em causa. Nomeadamente quão pobres são os mais pobres. Sabendo que a família representativa aumenta a utilidade em 2% mas que as famílias mais pobres aumentam menos não permite inferir se as famílias mais pobres diminuem o bem estar enquanto não se souber a sua distância inicial à família representativa ou conhecer as características individuais destas famílias.

5. COMENTÁRIO FINAL

Mostrámos neste artigo que o efeito sobre a equidade da eliminação da tributação do capital compensada por um aumento da taxa de imposto sobre o trabalho depende crucialmente do efeito que essa alteração de política venha a ter sobre a trajectória da taxa de juro real. Quando analisamos uma pequena economia aberta em que a taxa de juro é exógena à alteração que estamos a estudar o resultado é de que certamente os agentes mais pobres dessa economia serão beneficiados pela eliminação da tributação do capital. No caso em que esta medida de política seja também implementada por outras economias que formam o mercado internacional de capital, a que a taxa de juro internacional vai reagir, o resultado seria o de uma economia fechada, em que todas as pequenas economias fossem incluídas. Isto pode explicar que contrariamente a uma eliminação do imposto sobre o capital previsto pela concorrência fiscal o resultado tenha sido aquele a que assistimos nas últimas duas décadas em que houve uma fraca tendência decrescente da taxa de tributação do capital. Talvez o processo de decisão política não seja tão pouco benevolente como se julga, ou talvez ganhe a hipótese de que, movido por outros incentivos, os decisores escolhem medidas não muitos afastadas das desejáveis.

REFERÊNCIAS

- Chamley, C., (1986), "Optimal Taxation of Capital Income in General Equilibrium with Infinite Lives", *Econometrica*, 54-6, 607-622.
- Chari, V.V., Larry Christiano e Patrick Kehoe, (1994), "Optimal Fiscal Policy in a Business Cycle Model", *Journal of Political Economy*, 102, 617-652.
- Correia, Isabel, (2010), "Fiscal Policy and Globalization", *mimeo*.
- Correia, Isabel, (1996), "Dynamic Optimal Taxation in Small Open Economies", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 20, 691-708.
- Correia, Isabel, (1999): "On the Efficiency-Equity Trade-Off", *Journal of Monetary Economics*, 44, 581-603.
- Garcia-Milà Teresa, Albert Marcet and Eva Ventura, (2001), "Supply Side Interventions and Redistribution", *Working Paper CREI*.
- Greenwood, Jeremy., Zvi Hercowitz e G. Huffman, (1988), Investment, Capacity and the Real Business Cycles, *American Economic Review*, 78, 402-407.
- Harberger, Arnold, (1995), "The ABCs of Corporation Tax Incidence: Insights Into the Open-Economy Case", in *American Council for Capital Formation, Tax Policy and Economic Growth*, Washington: ACFE, 47-76.
- Judd, Kenneth, (1985): Redistributive Taxation in a Simple Perfect Foresight Model, *Journal of Public Economics*, 28, 59-83.
- Marshall, A. e I. Olkin, (1979), *Inequalities: Theory of Majorization and its Applications*, Academic Press, New York.

DETERMINANTES DAS TAXAS DE JURO E DO CRÉDITO BANCÁRIO*

Gabriela Castro**

Carlos Santos**

1. INTRODUÇÃO.

A análise da evolução das taxas de juro bancárias e dos agregados de crédito assume grande relevância, quer na óptica da política monetária, quer na da estabilidade financeira. O conhecimento da forma como a autoridade monetária consegue influenciar as taxas de juro bancárias é crucial para uma correcta avaliação do impacto macroeconómico da alteração das suas taxas de juro de intervenção, tanto em termos de magnitude final como no tocante à trajectória conducente a esse ajustamento. Por sua vez, a concessão de crédito contribui para uma afectação mais eficiente de recursos na economia, assumindo particular importância na actividade dos bancos. Este facto reforça a necessidade de se dispor de um quadro conceptual que permita avaliar em que medida os desenvolvimentos observados estão em linha com as determinantes habitualmente identificadas na literatura, seja em termos dos volumes de crédito concedidos, seja em termos das taxas de juro associadas às operações. Este artigo procura contribuir nesse sentido.

As Secções 2 e 3 apresentam a metodologia e os principais resultados econométricos relativos à modelação dos saldos de empréstimos e das taxas de juro bancárias. Esses resultados são seguidamente utilizados para ilustrar a dinâmica de ajustamento a uma alteração na taxa de juro do mercado monetário e para analisar a importância das variáveis explicativas na evolução das taxas de juro e dos empréstimos bancários. Tendo presente os resultados para o período mais recente, nomeadamente para o período decorrido desde a eclosão da crise financeira, procura-se salientar o impacto de variáveis associadas ao comportamento das instituições bancárias enquanto factores determinantes da evolução das taxas de juro e dos empréstimos bancários.

2. MODELAÇÃO DAS TAXAS DE JURO BANCÁRIAS

2.1. Determinantes teóricos

A evolução das taxas de juro bancárias nos diferentes segmentos de crédito reflecte um conjunto diversificado de factores. Um primeiro factor determinante é o custo do *funding* global das instituições. Na maioria da literatura que estuda a determinação das taxas de juro bancárias, assume-se que os bancos operam em condições de mercado oligopolista, o que significa que um banco não actua

* Os autores agradecem os comentários e sugestões de Ricardo Mourinho Félix e Nuno Ribeiro. As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

como “*price taker*”, mas que tem algum poder de mercado na fixação do preço¹. Desta forma, as taxas de juro praticadas pelos bancos podem ajustar com algum desfasamento e de forma incompleta a alterações no custo do *funding*, que é a componente principal do custo dos empréstimos e que na literatura relevante é usualmente aproximado pela taxa de juro de curto prazo do mercado monetário². Por sua vez, a determinação desta taxa depende, regra geral, da sua reacção a alterações (observadas ou antecipadas) na taxa de juro de intervenção, instrumento privilegiado pela maioria dos bancos centrais para a condução da política monetária³.

Assim, a intensidade e a velocidade da transmissão das taxas do mercado monetário às taxas activas dos bancos pode variar ao longo do tempo, reflectindo nomeadamente questões ligadas ao grau de concorrência no sector financeiro, ao risco das operações e à inovação financeira. Neste sentido, um factor que deverá ser relevante na fixação das taxas de juro bancárias é o risco de crédito, nomeadamente o risco de crédito agregado que está ligado ao estado global da economia. Outro factor importante estará associado à exposição dos bancos ao risco de taxa de juro. Uma vez que as instituições financeiras têm de lidar com a procura de empréstimos e a oferta de depósitos de forma desfasada no tempo, recorrem muitas vezes ao mercado monetário para aplicar ou obter fundos. A volatilidade das taxas de juro no mercado monetário é por vezes considerada na determinação das margens de taxa de juro (assinale-se que essa volatilidade deverá ter diminuído com a introdução do euro em Janeiro de 1999). Um outro factor relevante prende-se não apenas com o aumento da concorrência, dentro do sector bancário e no sistema financeiro como um todo, que possibilitou o alargamento do leque de oportunidades de financiamento e de investimento, mas também com o incremento na inovação financeira, que terá suportado alterações na gestão do risco e uma redução dos custos com as transacções. O aumento da concorrência e da inovação financeira deverão estar estreitamente ligados à liberalização do mercado financeiro e mais recentemente à plena participação na área do euro.

2.2. Estimação das taxas de juro

Na estimação das taxas de juro bancárias consideraram-se três modelos uniequacionais de mecanismo corrector de erro, correspondendo cada modelo a um segmento de taxa de juro: taxa de juro de saldos dos empréstimos a sociedades não financeiras, a particulares para habitação e a particulares para consumo e outros fins⁴. As variáveis explicativas identificadas estão em linha com as usualmente consideradas na literatura, ou seja, para cada taxa de juro consideraram-se como determinantes a taxa de juro do mercado monetário e uma variável que aproxima o risco de crédito, no caso o fluxo de novos incumprimento na carteira de empréstimos concedidos ao sector privado não

(1) Ver Gambacorta (2004), Gropp, Sorensen e Lichtenberger (2007).

(2) As componentes mais importantes do *funding* global das instituições são, de uma forma geral, os depósitos e os títulos de dívida, cuja remuneração é, em parte significativa, a taxa variável. No entanto, como estas componentes deverão estar estreitamente relacionadas com as taxas prevalecentes no mercado monetário, na literatura empírica o custo do *funding* das instituições é aproximado por esta taxa. Ver Kauko (2005). Para o caso português ver Boucinha e Ribeiro (2009).

(3) A recente crise financeira veio ilustrar que os prémios de risco podem afectar, normalmente de forma pontual, essa relação.

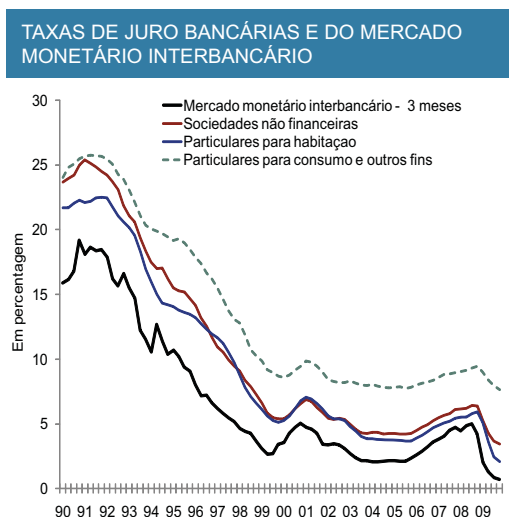
(4) A taxa de juro de saldos aplica-se à totalidade das operações vivas em cada momento, dentro de cada um dos segmentos considerados. A escolha das taxas de juro esteve associada, nomeadamente, à sua importância no contexto dos modelos de análise e projecções económicas do Banco de Portugal.

financeiro⁵. Foi ainda considerada uma variável *dummy* que pretende captar o efeito da participação de Portugal na área do euro. O tratamento diferenciado do período pré e pós participação na área do euro é comum na literatura, tendo sido identificadas algumas diferenças no processo de transmissão das taxas de juro nos dois regimes⁶.

Importa realçar que a abordagem uniequacional não permite captar alguns efeitos de segunda ordem, que só poderiam ser captados num contexto de equilíbrio geral. No entanto, uma vez que se pretende estudar neste artigo não só a evolução das taxas de juro nos diferentes segmentos como ainda a evolução dos empréstimos bancários, à luz das suas determinantes específicas, tornar-se-ia demasiado complexa uma abordagem “integrada”; devido ao número de variáveis endógenas. Assim, a utilização de modelos uniequacionais, quando estão em causa diversas variáveis, tem a vantagem de ser simples do ponto de vista da estimação econométrica e apelativa no tocante à da interpretação económica dos parâmetros⁷.

Os dados utilizados correspondem a séries trimestrais para o período que começa no primeiro trimestre de 1990 e se estende até ao último trimestre de 2009 (Gráfico 1)⁸. As séries de taxas de juro têm como fonte as Estatísticas Monetárias e Financeiras. O fluxo de incumprimento na carteira de empréstimos concedidos ao sector privado não financeiro baseia-se numa estimativa do fluxo de novos empréstimos vencidos e outros de cobrança duvidosa em percentagem dos empréstimos⁹. A escolha da taxa de juro do mercado monetário recaiu sobre a taxa Euribor a três meses, uma vez que em Portugal uma proporção maioritária das operações de empréstimos bancários com os

Gráfico 1



Fonte: Banco de Portugal
Nota: Valores médios trimestrais.

- (5) Foram ainda testadas outras variáveis à luz da teoria económica, como por exemplo, a volatilidade das taxas de juro, mas tais variáveis não se revelaram significativas na determinação da evolução das taxas de juro bancárias.
- (6) Por exemplo, De Bondt (2005) conclui que o processo de transmissão das taxas do mercado monetário às taxas praticadas pelos bancos nas operações com clientes alterou-se desde a introdução do euro, tendo-se tornado mais rápido.
- (7) A abordagem uniequacional é também adoptada na literatura, por exemplo, em De Bondt (2005), Kauko (2005), Nieto (2007) e ECB (2007)..
- (8) A escolha do período amostral foi condicionada pela disponibilidade das séries temporais.
- (9) Esta variável define-se nos moldes estabelecidos no Relatório de Estabilidade Financeira do Banco de Portugal.

clientes tem preços fortemente associados a taxas de juro de curto prazo do mercado monetário.

A existência de uma relação de longo prazo bem definida entre as variáveis endógenas e os regressores requer, em primeiro lugar, que as variáveis em questão tenham a mesma ordem de integração. Neste sentido verificou-se, recorrendo ao teste de Dickey-Fuller aumentado (ADF), se as variáveis eram estacionárias em torno de uma tendência linear ou se tinham uma tendência estocástica. Os resultados obtidos indicam que não se pode rejeitar a hipótese nula de existência de uma raiz unitária nas séries em questão. Para as séries em primeiras diferenças esta hipótese é claramente rejeitada, sugerindo que as séries em questão podem ser tratadas como integradas de ordem 1, I(1).

Com o intuito de estudar as propriedades de cointegração das séries, foram implementados dois tipos de testes: o teste de Shin, que postula como hipótese nula a existência de cointegração, e o teste Dickey-Fuller aumentado (ADF), que postula como hipótese nula a ausência de cointegração¹⁰. Desta forma, foi testada a existência de uma relação de cointegração entre a taxa de juro bancária, a taxa de juro do mercado monetário e o fluxo de incumprimento na carteira de empréstimos concedidos ao sector privado não financeiro. O teste de Shin aponta para a não rejeição da hipótese nula de existência de cointegração nas séries testadas para a maioria dos *leads* e *lags* considerados. Neste sentido, pode-se considerar que existe uma relação de longo prazo em que as taxas de juro praticadas pelos bancos nas operações com os seus clientes dependem positivamente da taxa de juro do mercado monetário e do fluxo de incumprimento.

O modelo empírico é baseado na seguinte relação de longo prazo,

$$stn_i_t = \alpha_0 + \alpha_1 stn_mm_t + \alpha_2 pdb_t + d_euro_t + \varepsilon \quad (1)$$

em que *stn_i* é a taxa de juro nos três segmentos referidos em cima, *stn_mm* é a Euribor a três meses, *pdb* é o fluxo de incumprimento na carteira de empréstimos concedidos ao sector privado não financeiro¹¹ e *d_euro* é a variável que capta o efeito da participação de Portugal na área do euro¹².

Os resultados obtidos para a estimação dos parâmetros da equação (1) encontram-se no Quadro 1. A evidência aponta para que a transmissão no longo prazo das taxas de juro do mercado monetário às taxas de juro dos empréstimos a sociedades não financeiras e a particulares para compra de habitação seja integral, ao passo que no caso da taxa de juro dos empréstimos a particulares para consumo e outros fins a mesma seja ligeiramente menor. A variável *d_euro* surge significativa, apontando para que a participação na área do euro tenha tido um impacto negativo sobre o nível das taxas de juro bancárias dos empréstimos (o que é consistente, *inter-alia*, com a redução observada

(10) Ogaki e Park (1997) argumentam que os testes que postulam como hipótese nula a ausência de cointegração são conhecidos como pouco potentes para identificar uma falsa hipótese nula, pelo que, com uma probabilidade elevada, falham a rejeição da hipótese nula apesar de as variáveis serem cointegradas. Ogaki e Park defendem que quando o modelo económico postula a existência de uma relação de longo prazo entre as variáveis, como é o caso em análise, é mais apropriado testar como hipótese nula a existência de cointegração em vez de testar a sua ausência.

(11) Apesar de não ser apresentado neste artigo, o fluxo de incumprimento foi também objecto de modelação, sendo uma função positiva do nível das taxas de juro activas dos bancos e negativa do crescimento da actividade económica.

(12) Esta variável assume o valor de 0 no período anterior a 1999 e 1 daí em diante. Diferenças nos coeficientes associados às determinantes de longo prazo entre os dois períodos não se revelaram significativas.

nos diferenciais entre estas taxas e a taxa do mercado monetário).

A relação dinâmica é dada por desfasamentos da variável endógena e das variáveis exógenas e pelo termo corrector do erro. Os coeficientes de curto prazo estimados sugerem que as taxas de juro praticadas pelos bancos respondem positivamente a variações nas taxas do mercado monetário e a variações no fluxo de incumprimento¹³.

Quadro 1

RESULTADOS PARA A MODELAÇÃO DAS TAXAS DE JURO BANCÁRIAS			
Segmento	Sociedades não financeiras	Particulares - habitação	Particulares - consumo e outros fins
Relações de cointegração para as taxas de juro bancárias	Nível		
constante	0.014	0.015	0.052
taxa de juro do mercado monetário - 3 meses	1.000	1.000	0.849
fluxo de novos incumprimentos	1.000	0.426	0.914
d_euro	-0.020	-0.022	-0.030
Dinâmicas de curto prazo	Primeira diferença		
Δ endógena_1	0.298 (5.07)	0.524 (9.31)	0.535 (8.59)
Δ taxa de juro do mercado monetário - 3 meses	0.364 (10)	0.253 (8.78)	0.146 (4.89)
Δ taxa de juro do mercado monetário - 3 meses_1	0.279 (7.54)	0.066 (2.21)	0.133 (3.79)
Δ taxa de desemprego_1	0.197 (2.57)	-	0.224 (2.65)
termo corrector do erro_1	-0.097 (-2.11)	-0.122 (-4.42)	-0.076 (-2.52)
Desvio-padrão	0.0014	0.0015	0.0017
R ²	0.893	0.877	0.807
AR 1-5 teste:	0.472 (0.7561)	2.499 (0.0401)	1.314 (0.2699)

Fonte: Cálculos dos autores.

(13) Foi testada a existência de assimetrias no processo de ajustamento das taxas de juro do mercado monetário para as taxas de juro activas consoante se considerem aumentos ou diminuições das mesmas. No entanto, no contexto da especificação adoptada, os dados não sustentaram a existência de assimetrias significativas na transmissão das taxas de juro em Portugal.

3. MODELAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS A SOCIEDADES NÃO FINANCEIRAS E A PARTICULARES

3.1. Determinantes teóricos

De um posto de vista teórico, a evolução dos empréstimos bancários resulta da interacção entre factores do lado da oferta e da procura. No entanto, as variáveis que ajudam a explicar a dinâmica dos empréstimos afectam por vezes simultaneamente a procura e a oferta de crédito, pelo que nem sempre é possível identificar empiricamente os dois canais. São normalmente consideradas variáveis de escala, variáveis relacionadas com as condições de financiamento, variáveis ligadas ao balanço das famílias e das empresas, factores relacionados com alterações estruturais no sector bancário e outras¹⁴.

No que diz respeito às variáveis de escala, é usualmente considerado um agregado de despesa, um agregado de rendimento ou uma variável que aproxime a actividade económica. No caso das famílias, os empréstimos bancários são geralmente contraídos para financiar despesas de consumo ou de investimento, e que os agentes não podem ou não querem financiar com o seu rendimento corrente e/ou com as suas poupanças. A Hipótese do Ciclo de Vida [Modigliani e Brumberg (1954)] estipula que as famílias recorrem a empréstimos de forma a alisar as suas despesas de consumo ao longo do ciclo de vida, de acordo com o valor actualizado do seu rendimento futuro esperado. Neste sentido, as variáveis de escala, tais como a actividade económica ou o rendimento disponível, reflectem a capacidade de endividamento das famílias, uma vez que níveis superiores de rendimento, ao permitirem suportar serviços de dívida mais elevados, possibilitam às famílias aumentar o seu endividamento. No que diz respeito às empresas, os empréstimos são normalmente contraídos para financiar despesas de investimento. Por outro lado, um crescimento económico robusto, com reflexos ao nível dos resultados correntes, permite suportar maiores níveis de endividamento e consequentemente financiar investimento através do recurso ao crédito. Adicionalmente, expectativas de maior actividade e produtividade podem implicar um aumento de capacidade e/ou que um maior volume de projectos se torne rentável e, consequentemente, implicar uma maior procura de empréstimos.

Um segundo conjunto de factores relevantes diz respeito às condições de financiamento, as quais incluem não apenas o custo do crédito como ainda outras características dos contractos, tal como a maturidade dos empréstimos. Um custo mais elevado reduz a disponibilidade e a capacidade dos agentes económicos para contrair e suportar dívida, tendo um efeito negativo na procura de empréstimos bancários.

Um terceiro factor relaciona-se com a posição financeira do mutuário, a qual influencia a avaliação sobre a sua solvabilidade e, consequentemente, a sua capacidade para obter novos empréstimos. Por exemplo, um aumento da riqueza (em particular da riqueza em habitação) pode aumentar a capacidade de endividamento, facilitando a obtenção de empréstimos, uma vez que se reduzem os problemas de assimetria de informação. Este mecanismo é similar ao normalmente referido para o

(14) Para mais detalhes, ver BCE (2007).

caso das empresas, como documentado por exemplo, em Bernanke e Blinder (1988) e Bernanke e Gertler (1989). Neste contexto, o nível de dívida existente assumir-se-á como um factor que deverá influenciar também a procura de empréstimos. Mais especificamente, quanto maior o nível de dívida maior será a sensibilidade a choques que possam afectar a capacidade para servir a dívida.

Um outro conjunto de factores que tem um papel predominante, principalmente ao nível da oferta de empréstimos, está relacionado com factores essencialmente de natureza estrutural que afectam o sector bancário. Um exemplo importante é a liberalização financeira que ocorreu em Portugal na segunda metade dos anos 80 e início dos anos 90. O aumento da concorrência no sector bancário, que se acentuou com a integração financeira na Europa, deverá ter tido um papel determinante nas condições de financiamento das famílias e das empresas. O acréscimo de concorrência implicou uma vaga de inovação e um aumento significativo da oferta de novos produtos no sector financeiro (aumento das maturidades dos empréstimos, titularização, entre outros), que teve consequências importantes não apenas ao nível dos montantes e das condições de oferta de crédito mas também ao nível da obtenção de fundos e da gestão do risco das instituições financeiras.

Outros factores que poderão ser também importantes na determinação dos empréstimos às famílias relacionam-se, por exemplo, com questões demográficas. O aumento do endividamento das famílias pode estar relacionado com efeitos de composição demográfica, no sentido de um aumento dos agentes com maior propensão ao endividamento.

A literatura empírica sobre identificação de determinantes dos empréstimos bancários centra-se normalmente sobre variáveis mais associadas à procura. De facto, a não consideração de factores tipicamente associados à oferta poderá ser considerada aceitável na generalidade das situações, tanto mais que são, regra geral, dificilmente mensuráveis. Todavia, em episódios como o da recente crise financeira, tal poderá limitar o poder explicativo das especificações adoptadas, uma vez que existe evidência de que a oferta de crédito pelas instituições tem sido alterada num conjunto de dimensões, compreendendo, entre outras, taxas, montantes, prazos e exigências de colateral, factores igualmente relevantes na determinação das quantidades de equilíbrio.

3.2. Estimação dos empréstimos bancários

A metodologia utilizada segue aproximadamente a abordagem de Calza, Gartner e Sousa (2003), que apresentam uma análise para o sector privado da área do euro, e de Fritzer e Reiss (2008), que estudam a evolução do crédito a particulares na Áustria. Estes autores demonstram, em linha com outros estudos, que a evolução dos empréstimos pode ser razoavelmente explicada por variáveis macroeconómicas agregadas e encontram evidência de uma relação de longo prazo estável entre empréstimos, PIB e taxa de juro¹⁵.

No estudo agora apresentado para Portugal, foram consideradas as séries dos empréstimos ao sector privado não financeiro, desagregadas em três segmentos, à semelhança do que foi apresen-

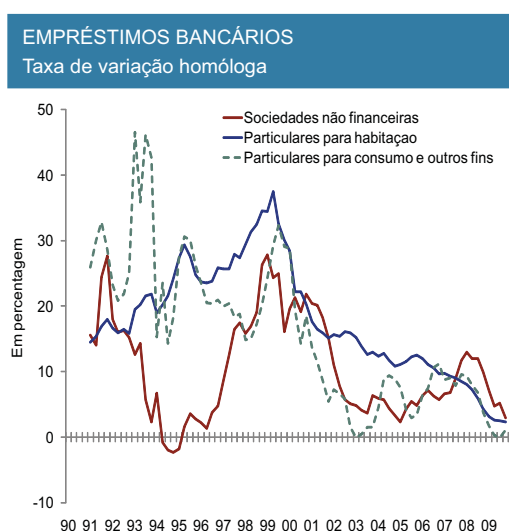
(15) Em Fritzer e Reiss (2008) é ainda acrescentada a taxa de inflação na relação de longo prazo como factor explicativo da evolução dos empréstimos ao sector privado.

tado para a estimação das taxas de juro (empréstimos a sociedades não financeiras, empréstimos a particulares para compra de habitação e empréstimos a particulares para consumo e outros fins). Estes segmentos são os mais relevantes da actividade creditícia dos bancos residentes, assumindo assim um papel relevante no modelo trimestral da economia portuguesa utilizado pelo Banco de Portugal na análise e previsão. Foram estimados separadamente três modelos econométricos uniequacionais de mecanismo corrector do erro (MCE), em dois passos, utilizando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários, e correspondendo cada modelo a um segmento de crédito. Para cada segmento considerou-se um conjunto relativamente restrito de variáveis explicativas como determinantes de longo prazo, à semelhança do que é usualmente apresentado na literatura, ou seja, uma variável de custo de crédito e uma variável de escala. Foi ainda considerada, de forma transversal aos três segmentos considerados, uma variável *dummy*, que pretende captar a alteração de regime económico ocorrida com a participação de Portugal na área do euro¹⁶.

São utilizadas séries trimestrais para Portugal para o período que começa no primeiro trimestre de 1990 e se estende até ao último trimestre de 2009 (Gráfico 2). Todas as séries, com excepção das taxas de juro, são expressas em logaritmos. Como referido anteriormente, para cada segmento de crédito foi escolhido o agregado de despesa correspondente¹⁷. No caso dos empréstimos a sociedades não financeiras escolheu-se como agregado de despesa o investimento empresarial, no caso dos empréstimos a particulares para compra de habitação considerou-se o investimento em habitação e, finalmente, nos empréstimos a particulares para consumo e outros fins considerou-se o consumo privado de bens duradouros.

As séries de saldos dos empréstimos nos diferentes segmentos consideram empréstimos bancá-

Gráfico 2



Fonte: Banco de Portugal.

(16) Esta *dummy* assume o valor de 0 no período anterior a 1999, atingindo o valor de 1 em meados de 2007, quando a crise financeira internacional veio alterar o contexto de integração financeira que se vinha aprofundando desde o início da participação na área do euro.

(17) Na literatura sobre empréstimos bancários considera-se normalmente como variável de escala o PIB e não as suas componentes, o que deverá estar ligado ao facto de usualmente se considerarem também os empréstimos agregados e não por segmentos, muitas vezes por dificuldades na obtenção de séries desagregadas.

rios concedidos por bancos residentes e não residentes. As séries de taxas de juro têm origem nas Estatísticas Monetárias e Financeiras. Os preços de habitação têm por base os dados do Índice Confidencial Imobiliário. Finalmente, as séries de despesa correspondem a uma actualização das séries trimestrais para a economia portuguesa publicadas no Boletim Económico do Banco de Portugal de Junho de 2009.

Os resultados para os testes de raízes unitárias indicam que não se pode rejeitar a hipótese nula de existência de uma raiz unitária. Para as séries em primeiras diferenças esta hipótese é claramente rejeitada, sugerindo que as séries em questão podem ser tratadas como integradas de ordem 1, $I(1)$. A série dos empréstimos a particulares para compra de habitação é uma excepção, não se podendo rejeitar, para o período amostral considerado, a hipótese de existência de uma raiz unitária na série em diferenças. No entanto, para os empréstimos a particulares para compra de habitação em termos reais, o teste ADF indica que estamos muito próximos de aceitar a estacionaridade da série em primeiras diferenças. Neste contexto, e atendendo também à razoabilidade teórica de tal opção, assume-se que o stock real destes empréstimos é $I(1)$ ¹⁸.

À semelhança do que foi feito anteriormente, foram implementados dois tipos de testes para estudar a cointegração das séries (o teste de Shin e o teste Dickey-Fuller aumentado). Desta forma, foi testada a existência de uma relação de cointegração entre o agregado de crédito considerado, a variável de despesa correspondente e a variável de custo do crédito. Para o caso do teste ADF podemos concluir que, para um ensaio a 5%, a ausência de cointegração apenas é rejeitada na especificação dos empréstimos a particulares para compra de habitação. No entanto, no caso do teste de Shin, a hipótese nula de existência de cointegração não é rejeitada em nenhum dos casos, independentemente do número de *leads* e *lags* considerados. Neste sentido, não se rejeita a existência de uma relação de longo prazo em que o crédito depende positivamente do agregado de despesa e da variável *dummy*, e negativamente do custo de obtenção de fundos.

O modelo empírico é baseado na seguinte relação de longo prazo especificada na forma semi log-linear:

$$\text{cdn}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{desp}_i + \alpha_2 \text{stn}_i + \text{d_euro}_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

em que cdn_i é o logaritmo do stock nominal de crédito (em final de período) nos três segmentos referidos em cima, stn_i e desp_i representam, respectivamente, a taxa de juro e o logaritmo do agregado nominal de despesa associados a cada segmento de crédito e d_euro é a variável que capta o efeito da participação de Portugal na área do euro.

Na estimação dos parâmetros associados às relações de longo prazo (Quadro 2) foi imposta homogeneidade estática nas variáveis de despesa, isto é, foi imposto o coeficiente unitário¹⁹. A restrição imposta é verificada pelos dados, uma vez que na estimação livre o coeficiente associado a estas

(18) Conforme será referido mais adiante, do ponto de vista da estimação é indiferente estimar a relação de longo prazo em termos nominais ou reais, uma vez que não se rejeita a existência de um coeficiente unitário na variável de despesa.

(19) Esta restrição procura assegurar as necessárias propriedades de longo prazo, dada a utilização destas relações para efeitos de projecção em horizontes alargados no contexto do modelo trimestral do Banco de Portugal. Fica assim assegurado nomeadamente que o equilíbrio real não é alterado face a alterações no nível nominal das variáveis.

variáveis não é estatisticamente diferente de 1. No que diz respeito ao coeficiente da taxa de juro, o sinal obtido na relação de longo prazo é negativo, ou seja, um aumento da taxa de juro implica uma redução no crédito. Este efeito revelou-se, no período amostral considerado, claramente mais significativo para o stock de empréstimos a particulares do que para os empréstimos a sociedades não financeiras.

A relação dinâmica para os agregados de crédito é dada por desfasamentos da variável endógena e das variáveis exógenas e pelo termo corrector do erro. No caso dos empréstimos a particulares para compra de habitação é ainda acrescentada como variável explicativa a variação dos preços da habitação. O Quadro 2 apresenta os resultados da estimação das equações dinâmicas dos empréstimos nos vários segmentos, verificando-se que os coeficientes obtidos são estatisticamente significativos e têm o sinal esperado.

Quadro 2

RESULTADOS PARA A MODELAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS			
Segmento	Sociedades não financeiras	Particulares - habitação	Particulares - consumo e outros fins
Relações de cointegração para os empréstimos bancários		Nível	
constante	2.661	3.715	2.695
agregado de despesa associado ao segmento	1.000	1.000	1.000
taxa de juro bancária associada ao segmento	-1.154	-8.219	-7.065
d_euro	0.431	1.061	0.372
Dinâmicas de curto prazo		Primeira diferença	
Δ endógena_1	0.163 (1.78)	0.452 (4.94)	-
Δ endógena_2	0.423 (5.18)	-	0.195 (2.45)
Δ endógena_4	-	0.281 (3.61)	-
Δ agregado de despesa associado ao segmento	0.146 (2.04)	-	-
Δ agregado de despesa associado ao segmento_3	-	-	0.264 (3.5)
Δ preços habitação_2	-	0.187 (2.51)	-
Δ taxa de juro associada ao segmento	-	-0.799 (-2.99)	-2.886 (-3.62)
Δ taxa de juro associada ao segmento_3	-	-0.768 (-2.25)	-
termo corrector do erro_1	-0.046 (-1.88)	-0.017 (-1.68)	-0.053 (-2.03)
Desvio-padrão	0.017	0.008	0.021
R ²	0.631	0.853	0.688
AR 1-5 teste:	1.445 (0.22)	0.579 (0.72)	1.679 (0.15)

Fonte: Cálculos dos autores.

4. TRANSMISSÃO DAS TAXAS DE JURO DO MERCADO MONETÁRIO ÀS TAXAS DE JURO E AOS EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS

Esta secção examina o processo de transmissão das taxas de juro do mercado monetário às taxas de juro activas praticadas pelos bancos e aos montantes de empréstimos concedidos, com base não apenas nas equações apresentadas anteriormente, como também na já referida equação para o fluxo de novo incumprimento. Para tal, considera-se um choque na taxa de juro do mercado monetário, variável que, de forma mais concludente desde o início da participação na área do euro, pode ser considerada, pelo menos em termos económicos, como exógena à economia portuguesa²⁰.

No que diz respeito às taxas de juro bancárias, os resultados obtidos apontam para que os bancos ajustem as suas taxas de empréstimos em linha com a evolução das taxas no mercado monetário, mas que o processo de transmissão não seja imediato, verificando-se alguns desfasamentos no curto prazo, em linha com o documentado noutros estudos. Conclui-se ainda que a velocidade de ajustamento difere consoante o segmento considerado. O Quadro 3 apresenta o impacto acumulado de longo prazo após uma variação percentual unitária da taxa de juro do mercado monetário, bem como as proporções de ajustamento das taxas de juro bancárias no horizonte até um ano. Estima-se que a transmissão não seja completa no caso das taxas praticadas nos empréstimos a particulares para consumo e outros fins, mas ainda assim superior a 90 por cento. Note-se que o impacto de longo prazo sobre as taxas de juro bancárias é afectado pela evolução do fluxo de novo incumprimento, assim se justificando que os impactos de longo prazo nos diferentes segmentos sejam superiores aos coeficientes de longo prazo apresentados no Quadro 1. Estima-se também que as taxas de juro dos empréstimos a sociedades não financeiras tenham sido as que, no período em análise, se ajustaram mais rapidamente a alterações nas taxas do mercado monetário. Seguiram-se as taxas de juro de empréstimos a particulares para compra de habitação e, por fim, as taxas das operações activas com particulares para consumo e outros fins. Esta diferença na velocidade de ajustamento poderá reflectir um maior grau de concorrência no mercado dos empréstimos às sociedades não financeiras.

Em termos de *spreads* de taxa de juro, os resultados obtidos implicam que, após um aumento na taxa de juro do mercado monetário, ocorra uma compressão imediata dos *spreads* em todos os seg-

Quadro 3

AJUSTAMENTO DAS TAXAS DE JURO BANCÁRIAS A UMA VARIAÇÃO PERCENTUAL UNITÁRIA DA TAXA DO MERCADO MONETÁRIO

	Impacto de longo prazo (p.p.)	Proporção do ajustamento (em percentagem)		
		Após 3 meses	Após 6 meses	Após 1 ano
Sociedades não financeiras	1.09	74	88	94
Particulares para compra de habitação	1.04	52	72	94
Particulares para consumo e outros fins	0.93	44	63	83

Fonte: Cálculos dos autores.

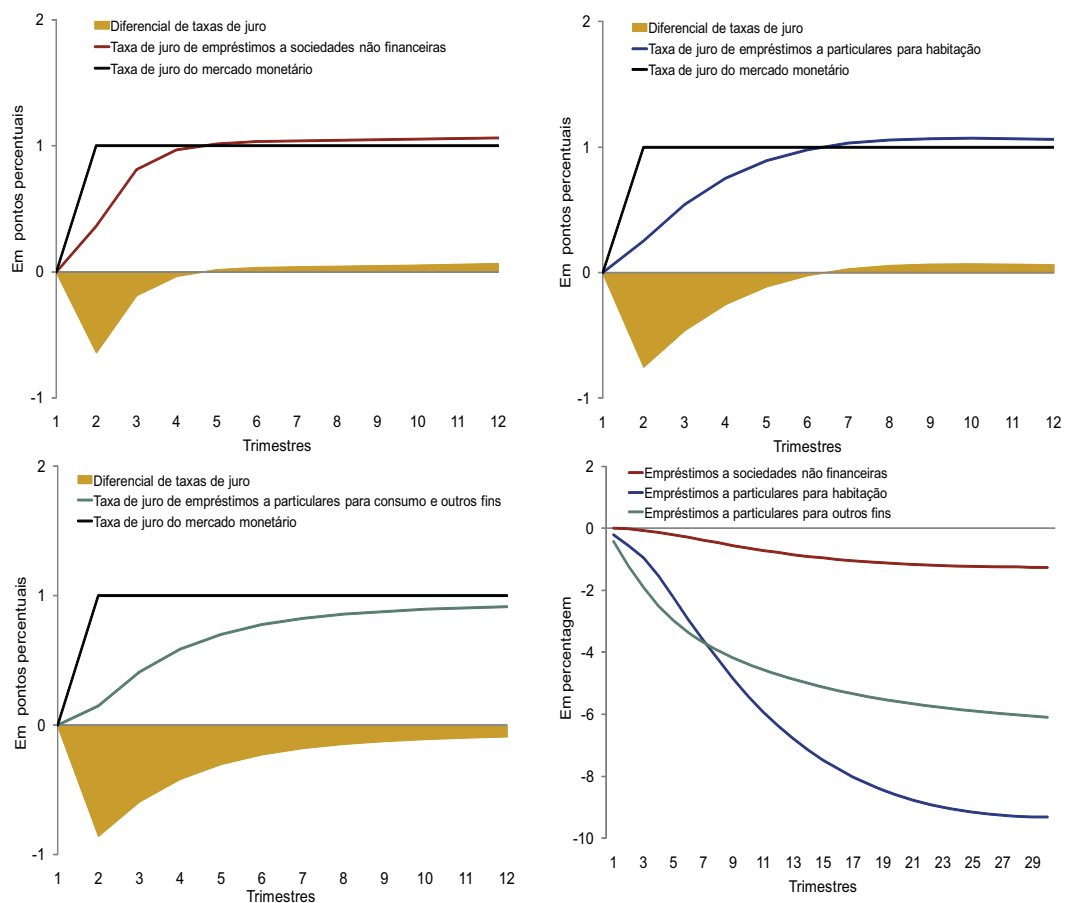
(20) Em termos econométricos tal poderá não se revelar, na medida em que, em traços gerais, se venha a revelar uma sincronia entre os desenvolvimentos na economia portuguesa e no conjunto da área do euro.

mentos de taxas de juro, estimando-se que a maior redução ocorra no segmento dos particulares para consumo e outros fins e a menor no segmento das sociedades não financeiras (Gráfico 3). No entanto, doze meses após a variação da taxa de juro do mercado monetário a transmissão deverá estar praticamente completa, estimando-se que os *spreads* estejam próximos do seu valor inicial (com a exceção, já referida, do segmento de particulares para consumo e outros fins).

No que diz respeito aos empréstimos bancários, pode-se concluir que o segmento com maior sensibilidade no longo prazo a alterações da taxa de juro é o dos empréstimos a particulares para compra de habitação e o que apresenta menor sensibilidade é o das sociedades não financeiras. Note-se porém, que este resultado deverá estar em grande medida condicionado pelo período amostral considerado. Este foi caracterizado por uma considerável expansão do crédito a particulares, nomeadamente ao longo dos anos 90, num contexto de forte descida das taxas de juro, enquanto os empréstimos a sociedades não financeiras, e apesar desse contexto, exibiram um padrão cíclico mais definido.

Gráfico 3

IMPACTO DO CHOQUE DE 1 PONTO PERCENTUAL NA TAXA DE JURO DO MERCADO MONETÁRIO SOBRE AS TAXAS DE JURO E OS EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS



Fonte: Cálculos dos autores.

5. ANÁLISE DE CONTRIBUTOS

A estimação dos modelos econométricos apresentados na secção anterior permite quantificar o impacto das principais determinantes na dinâmica dos empréstimos e das respectivas taxas de juro bancárias ao longo da última década. Para tal, procede-se ao cálculo dos contributos das variáveis explicativas adoptadas para o crescimento dos empréstimos e para a variação das taxas de juro. Deverão ter-se presentes as limitações inerentes à abordagem adoptada na análise, nomeadamente o facto de a mesma assentar em modelos de equilíbrio parcial. Neste contexto, importa referir que uma das principais limitações deste tipo de análise é a impossibilidade de avaliar correctamente a importância de um choque estrutural, uma vez que algumas variáveis consideradas são endógenas e não são considerados possíveis efeitos de *feedback*.

Em especificações dinâmicas como as adoptadas, a variável endógena desfasada é também função das variáveis explicativas. Desta forma, as variáveis endógenas desfasadas foram substituídas recursivamente, daí resultando que o contributo da variação da variável X para a variação da variável endógena C_t^X no período t seja calculado como:

$$C_t^X = \sum_{j=0}^J \theta_j^X X_{t-j} \quad (3)$$

onde X_{t-j} é a variação da variável explicativa no período $t-j$ e θ_j^X é o impacto na variação da variável endógena j períodos após um choque de 1 por cento/ponto percentual na variável X no período t , calculado com base nas regressões (1) e (2). Assim, a taxa de variação de cada agregado de crédito (variação da taxa de juro) resulta de uma média ponderada de taxas de variação (das variações) passadas das determinantes²¹.

À luz da metodologia apresentada, verifica-se que a trajectória das taxas de juro do mercado monetário foi a determinante fundamental da evolução das taxas de juro bancárias ao longo da última década (Gráficos 4, 5 e 6). Ainda assim, haverá que assinalar a existência de algum desfasamento na transmissão, assim se justificando que, em períodos de redução (aumento) significativa(o) da taxa do mercado monetário, os *spreads* nas operações activas aumentem (diminuem). Note-se que em Portugal, uma proporção maioritária das operações de empréstimos bancários com os clientes tem preços que mantêm uma relação muito estreita com as taxas de juro do mercado monetário, fundamentalmente por dois motivos: por um lado, existe em alguns segmentos uma prevalência dos contratos com regime de taxa variável ou com prazo de refixação de taxa até um ano (sendo os empréstimos a particulares para aquisição de habitação o principal exemplo). Por outro lado, existe um peso significativo das operações contratadas por prazos não superiores a um ano, nomeadamente nas operações com as sociedades não financeiras. Assim, os desenvolvimentos observados nas taxas do mercado monetário tiveram evidente repercussão nas taxas de juro aplicadas nas operações dos bancos com clientes.

(21) Os ponderadores associados a cada combinação 'variável dependente – determinante' variam consoante o segmento considerado, de tal forma que embora o impacto de longo prazo possa ser semelhante, a trajectória de ajustamento pode apresentar diferenças significativas.

Gráfico 4

TAXA DE JURO DE SALDOS - SOCIEDADES NÃO FINANCEIRAS
 Variação trimestral e contributos de alguns determinantes

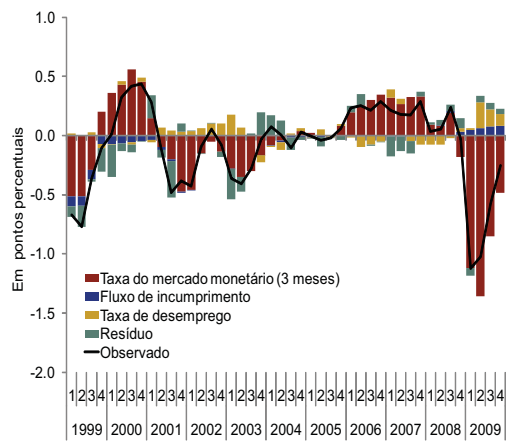
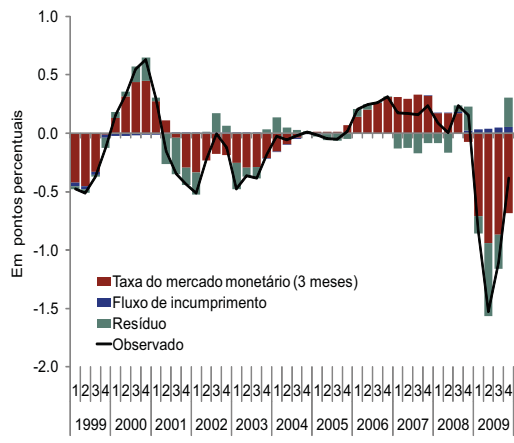


Gráfico 5

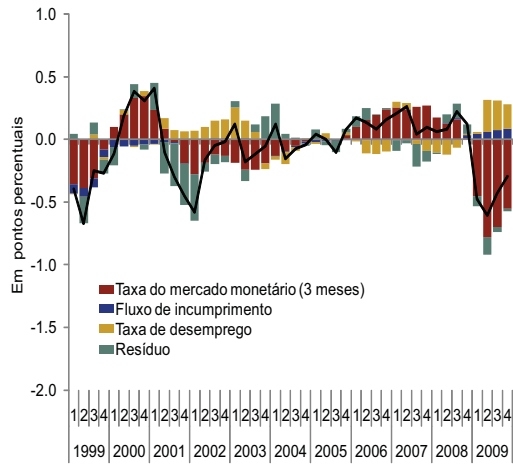
TAXA DE JURO DE SALDOS - PARTICULARES PARA AQUISIÇÃO DE HABITAÇÃO
 Variação trimestral e contributos de alguns determinantes



Fonte: Banco de Portugal.

Gráfico 6

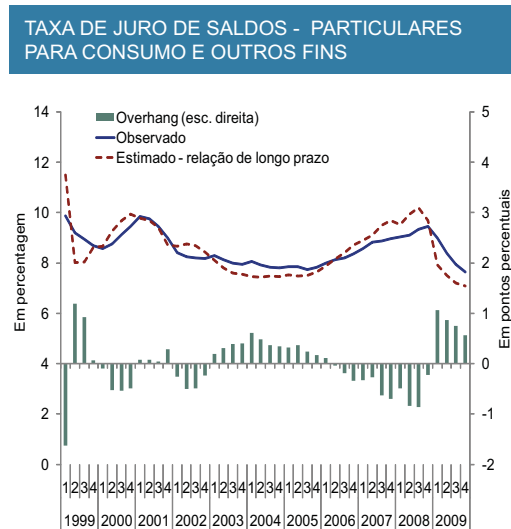
TAXA DE JURO DE SALDOS - PARTICULARES PARA CONSUMO E OUTROS FINS
 Variação trimestral e contributos de alguns determinantes



Fonte: Banco de Portugal.

Adicionalmente, o risco (aproximado pela taxa de desemprego e/ou pelo fluxo de novo incumprimento) terá também contribuído para a determinação das taxas de juro bancárias, tendo sido particularmente visível por ocasião de períodos recessivos. Em particular no período mais recente, tal terá assumido alguma importância nos segmentos de empréstimos a sociedades não financeiras e a particulares para consumo e outros fins. A variação desta determinante terá contribuído para mitigar a redução das taxas de juro dos empréstimos desde o início do ano, tendo subjacente uma exigência de maior remuneração do risco de crédito. A não repercussão do risco de crédito na varia-

Gráfico 9



Fonte: Banco de Portugal.

financeira e de privatização do sistema bancário português terão induzido um clima concorrencial, que terá sido potenciado pela inovação tecnológica, ao nível de produtos e canais. Em termos de taxas de juro do crédito, tal ter-se-á traduzido numa compressão de margens de intermediação. Estas terão também sido influenciadas pela progressiva diminuição na subsídio cruzada nos serviços bancários. No início dos anos 1990 a maior parte dos serviços eram prestados sem a cobrança explícita dos respectivos encargos, os quais tendiam a ser compensados através de uma margem financeira mais elevada. Esta situação foi sendo alterada, assumindo as comissões um peso crescente no rendimento dos bancos portugueses. Estas especificidades tendem a afectar não apenas o nível das taxas de juro bancárias como também a sua dinâmica de ajustamento a choques.

A evolução das taxas de juro bancárias foi uma das expressões mais visíveis da significativa alteração que o enquadramento externo da economia portuguesa verificou no decurso das duas últimas décadas. Essa alteração teve fortes implicações sobre o comportamento dos agentes económicos e sobre a sua situação financeira. Por via da eliminação do prémio de risco cambial, a restrição de escassez de capital foi significativamente relaxada, tendo aumentado, simultaneamente, as possibilidades de diversificação de carteira dos agentes económicos. Verificou-se assim um processo de ajustamento para um nível de endividamento de equilíbrio mais elevado do sector privado não financeiro e, paralelamente, uma diversificação da carteira de instrumentos financeiros dos residentes (tanto em termos de instrumento como de sector originador).

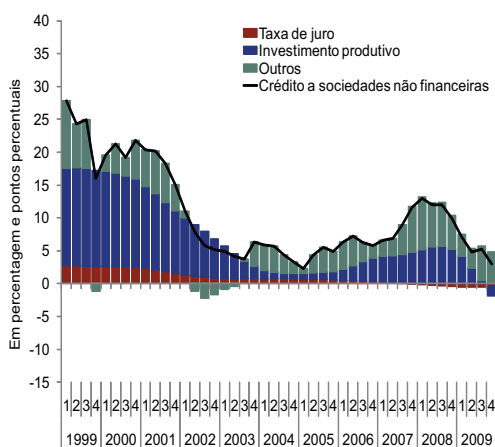
Ao longo das duas últimas décadas, as restrições de liquidez foram atenuadas para um grande número de famílias e empresas, que puderam assim aceder ao mercado de crédito, enquanto se assistiu a um alargamento das finalidades abrangidas. O aumento da concorrência no sector bancário, a adopção de novos métodos para a avaliação do risco de crédito pelos bancos ou a sofisticação das empresas no que respeita à utilização de instrumentos de crédito terão também facilitado a expansão do crédito.

O Gráfico 10 apresenta o crescimento homólogo dos empréstimos a sociedades não financeiras e o contributo das principais determinantes identificadas. No início da participação na área do euro, os empréstimos ao sector registavam uma taxa de variação extremamente elevada, reflectindo a dinâmica do investimento empresarial e, em menor grau, a significativa redução observada nas taxas de juro bancárias de empréstimos ao sector. No entanto, a dissipação do impacto dessas variações e a redução do investimento por ocasião do período recessivo de 2003 induziu um abrandamento dos empréstimos ao sector. A posterior recuperação do investimento (que originou taxas de variação ainda assim claramente inferiores às observadas em 1997-1998) coexistiu com um ciclo de subida das taxas de juro, que terá mitigado o seu impacto positivo sobre a evolução dos empréstimos.

No decurso dos últimos anos, a evolução observada dos empréstimos a sociedades não financeiras excedeu (de forma crescente até ao início de 2008) a que estaria subjacente ao comportamento das determinantes consideradas. Tal ocorreu no quadro de um significativo aumento das necessidades de financiamento do sector, reflectindo uma diminuição da respectiva poupança, em linha com o aumento dos rendimentos pagos pelo sector como remuneração do capital investido, e uma relativa estabilidade do investimento (em percentagem do PIB). De uma forma global, a evolução dos empréstimos terá estado associada essencialmente ao financiamento de existências e de necessidades de fundo de maneo e a situações de reestruturação da dívida. Neste contexto, note-se que na sequência do desencadear da crise nos mercados financeiros internacionais, no Verão de 2007, a taxa de variação dos empréstimos bancários a sociedades não financeiras se manteve relativamente sustentada durante 2008. Tal sugere que os bancos portugueses terão continuado a demonstrar capacidade/disponibilidade para, num contexto de condições adversas nos mercados financeiros internacionais, acomodar em alguma medida as necessidades de financiamento das empresas,

Gráfico 10

EMPRÉSTIMOS A SOCIEDADES NÃO FINANCEIRAS
Taxa de variação homóloga e contributos de alguns determinantes

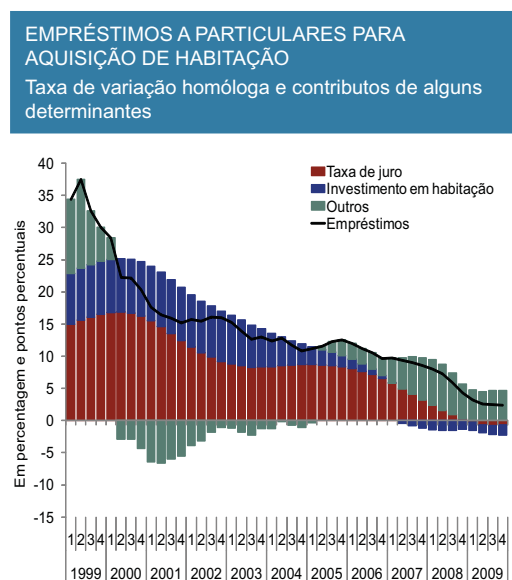


Fonte: Banco de Portugal.

dada à queda inesperada e forte da procura, permitindo assim uma sustentação adicional do crédito face ao historicamente observado em fases baixas do ciclo. Porém, ao longo de 2009, os empréstimos a sociedades não financeiras abrandaram de forma evidente, o que deve ser enquadrado pela significativa retracção do investimento. Globalmente, este padrão de evolução dos empréstimos a sociedades não financeiras está em linha com as regularidades históricas detectadas para Portugal e para a área do euro, i.e., o crescimento dos empréstimos a sociedades não financeiras tende a apresentar um desfasamento (de cerca de um ano) face à evolução da actividade económica²⁴.

Os empréstimos bancários a particulares para aquisição de habitação registaram ao longo da década de 90 uma progressiva aceleração, que levou a que em 1999 se registassem taxas de variação superiores a 30 por cento (Gráfico 11). Acrescendo a alguns factores já referidos, com impacto relativamente transversal aos vários segmentos de operações considerados, alguns outros factores terão afectado este segmento de forma mais específica, como a existência do regime de crédito bonificado, que terá acentuado o efeito conjunto da diminuição das restrições de liquidez e da diminuição da taxa de juro, a evolução demográfica ao longo da década de 90, conducente a um aumento da procura no mercado de habitação e o funcionamento deficiente do mercado de arrendamento. Ao longo da década seguinte, os empréstimos para aquisição de habitação abrandaram, passando a evoluir de forma mais consentânea com a evolução das determinantes consideradas. Reflectiram assim menores contributos das variações das taxas de juro desde meados da década, bem como a tendência de redução do investimento em habitação. Mesmo assim, o crescimento observado entre 2005 e 2008 excedeu sistematicamente, e de forma crescente, o associado à evolução das determinantes consideradas. Parte da explicação para esta evolução deverá ter estado associada

Gráfico 11



Fonte: Banco de Portugal.

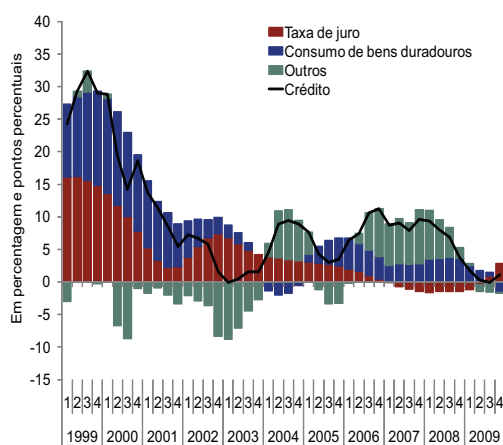
(24) A este propósito, ver BOX 1 – Loans to the non-financial private sector over the business cycle in the euro area, European Central Bank, *Monthly Bulletin*, October 2009.

ao facto de, no contexto da tendência de subida das taxas de juro do BCE (entre o final de 2005 e o terceiro trimestre de 2008), os bancos terem proporcionado aos seus clientes contratos de crédito que procuravam adaptar o grau de esforço à capacidade das contrapartes para servirem a dívida. Tal terá passado nomeadamente por um alongamento das maturidades, por um aumento do rácio *loan-to-value*, ou seja, um aumento dos montantes dos empréstimos concedidos em relação ao valor do imóvel e pela prática de esquemas de pagamentos que permitiram atenuar os encargos das famílias no curto prazo. Estas tendências reflectiram o clima concorrencial verificado nas operações de crédito e o contexto particularmente favorável que prevaleceu nos mercados financeiros internacionais. Posteriormente, no contexto da intensificação da crise financeira, esta situação tem-se vindo gradualmente a alterar.

Os empréstimos para consumo e outros fins concedidos pelos bancos, principalmente os destinados a consumo, cresceram muito rapidamente ao longo dos últimos 20 anos, embora tenham partido de uma base muito reduzida (Gráfico 12). As famílias têm recorrido crescentemente a este tipo de crédito para satisfazer a procura de bens de consumo, nomeadamente de bens duradouros. De acordo com os resultados da edição de 2006 do Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias (IPEF), a aquisição de automóvel surge como principal factor associado a estas operações. No entanto, conforme referido anteriormente, o conjunto de finalidades admissíveis ter-se-á alargado ao longo dos anos. No segmento em apreço, os empréstimos terão apresentado, no período em análise, uma sensibilidade acrescida à variação das taxas de juro, quando comparados com os empréstimos a sociedades não financeiras. Essa sensibilidade reflectiu-se num contributo significativo para as oscilações na taxa de variação dos empréstimos para consumo e outros fins. De igual forma, a redução tendencial no crescimento do consumo de bens duradouros e a sua sensibilidade cíclica

Gráfico 12

EMPRÉSTIMOS A PARTICULARES PARA CONSUMO E OUTROS FINS
Taxa de variação homóloga e contributos de alguns determinantes



Fonte: Banco de Portugal.

ca contribuíram de forma determinante para o crescimento observado dos empréstimos para este segmento/finalidade. À semelhança do observado no segmento das sociedades não financeiras, também no caso dos empréstimos a particulares para consumo e outros fins, a evolução observada entre 2006 e 2008 excedeu a que estaria subjacente ao comportamento das determinantes consideradas. Tal poderá ter reflectido as condições de oferta de crédito particularmente favoráveis então prevaletentes, possibilitando um aumento da participação das famílias neste segmento do mercado de crédito, conforme documentado nos resultados do Inquérito ao Património e ao Endividamento das Famílias, e em linha com a maior oferta pelos bancos de produtos de crédito pessoal para finalidades múltiplas. Essa situação foi revertida posteriormente.

Conforme já referido, as especificações adoptadas neste artigo no tocante aos agregados de empréstimos tendem a reflectir essencialmente factores relacionados com a procura. No entanto, as condições no mercado do crédito alteraram-se também no lado da oferta (quantidades e preços). Em particular desde a participação na área do euro, os bancos portugueses puderam aceder a um mercado de financiamento muito mais vasto e isento de risco cambial. Inicialmente através do recurso ao mercado interbancário do euro, posteriormente através de emissões de obrigações (no mercado de *European Medium Term Notes*) e da realização de operações de titularização de empréstimos, que a partir de 2000 cresceram a um ritmo significativo. A evidência disponível sugere que fenómenos associados a alterações tecnológicas e organizacionais contribuíram para um acréscimo da concorrência no segmento do crédito, por via da modernização dos canais de distribuição e da introdução de produtos financeiros novos. Estes permitiram às instituições de crédito uma flexibilidade acrescida para responder rapidamente a flutuações da procura. Em períodos de subida das taxas de juro, os bancos puderam assim adaptar as suas práticas ao objectivo de limitarem a pressão sobre a capacidade das famílias para continuar a servir a dívida e sustentar a procura de empréstimos. Essa adaptação ter-se-á traduzido, por exemplo, na disponibilidade para alterar as maturidades dos contratos (e as durações, nomeadamente por via da adopção de períodos de carência de capital) e/ou os spreads associados às operações ²⁵. A alteração nas condições da oferta deverá ter contribuído para que as taxas de variação dos empréstimos ao sector privado não financeiro se possam ter afastado de forma crescente dos respectivos níveis de equilíbrio face aos determinantes identificados, situação que se terá prolongado numa fase inicial da crise nos mercados financeiros internacionais. No que diz respeito às taxas de juro, verificou-se também um desvio crescente face aos determinantes de longo prazo, que, para além da já documentada existência de desfasamentos no processo de transmissão das taxas de juro, deverá ter reflectido alterações nas condições da oferta.

Com o início da crise nos mercados financeiros internacionais, e com a sua intensificação, no final de 2008, ter-se-á assistido a uma interrupção destas tendências, de forma transversal às variáveis e segmentos considerados, ainda que de forma relativamente heterogénea. Assim, no final de 2009, quer as taxas de juro bancárias quer a variação dos agregados de empréstimos situaram-se em níveis mais consentâneos com os seus determinantes. No caso das taxas de juro, esta interrupção é

(25) A este respeito, ver "Caixa 4.2 Principais Características dos empréstimos a particulares para aquisição de habitação em Portugal", Banco de Portugal, Relatório de Estabilidade Financeira - 2008.

particularmente visível no segmento do consumo e outros fins, levando mesmo a que as taxas de juro praticadas neste segmento passassem a ser superiores ao derivado da evolução dos determinantes, o que poderá ter estado associado ao significativo aumento do incumprimento no segmento²⁶. Por outro lado, terá sido menos pronunciada no segmento da habitação, onde o incumprimento, apesar de ter aumentado, não tem assumido igual expressão, e onde, devido a características específicas dos contratos, não é (geralmente) viável o agravamento das condições contratuais, nomeadamente do spread dos contratos previamente existentes. Note-se também que a repercussão sobre as taxas de saldo de condições menos favoráveis nos novos contratos surge condicionada pelas (historicamente) reduzidas taxas de variação dos empréstimos.

Paralelamente, os empréstimos a particulares para aquisição de habitação e a sociedades não financeiras registaram uma significativa desaceleração, embora tenham mantido crescimentos superiores aos associados à evolução dos determinantes. Ainda assim, note-se que os resíduos nas equações respectivas, embora positivos, foram menores no final de 2009 que no final de 2008. No caso dos empréstimos a particulares para consumo e outros fins a desaceleração terá sido ainda mais significativa à luz dos determinantes, de tal forma que os resíduos neste segmento trocaram de sinal, ou seja, passaram a ser negativos.

Os resultados obtidos sugerem assim que outros factores possam ter assumido uma importância acrescida na determinação da dinâmica dos empréstimos e das taxas de juro bancárias ao longo dos últimos trimestres. Os dados do Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito apontam para a importância de factores relacionados com as condições de oferta de crédito.

De facto, no contexto da crise económica e financeira tem-se assistido a uma alteração nas condições de oferta de crédito, nos vários segmentos considerados. Este processo ter-se-á iniciado em 2007, inicialmente motivado pelos condicionamentos nos mercados internacionais de financiamento por grosso, mantendo-se posteriormente e chegando mesmo a agudizar-se na segunda metade de 2008, quando a avaliação de riscos se tornou particularmente negativa. À luz dos resultados do Inquérito, esta alteração ter-se-á traduzido num agravamento das condições em que os bancos aprovam a concessão de crédito ao sector privado não financeiro, i.e., num aumento da restritividade da oferta de crédito. Podem-se aí incluir alargamentos de spreads nas taxas de juro bancárias e outro tipo de restrições (de preço e de quantidades), que estarão a contribuir para mitigar as reduções nas taxas de juro bancárias e para um abrandamento mais significativo dos empréstimos bancários a particulares e a sociedades não financeiras. Note-se, porém, que esta alteração nas condições se aplica a novas operações e/ou renovações, pelo que a sua repercussão integral sobre saldos de empréstimos e respectivas taxas de juro tenderá a ser um processo gradual.

(26) Note-se que a variável que controla o fluxo de novos incumprimentos na carteira de crédito considera a carteira total agregada, não distinguindo os diferentes segmentos.

6. CONCLUSÃO

Este artigo permite destacar a importância de dispor de um quadro analítico que permita, em cada momento, avaliar em que medida a evolução das taxas de juro e dos empréstimos bancários se conforma ou não com um conjunto coerente de determinantes com sustentação teórica e empírica. Permite também, de forma paralela, evidenciar a importância do sistema bancário enquanto elemento que condiciona de forma relevante a transmissão dos impulsos de política monetária.

Ao longo dos últimos anos, as taxas de juro e os empréstimos bancários mantiveram uma relação estreita com um conjunto relativamente restrito de variáveis com suporte teórico. Após controlar essas relações pelo impacto da participação na área do euro, foram identificados como factores determinantes, no caso das taxas de juro bancárias activas, a taxa de juro do mercado monetário e alguns indicadores de risco; para os empréstimos revelaram-se como factores determinantes os agregados de despesa e variáveis de custo. Tendo por base os modelos empíricos identificados, verifica-se que os resíduos das relações estimadas para os saldos de empréstimos diminuem em 2009 de forma transversal a todos os segmentos considerados, passando mesmo a ser negativos nos empréstimos a particulares para consumo e outros fins. Também no caso das taxas de juro se verifica que neste último segmento os resíduos trocaram de sinal (tornando-se positivos). Estes desenvolvimentos poderão ter estado associados, em parte, ao impacto sobre os bancos portugueses da significativa deterioração do respectivo enquadramento económico e financeiro. Estudos recentes para a área do euro apontam também para que o abrandamento dos empréstimos observado na área tenha reflectido não apenas uma diminuição da procura mas também, em alguma medida, fenómenos de oferta.

A possibilidade (ainda não verificável) de as perturbações sobre os mercados financeiros terem induzido alterações estruturais na forma como os bancos desempenham o seu papel de intermediação financeira na economia aconselha a que se acompanhe a estabilidade dos modelos de taxas de juro e de empréstimos utilizados na análise e previsão.

REFERÊNCIAS

- BCE (2007) “Long-term developments in MFI loans to households in the euro area: main patterns and determinants”, *Monthly Bulletin*, October 2007.
- Bernanke, B.S. e A.S. Blinder (1988) “Credit, money, and aggregate demand”, *American Economic Review* 78, 2, 435-439.
- Bernanke, B.S. e M. Gertler (1989) “Agency costs, net worth, and business fluctuations”, *American Economic Review* 79, 1, 14-31.
- Boucinha, M. e N. Ribeiro (2009), “An assessment of competition in the Portuguese banking system in the 1991-2004 period”, *Working paper* 1 Banco de Portugal.
- Calza, A., C. Gartner e J. Sousa (2003) “Modelling the demand for loans to the private sector in the Euro Area”, *Applied Economics*, 35, 107-117.
- De Bondt, G. (2005) “Interest Rate Pass-Through: Empirical Results for the Euro Area”, *German Economic Review*, 6(1), 37-78.
- Fritzer, F. e Reiss, L. (2008) “An analysis of credit to the household sector in Austria”, *Financial Stability Report*, December, Oesterreichische National Bank.
- Gambacorta, L. (2004) “How do banks set interest rates?”, *NBER working paper*, 10295, February.
- Gropp, R., Sorensen, C. e Lichtenberger, J.-D. (2007), “The dynamics of bank spreads and financial structure”, *ECB working paper*, 714, January
- Kauko, K. (2005) “Bank interest rates in a small European economy: Some exploratory macro level analyses using Finnish data”, *Discussion Papers*, 9, Bank of Finland
- Modigliani, F. e Brumberg, R. (1954), “Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data”, in *Post-Keynesian Economics*, K. K. Kurihara, pp. 128-197.
- Nieto, F. (2007), “The determinants of household credit in Spain”, *Documentos de Trabajo*, 716, Banco de Espana
- Ogaki, M. e J. Park(1997) “A cointegration approach to estimating preference parameters”, *Journal of Econometrics* 82 107-134.

VOLATILIDADE E SAZONALIDADE DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL*

Ana C. M. Daniel***

Paulo M. M. Rodrigues**

1. INTRODUÇÃO

O turismo é uma importante actividade económica de Portugal. Em 2008, de acordo com dados preliminares do INE (INE, 2009), o turismo gerou cerca de 5% do VAB da Economia, ou seja, cerca de 7,3 mil milhões de Euros. De acordo com o Relatório de Competitividade do sector Viagens e Turismo de 2008, Portugal ocupava nesse ano o 15º lugar, numa lista de 130 países, no ranking de competitividade do sector turístico. Globalmente subiu sete posições em relação a 2007 e quatro posições no conjunto dos 27 países da União Europeia (Portugal Digital, 2008). Amador e Cabral (2009) apresentam uma análise detalhada da evolução do sector dos serviços em Portugal e mostram que esta evolução favorável se verificou neste sector em geral e em particular destacam que Portugal revela uma vantagem comparativa no sector de Viagens e Turismo.

Os principais países emissores de turistas para Portugal são a Alemanha, a Espanha, a França, a Holanda e o Reino Unido. A Espanha é responsável por quase metade dos turistas estrangeiros que entram nas fronteiras portuguesas e no seu conjunto estes cinco países são responsáveis por mais de quatro quintos dessas entradas. Em 2008 e no conjunto, estes países foram responsáveis por mais de 65% do total das receitas do turismo. Mas, já em 1970, esta quota era de 44% e em 1990 de 58%. Desses países, o Reino Unido é o principal gerador de receitas, tendo em 2008 atingido 1 640 375 milhares de euros, seguido da França com 1 200 581 milhares de euros. A Espanha, Alemanha e Holanda, ocupam o terceiro, quarto e quinto lugares, respectivamente, enquanto países geradores de receitas. Para além da procura externa há que dar ênfase à procura interna. O interesse pela procura turística interna tem sido crescente, pelo que não é de estranhar que uma das principais metas do PENT¹ (2006-2015) seja precisamente o “acelerar o crescimento do turismo interno”.

A sazonalidade é uma característica relevante do turismo em geral e em particular do português (Baum e Lundtorp, 2001). É nos meses mais quentes que o país é mais procurado pelos turistas e o número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros aumenta. Tem havido um esforço de diversificação da oferta, cujo objectivo visa a diminuição desta característica. Tem-se contudo consciência que dadas as especificidades do país, a sazonalidade continuará a ser um fenómeno importante do

* Os autores agradecem os comentários e sugestões de Nuno Alves, João Amador, Mário Centeno, Paulo Esteves e Ana Cristina Leal. As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

*** Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico da Guarda.

(1) Plano Estratégico Nacional de Turismo.

turismo pelo que deve ser tida em conta no desenvolvimento de estudos nesta área.

Além da sazonalidade, a não estacionaridade e a heterocedasticidade condicional (altos e baixos movimentos de volatilidade) são outras das principais características das séries do turismo. A volatilidade é vista por diversos autores como uma medida da intensidade das variações quase sempre imprevisíveis da variável em estudo. Essas variações estão normalmente associadas a acontecimentos inesperados vulgarmente designados por “*news shocks*” (Shareef e McAleer, 2005 e Kim e Wong, 2006). Por exemplo, entre os principais factores responsáveis por estas alterações e que poderão afectar o turismo em particular, poderemos referir a ameaça de terrorismo global, alterações económicas nos países de origem turística, as alterações das taxas de câmbio, vários aspectos que possam afectar a segurança e saúde dos turistas, assim como alterações inesperadas de políticas a nível nacional e internacional.

O principal objectivo deste artigo é a análise e modelação da volatilidade das séries de turismo. Dos diversos modelos existentes, aplicaremos um modelo simétrico – o modelo GARCH (Engle, 1982 e Bollerslev, 1986) e dois assimétricos, o modelo GJR (Glosten, Jagannathan and Rukle, 1993) e o modelo EGARCH (Nelson, 1991). A inclusão destes últimos deve-se ao facto de a volatilidade poder apresentar um comportamento assimétrico, *i.e.*, uma reacção diferente a choques positivos e negativos. As informações que se podem retirar da aplicação destas metodologias, principalmente no actual contexto de instabilidade económica e financeira que se vive, podem ser úteis para a análise e previsão macroeconómica.

O artigo encontra-se estruturado da seguinte forma: no ponto 2 apresenta-se uma breve descrição dos modelos de volatilidade aplicados no artigo. A descrição dos dados e aplicação dos modelos de volatilidade é apresentada nos pontos 3 e 4, e no ponto 5 apresentam-se as principais conclusões do artigo.

2. DESCRIÇÃO DOS MODELOS DE VOLATILIDADE

Uma característica importante do comportamento da volatilidade nas séries da procura turística (à semelhança do que acontece nas séries financeiras) é que a períodos de elevada volatilidade podem seguir-se períodos de baixa volatilidade e vice-versa. Este tipo de comportamento é designado em diversos estudos por “*Volatility Clustering*”. Esta característica está directamente relacionada com o efeito de alavanca (*leverage effect*) e com o efeito de assimetria (*asymetric effect*), ou seja, a natureza da resposta da volatilidade aos “choques”. O efeito de assimetria indica-nos se a volatilidade da série em estudo é afectada de forma diferente se as notícias forem boas ou más. Por seu turno, o efeito de alavanca indica se a volatilidade se torna mais elevada e persistente em resposta a choques negativos do que a choques positivos. Esta característica tem sido encontrada, quer nos mercados financeiros, quer também em estudos recentes de análise da procura turística. McAleer (2005) apresenta o seguinte comentário que define muito bem esta situação: “*A favorable comment can increase hapiness momentarily, but a negative comment can last forever*” (pág. 237).

Como veremos de seguida existem modelos que são apropriados para situações em que a volati-

lidade apresenta um comportamento simétrico, e modelos que se adequam a situações em que a volatilidade apresenta um comportamento assimétrico. Começaremos por descrever os primeiros.

Introduzidos por Engle (1982), os modelos ARCH (*Autoregressive Conditionally Heteroskedasticity*) procuram de uma forma autoregressiva modelar a estrutura de dependência temporal linear existente na variância do erro de uma determinada série de interesse. Um modelo ARCH de ordem q pode ser especificado da seguinte forma:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_q \varepsilon_{t-q}^2 \quad (1)$$

onde $\omega > 0$ e $\alpha_i \geq 0$, $i=1, \dots, q$, σ_t^2 é a variância condicional, $\varepsilon_t = u_t \sigma_t$ e u_t é uma variável independente e identicamente distribuída de média zero e variância 1.

Esta equação considera que a volatilidade de uma série é uma variável aleatória condicionada pela variabilidade verificada nos momentos passados. É um modelo que, no entanto, apresenta limitações como sejam a imposição de não negatividade nos seus parâmetros e a necessidade de incluir um número elevado de termos desfasados, no sentido de captar a volatilidade do processo.

Perante estas limitações Bollerslev (1986) propôs uma nova estrutura conhecida por modelo ARCH generalizado (GARCH). De uma forma geral, um modelo GARCH (p, q) tem a seguinte representação:

$$\sigma_t^2 = \omega + \sum_{j=1}^q \beta_j \sigma_{t-j}^2 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 \quad (2)$$

onde $\omega > 0$, $\alpha_j \geq 0$ e $\beta_j \geq 0$ são as condições suficientes para garantir que a variância condicional, σ_t^2 , seja positiva. O primeiro somatório corresponde à componente GARCH de ordem q e o segundo à componente ARCH de ordem p . Na literatura, o modelo GARCH (1,1) tem-se revelado suficiente para modelar a variância. Neste caso a equação 2 reduz-se a,

$$\sigma_t^2 = \omega + \beta \sigma_{t-1}^2 + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 \quad (3)$$

De referir ainda que α indica a persistência dos choques no curto prazo e $(\alpha + \beta)$ revela o grau de persistência da volatilidade no longo prazo. Também neste caso, para assegurar que σ_t^2 seja positivo, $\omega > 0$, e α e β têm que ser não negativos (i.e., $\alpha \geq 0$ e $\beta \geq 0$). Para assegurar as condições de estacionaridade da variância é necessário que o somatório dos parâmetros α e β seja inferior a 1 (i.e., $\alpha + \beta < 1$).

Tanto o modelo ARCH como o modelo GARCH pressupõem que a volatilidade tem um comportamento simétrico, ou seja que o comportamento é semelhante face a choques positivos e negativos (boas ou más notícias). No entanto, na prática, isto nem sempre se verifica pelo que Nelson (1991) introduziu o modelo GARCH exponencial mais conhecido por EGARCH. O modelo EGARCH(1,1) frequentemente utilizado na literatura tem a seguinte especificação:

$$\log \sigma_t^2 = \omega + \beta \log \sigma_{t-1}^2 + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \quad (4)$$

Neste caso, uma vez que o lado esquerdo da equação nos apresenta o logaritmo da variância condicional, não é necessário impor restrições de não negatividade sobre os parâmetros α e β . Este modelo considera um efeito alavanca (*leverage effect*) através do termo $\frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}}$, que procura captar impactos diferentes de choques negativos e positivos sobre a volatilidade. Este efeito ocorre se se verificar que $\gamma < 0$. O efeito de assimetria que também é considerado através deste termo serve para determinar se o mercado diferencia um efeito positivo de um efeito negativo. O efeito de assimetria ocorre se $\gamma \neq 0$ e o de simetria se $\gamma = 0$. A persistência dos choques neste modelo é medida por β .

Glosten, Jagannathan e Runkle (1993) e Zakoian (1994) introduziram o modelo Threshold ARCH ou modelo TARARCH², que também considera o efeito assimétrico da volatilidade. O modelo mais comum é o TARARCH(1,1) cuja especificação é dada por,

$$\sigma_t^2 = \omega + \beta \sigma_{t-1}^2 + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \gamma \varepsilon_{t-1}^2 d_{t-1} \quad (5)$$

Neste modelo $d_t = 1$ se ε_t é negativo e nulo em caso contrário. Também aqui é necessário que $\omega > 0$, $\alpha \geq 0$, $\beta \geq 0$, e $\alpha + \gamma \geq 0$ para que σ_t^2 seja positivo. No que se refere ao impacto das notícias na volatilidade, esta tende a aumentar com choques negativos (quando $\varepsilon_{t-1} < 0$) e a diminuir com choques positivos (quando $\varepsilon_{t-1} > 0$). Tal como no modelo anterior o choque é assimétrico se $\gamma \neq 0$ e é simétrico se $\gamma = 0$, mas ao contrário do EGARCH o efeito de alavanca ocorre se $\gamma > 0$. O efeito de curto prazo dos choques positivos (boas notícias) é medido por α e o dos choques negativos (más notícias) por $\alpha + \gamma$. A persistência do choque no curto prazo é medida por $\alpha + \gamma/2$ e a contribuição dos choques para a persistência esperada de longo prazo por $\alpha + \beta + \gamma/2$.

Para uma revisão mais detalhada destes modelos e outros relacionados com a mesma temática veja por exemplo, Bollerslev, Engle e Nelson (1994), Li *et al.* (2002) e McAleer (2005) e para aplicações ao turismo, Chan, Lim e McAleer (2005), Shareef e McAleer (2007) e Divino e McAleer (2008), entre outros.

3. OS DADOS

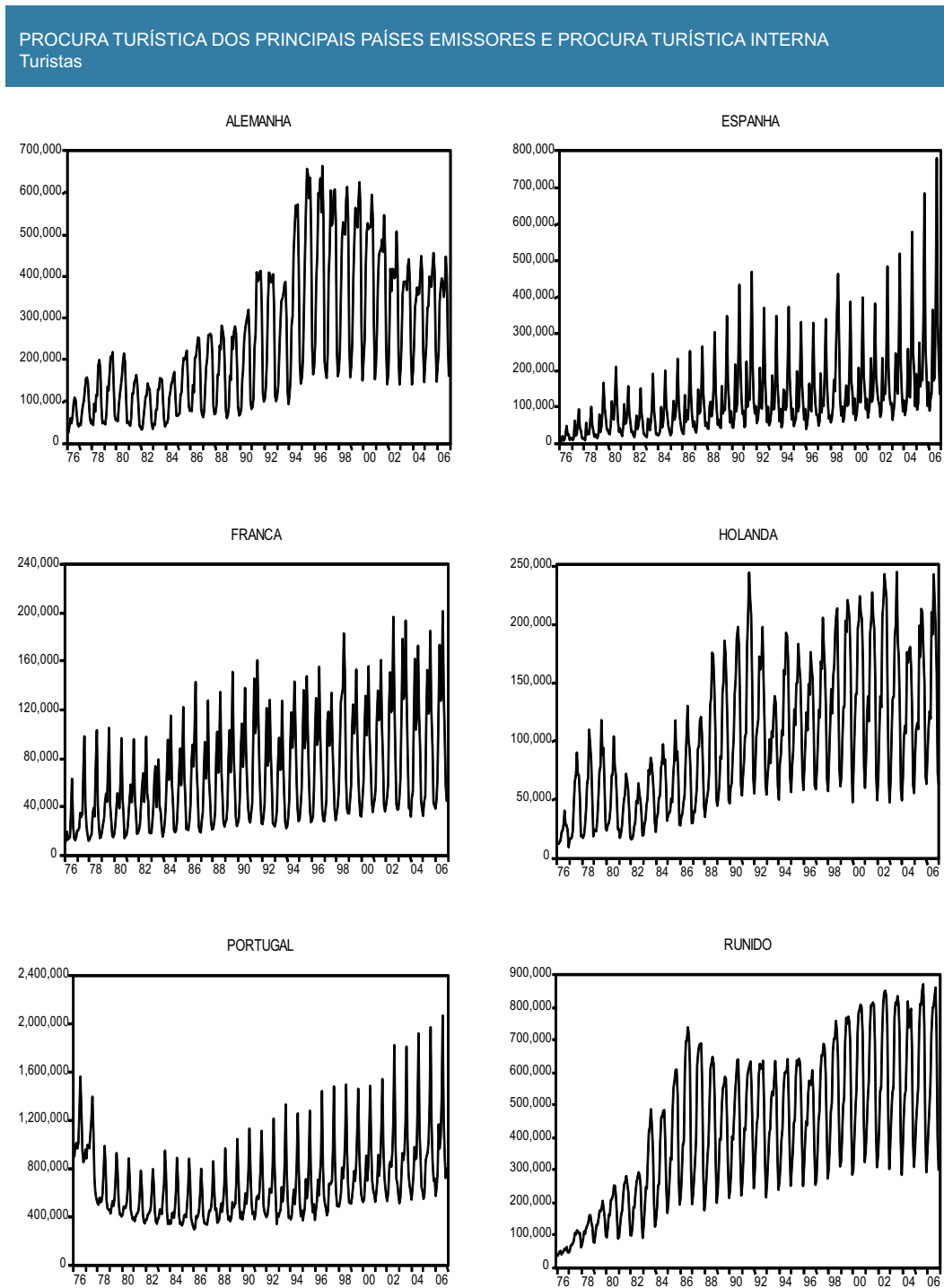
Os dados utilizados neste artigo têm periodicidade mensal e referem-se ao período de Janeiro de 1976 a Dezembro de 2006, constituindo um total de 372 observações para cada um dos países emissores em análise (Alemanha, Espanha, França, Holanda, Portugal e Reino Unido). Como medida de procura turística optámos pelo “Número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros incluindo os aldeamentos e apartamentos turísticos”. Os dados foram retirados de uma das principais publicações da ex-Direcção Geral do Turismo – “O Turismo em ...” (vários anos) e ainda do INE

(2) Este modelo é também vulgarmente conhecido na literatura como modelo GJR.

“Estatísticas do Turismo” (vários anos). As representações gráficas das séries encontram-se no Gráfico 1 e no Gráfico 2 apresentam-se os seus logaritmos de base natural.

Não obstante a existência de fases de crescimento e decréscimo, verifica-se que todas as séries apresentam como principal característica, a sazonalidade. No caso de Portugal, os valores dos dois primeiros anos encontram-se ligeiramente empolados. Tal deve-se ao facto de muitos indivíduos

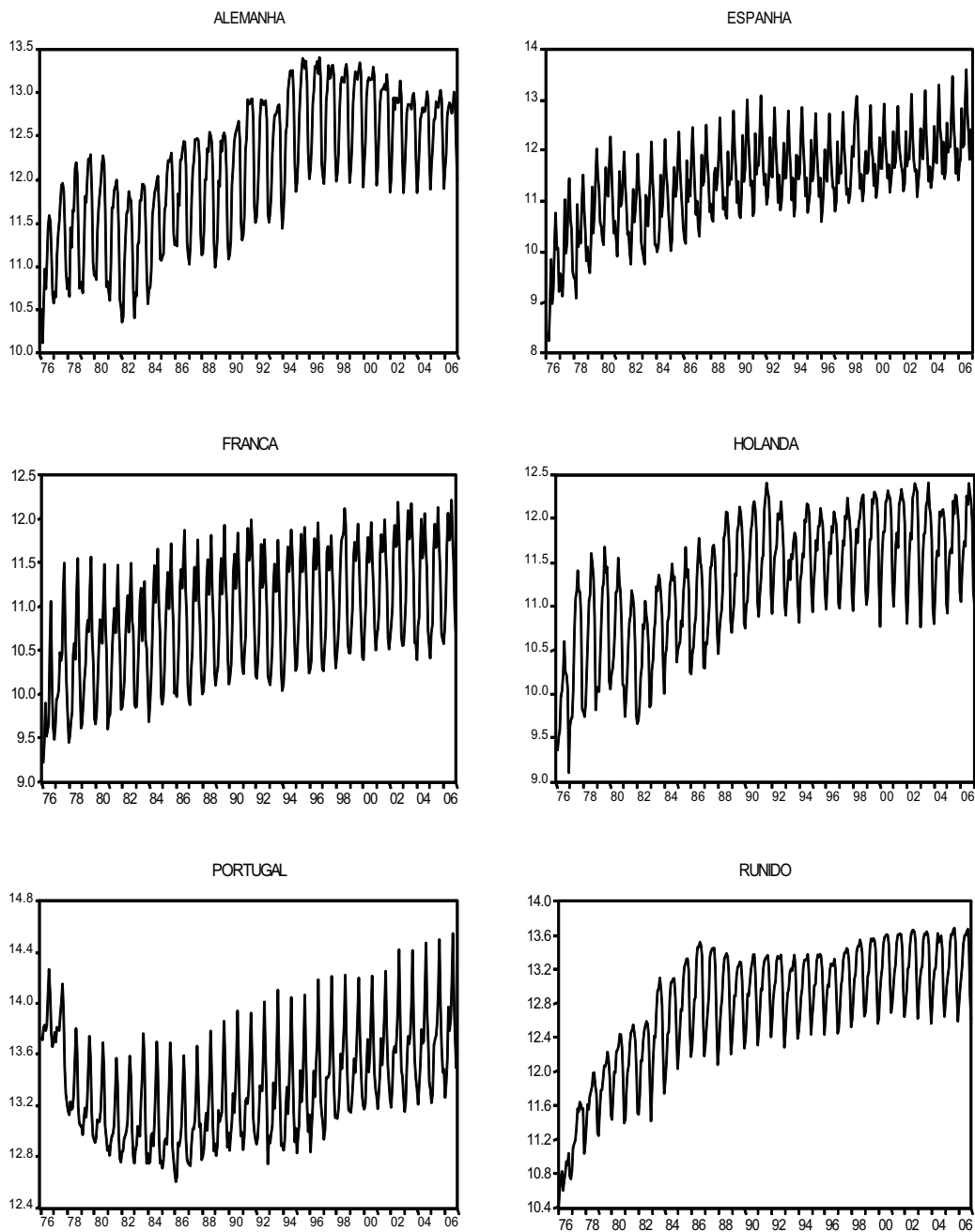
Gráfico 1



Fontes: Direcção Geral do Turismo e Instituto Nacional de Estatística.

Grafico 2

LOGARITMOS DAS SÉRIES REPRESENTATIVAS DA PROCURA TURÍSTICA DOS PRINCIPAIS PAÍSES EMISSORES E PROCURA TURÍSTICA INTERNA
Logaritmos



Fontes: Direcção Geral do Turismo e Instituto Nacional de Estatística.

regressados das ex-colónias portuguesas na sequência do processo de descolonização terem sido alojados provisoriamente nos estabelecimentos hoteleiros. O Quadro 1 apresenta uma análise das estatísticas descritivas das séries em estudo.

Da análise do Quadro 1, pode dizer-se que o desvio-padrão em relação à média (coeficiente de variação) é elevado. Nesse aspecto, Portugal é o país que apresenta menor coeficiente de variação o

Quadro1

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS SÉRIES REPRESENTATIVAS DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL
 Unidades: dormidas

Estatística/País	Alemanha	Espanha	França	Holanda	Portugal	R. Unido
Média	233047	106282	62340	94005	639348	390246
Mediana	173912	87492	49050	78663	554839	376851
Máximo	664129	483759	196305	243869	1824096	851087
Mínimo	24715	3876	9998	8980	298841	34218
Desvio-Padrão	172031	86365	39025	58138	268700	215659
Assimetria	0.8569	1.8481	0.8279	0.6446	1.4047	0.1890
Achatamento	2.5344	7.0391	2.8867	2.4320	5.0437	1.9442
Jarque-Bera	42.5813	404.6841	37.1872	26.7939	162.9393	16.9765
Prob (J-B)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0002)

Fonte: Cálculos dos autores.

que significa que os dados se encontram menos dispersos ou seja indicia uma procura mais estável. A assimetria e o achatamento (ou curtose) são tipicamente analisados tendo por referência a distribuição normal. A distribuição normal é uma distribuição simétrica (para a qual o valor da medida de assimetria é zero) e mesocúrtica (o valor da medida de achatamento ou curtose é 3). Tendo portanto estes valores como referencial e considerando os valores obtidos para os vários países em análise que constam do Quadro 1, concluiu-se que a assimetria é sempre positiva ou seja a distribuição apresenta caudas direitas alongadas e o valor do achatamento da distribuição permite concluir por uma distribuição platicúrtica (distribuição mais “achatada” do que a distribuição normal ou seja os valores encontram-se mais dispersos em relação à média) para a Alemanha, a França, a Holanda e o Reino Unido e por uma distribuição leptocúrtica (distribuição mais alta e concentrada do que a distribuição normal ou seja os valores encontram-se mais concentrados no centro) no caso de Espanha e Portugal. A estatística de Jarque-Bera (uma medida de desvios da normalidade calculada com base na assimetria e curtose das séries) permite concluir sempre pela rejeição da hipótese nula de que as séries sejam normalmente distribuídas.

Para destacar a relevância da sazonalidade, no Quadro 2 apresentam-se os índices sazonais para as séries em estudo, de acordo com o país de origem. Estes índices medem o grau de variação sazonal nas séries.

Como se pode verificar no Quadro 2 é nos meses de Verão (em particular Julho e Agosto) que os índices apresentam valores mais altos. De referir que para alguns países se registam também valores elevados noutros meses do ano (veja-se o caso de Espanha, os meses que coincidem com as festividades da Páscoa, *i.e.*, Março e Abril). Os meses de Inverno (em particular Dezembro e Janeiro) são os que, de um modo geral, apresentam os valores mais baixos (mais uma vez a Espanha é exceção apresentando menores valores em Janeiro e Fevereiro).

Para além da sazonalidade, as séries apresentam ainda padrões de volatilidade como se pode ver no Gráfico 3. A volatilidade foi calculada através do quadrado dos resíduos, $\hat{\varepsilon}_t^2$, da seguinte regressão,

Quadro 2

ÍNDICES SAZONAIS DAS SÉRIES REPRESENTATIVAS DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL						
Mês/País	Alemanha	Espanha	França	Holanda	Portugal	R. Unido
Janeiro	0.483	0.445	0.479	0.595	0.723	0.594
Fevereiro	0.558	0.450	0.596	0.707	0.759	0.747
Março	0.942	1.020	0.811	0.898	0.906	0.932
Abril	1.144	1.422	1.430	0.957	1.014	0.955
Mai	1.435	0.888	1.759	1.413	0.937	1.228
Junho	1.507	0.972	1.298	1.463	1.071	1.368
Julho	1.663	1.752	1.668	1.842	1.377	1.371
Agosto	1.706	3.189	2.479	1.651	1.926	1.441
Setembro	1.709	1.587	1.391	1.524	1.382	1.426
Outubro	1.256	1.068	0.955	1.124	0.923	1.226
Novembro	0.579	0.603	0.536	0.537	0.769	0.813
Dezembro	0.452	0.697	0.448	0.478	0.758	0.537

Fonte: Cálculos dos autores.

Nota: Para se obterem estes índices foram calculadas primeiro as médias móveis para cada mês – método multiplicativo. Estes valores isolam as componentes cíclicas e sazonais das séries. Os índices sazonais resultam depois da divisão da série original pelas médias móveis anteriores, obtendo-se assim 12 índices. Quando este índice ultrapassa valor de 1 significa que a procura turística mensal excede as componentes da tendência temporal e ciclo o que identifica a presença de sazonalidade.

$$\Delta \log T_t = ARMA(1,1) + \sum_{i=1}^{12} \varphi_i D_{it} + \varepsilon_t \quad (6)$$

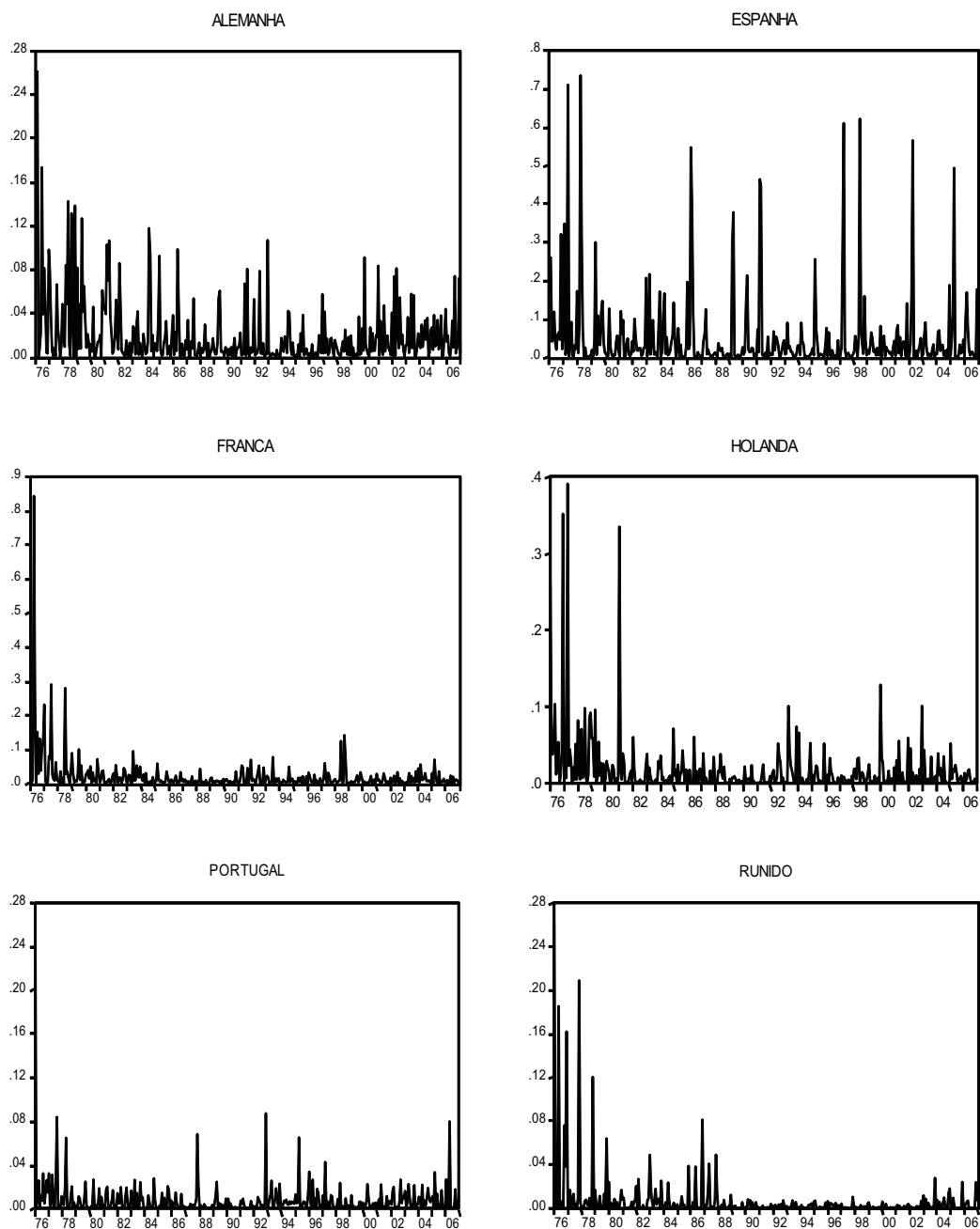
onde T_t representa a procura turística dos países em análise, D_{it} , $i=1, \dots, 12$, corresponde a uma variável *dummy* sazonal que assume o valor 1 no mês i e 0 nos outros meses, e ARMA (1,1) a uma componente deste tipo que foi estimada para cada uma das séries.

Como se pode verificar pelo Gráfico 3, Portugal e o Reino Unido apresentam os menores índices de volatilidade e a Alemanha e Espanha, pelo contrário, maior volatilidade. A Holanda, a França e o Reino Unido apresentam nos primeiros anos maior volatilidade, que vai diminuindo a partir de 1980. Estes resultados foram confirmados por recurso ao teste aos efeitos ARCH proposto por Engle (1982), havendo-se encontrado resultados significativos para a Alemanha, a Espanha e a França e evidência fraca para a Holanda, Portugal e o Reino Unido. Estes resultados sugerem que a procura turística destes últimos países aparenta ser mais resistente a choques não antecipados. Uma possível explicação para este fenómeno prende-se com o facto de a década de 80 corresponder ao período de afirmação deste sector. Apesar do turismo começar a ter importância na década de 60, é de facto só na década de 80 que se dá a sua consolidação, em particular nestes mercados.

Gráfico 3

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA VOLATILIDADE DAS SÉRIES REPRESENTATIVAS DA PROCURA TURÍSTICA DOS PRINCIPAIS PAÍSES EMISSORES E PROCURA TURÍSTICA INTERNA

Volatilidade



Fonte: Cálculos dos autores.

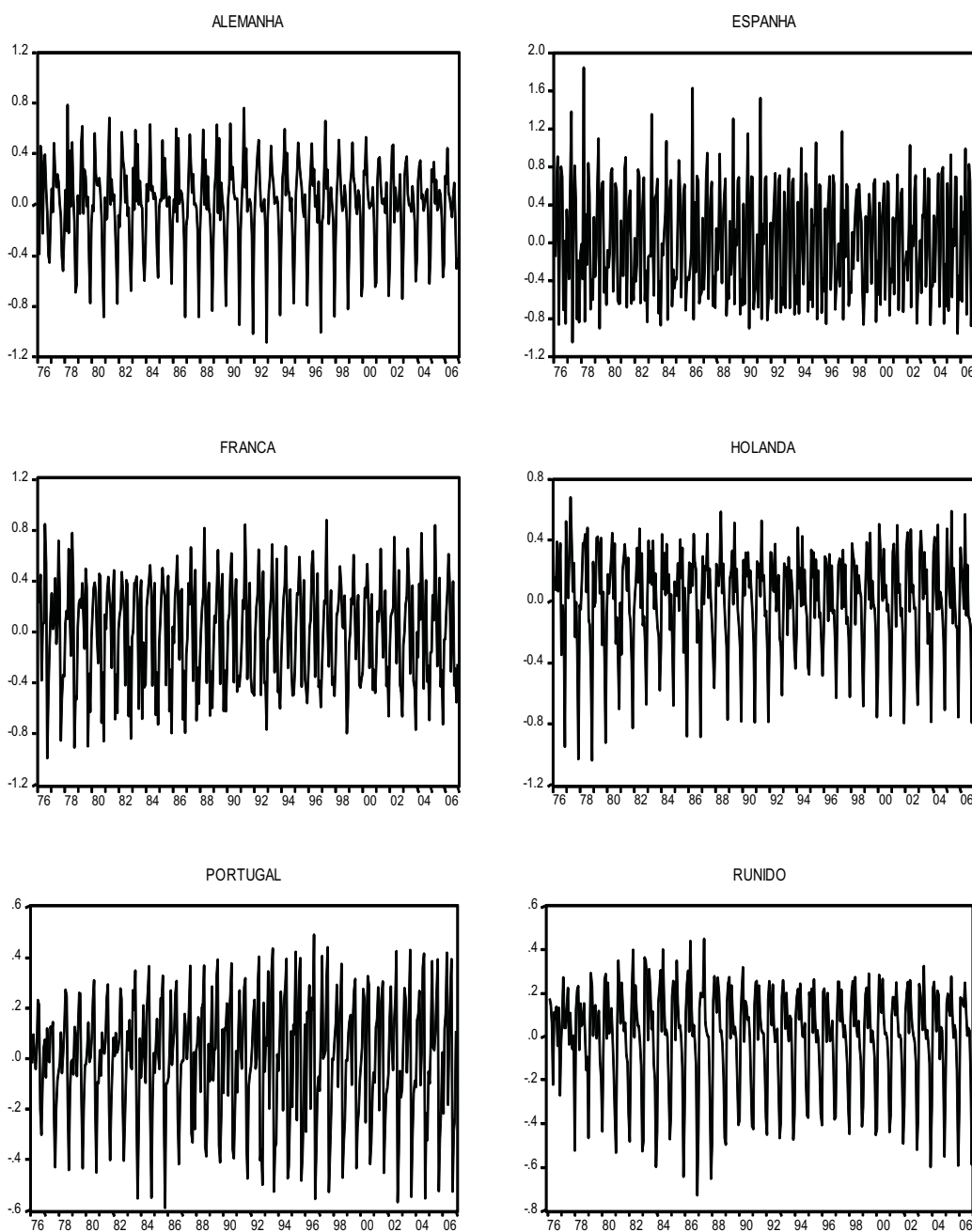
4. MODELAÇÃO DA SAZONALIDADE E DA VOLATILIDADE DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL

Para efeitos de modelação, foram calculadas as primeiras diferenças dos logaritmos das séries cujas representações gráficas se encontram no Gráfico 4, e que pela sua configuração nos parecem estacionárias.

Gráfico 4

PRIMEIRAS DIFERENÇAS DOS LOGARITMOS DAS SÉRIES REPRESENTATIVAS DA PROCURA TURÍSTICA DOS PRINCIPAIS PAÍSES EMISSORES E PROCURA TURÍSTICA INTERNA

Primeiras diferenças dos logaritmos



Fonte: Cálculos dos autores.

A estacionaridade destas séries transformadas foi também confirmada por recurso a testes de raízes unitárias (c.f. Anexo).

4.1. Resultados

Dada a importância de se conseguir um modelo adequado para a média condicional para se proceder a uma correcta modelação da volatilidade, foram testados diversos modelos ARMA para determinação do mais apropriado à obtenção das estimativas dos parâmetros da equação da média. Os resultados dos modelos estimados para cada um dos países, encontram-se nos quadros abaixo. Uma vez que as equações da média contêm muitas variáveis, apresentam-se os seus resultados em quadros separados das respectivas equações da variância condicional. O Quadro 5 apresenta as

Quadro 5

MÉDIA CONDICIONAL DAS PRIMEIRAS DIFERENÇAS DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL - MODELO GARCH (1,1)						
País	Variável			Depend.	ΔLogT	
	Alemanha	Espanha	França	Holanda	Portugal	R. Unido
Parâmetros						
AR ^(a)	0.5490*** (0.0803)		0.3909*** (0.0823)	0.6454*** (0.0483)		-0.9592*** (0.0511)
MA ^(a)	-0.8637*** (0.0436)	-0.7586*** (0.0391)	-0.8980*** (0.0333)	-0.8917*** (0.0337)	-0.5444*** (0.0641)	0.9340*** (0.0607)
Janeiro	0.1019*** (0.0289)	-0.4383*** (0.0566)	-	0.2808*** (0.0197)	-0.0430** (0.0168)	0.1392*** (0.0092)
Fevereiro	0.2099*** (0.0279)	-	0.2225*** (0.0287)	0.2199*** (0.0173)	-	0.2235*** (0.0149)
Março	0.5190*** (0.0278)	0.7405*** (0.0426)	0.3101*** (0.0225)	0.2285*** (0.0249)	0.2139*** (0.0172)	0.2152*** (0.0111)
Abril	0.1841*** (0.0215)	0.5113*** (0.0386)	0.6489*** (0.0265)	-	0.1217*** (0.0144)	0.0472*** (0.0136)
Maior	0.2378*** (0.0195)	-0.5043*** (0.0612)	0.2489*** (0.0278)	0.4205*** (0.0192)	-0.0757*** (0.0292)	0.2635*** (0.0112)
Junho	-	-	-0.3132*** (0.0228)	- 0.2038***	0.1244*** (0.0328)	0.0997*** (0.0149)
Julho	0.0709*** (0.0236)	0.6565*** (0.0932)	0.1531*** (0.0232)	(0.0236) -0.0755***	0.2599*** (0.0324)	- -
Agosto	-	0.6177*** (0.1184)	0.3869*** (0.0322)	(0.0212) -0.0802**	0.3426*** (0.0211)	-
Setembro	-	-0.7256*** (0.1109)	-0.4771*** (0.048)	(0.0323) -0.2887***	-0.3662*** (0.0170)	
Outubro	-0.2260*** (0.0286)	-0.3837*** (0.0853)	-0.3560*** (0.0343)	(0.0332) -0.7179***	-0.3883*** (0.0290)	-0.1551*** (0.0152)
Novembro	-0.7736*** (0.0214)	-0.5547*** (0.0824)	-0.6026*** (0.0234)	(0.0204) -0.1475***	-0.1941*** (0.0201)	-0.4601*** (0.0071)
Dezembro	-0.2796*** (0.0247)	0.1941*** (0.0632)	-0.1841*** (0.0253)	(0.0202)		-0.3839*** (0.0113)

Fonte: Cálculos dos autores.

Notas: (a) Entre parêntesis encontram-se os desvios padrões robustos de Bollerslev e Wooldridge (1992). ** e *** indica significância estatística para os níveis de 5% e 1%, respectivamente. Janeiro, ..., Dezembro representam as respectivas *dummies* sazonais. - indica que a variável não é estatisticamente significativa.

Quadro 6

VARIÂNCIA CONDICIONAL PARA AS PRIMEIRAS DIFERENÇAS DA PROCURA TURÍSTICA EM PORTUGAL

País	Variável			Depend.	Δ LogT	
	Alemanha	Espanha	França	Holanda	Portugal	R. Unido
Modelo	GARCH (1,1)	EGARCH (1,1)	GARCH (1,1)	EGARCH (1,1)	GARCH (1,1)	GARCH (1,1)
Parâmetros						
ω	0.0002* (0.0001)	3.2269*** (0.3148)	0.0006*** (0.0002)	-0.0338 (0.0455)	0.0044 (0.0037)	0.00005*** (0.00001)
GARCH α	0.0195 (0.0162)	-	0.0471** (0.0203)	-	0.1078 (0.0673)	0.0104 (0.0099)
GARCH β	0.9635*** (0.0190)	-	0.8974*** (0.0210)	-	0.3844 (0.4487)	0.9668*** (0.0096)
EGARCH α	-	0.9813*** (0.1139)	-	-0.0136 (0.0324)	-	-
EGARCH β	-	0.2193** (0.0985)	-	0.9911*** (0.0051)	-	-
EGARCH γ	-	0.1309 (0.0836)	-	-0.0071 (0.0189)	-	-
Log-Likelihood	229.3550	69.3288	271.2198	235.3283	389.2318	475.2967
AIC	-1.1641	-0.2928	-1.3796	-1.3623	-2.0228	-2.4935
BIC	-1.0160	-0.1345	-1.2103	-1.1747	-1.8750	-2.3454

Fonte: Cálculos dos autores.

Notas: Entre parêntesis encontram-se os desvios padrões robustos de Bollerslev e Wooldridge (1992). *** indica significância estatística para o nível de 1%.

estimativas dos parâmetros das equações da média considerando como modelo para a volatilidade um GARCH(1,1)³ e o Quadro 6 apresenta as equações da variância para os países em análise.

O Quadro 5 apresenta os resultados da média condicional para as primeiras diferenças dos logaritmos da procura turística em Portugal. As estimativas dos parâmetros da componente ARMA(1,1) são significativas para todos os países. Os resultados obtidos para as estimativas da componente AR(1), são mais elevadas para a Holanda e o Reino Unido, embora para este último apresente um sinal contrário a todos os outros países. As estimativas relativas à MA(1) são também elevadas para todos os países, particularmente nos casos da França, da Holanda, da Alemanha e do Reino Unido, embora mais uma vez para este último país apresente um sinal contrário a todos os outros países. As equações da média permitem ainda concluir que a sazonalidade é de facto uma importante característica do turismo. Repare-se nos sinais negativos dos primeiros e últimos meses do ano que coincidem com os meses de Inverno e ainda alguns destaques para os meses de Março e Abril no caso de Espanha e França que coincidem com as festividades da Páscoa.

No que se refere à volatilidade, com a excepção da Espanha e da Holanda, o modelo GARCH(1,1) parece ser o mais adequado. As estimativas da volatilidade condicional sugerem de um modo geral a inexistência de assimetria, de modo que choques positivos e negativos terão efeitos semelhantes sobre a volatilidade das séries do turismo em análise.

(3) As estimativas dos parâmetros da equação da média recorrendo a um EGARCH ou TGARCH para modelar a variância são qualitativamente idênticas e serão por essa razão omitidas.

Relativamente ao modelo GARCH(1,1) e para a Alemanha, verifica-se que os parâmetros são todos positivos e que o somatório de α e β é inferior a 1, estando assim garantidas as condições necessárias para assegurar que σ_t^2 seja positivo, assim como a estacionaridade do modelo (e existência de variância incondicional finita). A persistência dos choques no longo prazo é de 0.983, valor bastante próximo de 1, o que significa que um choque não antecipado terá um forte impacto na procura destes turistas por Portugal, impacto esse que se irá manter durante um considerável período de tempo. À mesma conclusão se pode chegar no caso da França e do Reino Unido. Para a Alemanha e o Reino Unido, α não é significativo (ou seja os choques não têm impacto no curto prazo).

Relativamente ao modelo EGARCH(1,1), dos três modelos considerados (GARCH, TARCH e EGARCH) este é o que melhor se adequa à volatilidade da Espanha e da Holanda. Contudo, para estes países não há evidência de efeitos assimétricos (ou seja a hipótese $\gamma=0$ não é rejeitada). A persistência dos choques medida pelo valor de β , é significativa para ambos os países e é forte no caso da Holanda e fraca no caso da Espanha (0.9911 e 0.2193, respectivamente).

6. CONCLUSÃO

A modelação e estudo do comportamento da volatilidade na procura turística é um tema cuja investigação ainda é limitada. Os resultados da média condicional para as primeiras diferenças dos logaritmos da procura turística em Portugal, permitiram concluir pela significância de todas as estimativas dos parâmetros ARMA(1,1) para os três modelos e para todos os países. Por outro lado foi possível verificar que a sazonalidade é de facto uma das principais características do turismo. Os primeiros e últimos meses do ano apresentam sinais negativos coincidindo com os meses de Inverno, passando-se o inverso nos meses mais quentes.

Os resultados sugerem que de um modo geral o GARCH(1,1) dá uma medida adequada da volatilidade condicional da maioria das séries consideradas. Tendo por base este modelo, verificou-se que para a Alemanha, a persistência do choque no longo prazo é de 0.983, bastante próximo de 1, o que significa que um choque não antecipado terá um forte impacto na procura destes turistas por Portugal e que este se irá manter durante um considerável período de tempo. À mesma conclusão se pode chegar no caso da França e do Reino Unido. Contudo, para a Alemanha e o Reino Unido, α não é significativo, sugerindo que os choques têm, sobretudo, um impacto de longo prazo. Já para a procura interna a evidência da volatilidade é muito fraca sugerindo alguma resistência desta procura a eventuais choques.

Sendo o turismo uma actividade económica relevante, é importante notar que um choque não antecipado, terá implicações sobre a procura turística pelo nosso país. Para além dos impactos económicos ao nível do emprego e investimento no próprio sector, outras actividades directamente relacionadas com o turismo, como sejam a título de exemplo, a construção civil, a agricultura, etc, serão também afectadas. Por outro lado, é necessário verificar até que ponto um choque, não poderá desviar a procura destes turistas para outros países que ofereçam o mesmo tipo de produtos. Sendo a Alemanha, a Espanha, a França, a Holanda, Portugal e o Reino Unido os principais países de procura turística, é necessário cada vez mais, apostar no aumento da competitividade do sector, desenvolvendo novos produtos, procurando novos pólos de atracção turística, assim como novos mercados e não menos importante, procurar a cada vez mais necessária qualificação dos serviços e dos seus recursos humanos. Estas e outras medidas são pois necessárias para que este sector continue a ser um sector relevante da economia do nosso país.

BIBLIOGRAFIA

- Amador, J. e S. Cabral (2009) “O Comércio Internacional de Serviços na Economia Portuguesa, Banco de Portugal”, *Boletim Económico*, Outono 2009, 229-249.
- Baum, T. e S. Lundtorp (2001) *Seasonality in Tourism*, UK: Pergamon.
- Bollerslev, T. (1986) “Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity”, *Journal of Econometrics* 31, 307-327.
- Bollerslev, T., R.F. Engle e D.B. Nelson (1994) “ARCH models” In: Engle R. e D. McFadden (eds) *Handbook of Econometrics*, Vol. IV, North Holland Amsterdam.
- Chan F., C. Lim C e M. McAleer (2005) “Modelling Multivariate International Tourism Demand and Volatility”, *Tourism Management*, 26, 459-471.
- Dickey, D.A. e W.A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, 74, p. 427–431.
- Direcção Geral do Turismo (vários anos), *O Turismo em*, Lisboa, Direcção Geral do Turismo.
- Engle, R. F. (1982) “Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation”, *Econometrica* 50, 987-1008.
- Glosten, L.R., R. Jagannathan, R. e D.E. Runkle (1993) “On the Relation Between the Expected Value and the Volatility of the Nominal Excess Return on Stocks”, *Journal of Finance* 48, 1779-1801.
- Instituto Nacional de Estatística (vários anos) *Estatísticas do Turismo*, Lisboa, Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (2009) *Conta Satélite do Turismo (2007 – 2009)*, “Destaque: Informação à Comunicação Social”.
- Kim, S. e K.F. Wong (2006) “Effects of News Shock on Inbound Tourist Demand Volatility in Korea”, *Journal of Travel Research* 44, 457-466.
- Li, W. K., S. Ling e M. McAleer, (2002) “Recent theoretical results for time series models with GARCH errors”, *Journal of Economic Surveys* 16, 245-269.
- McAleer, M. (2005) “Automated Inference and Learning in Modeling Financial Volatility”, *Econometric Theory* 21, 232-261.
- Nelson, D.B. (1991) “Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach”, *Econometrica* 59, 347-70.
- Portugal Digital (1998). “Portugal Ocupa o 15º Lugar, numa Lista de 130 Países, no Ranking de Competitividade do Turismo”. Publication [online]. Portugal Digital, 2008 in URL: <<http://www.ccilb.net.pt>>03/2008.
- Shareef, R. e M. McAleer (2005) “Modelling International Tourism Demand and Volatility in Small Island Tourism Economics”, *International Journal of Tourism Research* 7, 313-333.
- Zakoian, J.M. (1994) “Threshold Heteroskedasticity Models”, *Journal of Economic Dynamics and Control* 18, 931-944.

ANEXOS

Para analisar a não estacionaridade foi aplicado aos dados, o teste de raízes unitárias proposto por Dickey e Fuller (1979) no sentido de testar formalmente a presença de raízes unitárias nas séries. Para isso considerou-se uma regressão com 12 *dummies* sazonais e outra com 12 *dummies* sazonais e tendência temporal ou seja,

$$\Delta X_t = \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^{12} \varphi_i D_{it} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta X_{t-i-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$\Delta X_t = \gamma X_{t-1} + \phi t + \sum_{i=1}^{12} \varphi_i D_{it} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta X_{t-i-1} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Os valores críticos para uma amostra de 372 observações foram obtidos por simulação em GAUSS 9.0 e os resultados para 1%, 2,5%, 5% e 10% encontram-se no Quadro A1.

Os resultados da aplicação do teste de raízes unitárias encontram-se no Quadro A2.

Os resultados do teste de raízes unitárias, assim como as representações gráficas das séries (Gráfico 4), permitem concluir pela estacionaridade das primeiras diferenças.

Quadro A1

VALORES CRÍTICOS PARA O TESTE DE DICKEY E FULLER (1979) COM 12 *DUMMIES* SAZONAIS E PARA 12 *DUMMIES* SAZONAIS E TENDÊNCIA PARA 372 OBSERVAÇÕES

Elementos Determinísticos	Percentis	Valor
12 <i>Dummies</i> Sazonais	0.010	-3.381
	0.025	-3.090
	0.050	-2.806
	0.100	-2.508
12 <i>Dummies</i> Sazonais e Tendência Temporal	0.010	-3.864
	0.025	-3.554
	0.050	-3.320
	0.100	-3.039

Fonte: Cálculos dos autores.

Quadro A2

RESULTADOS DO TESTE DE RAÍZES UNITÁRIAS DE DICKEY E FULLER (1979)

País/Variável		T	LogT	Δ LogT
Variável Exógena				
Alemanha	Dummies Sazonais	-1.088 (13)	-1.143 (13)	-4.104 (12) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-1.879 (13)	-2.334 (13)	-
Espanha	Dummies Sazonais	-1.374 (13)	-2.881 (12)	-6.101 (12) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-2.960 (13)	-3.215 (12)*	-
França	Dummies Sazonais	-1.361 (13)	-1.621 (12)	-6.284 (12) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-4.617 (13) ***	-3.451(12) **	-
Holanda	Dummies Sazonais	-1.223 (12)	-2.245 (13)	-4.766 (12) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-2.612 (12)	-3.140 (13) *	-
Portugal	Dummies Sazonais	-2.931 (13) **	-2.816 (14) **	-3.953 (13) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-5.018 (13) ***	-5.535 (14) ***	-
R. Unido	Dummies Sazonais	-1.686 (12)	-4.108 (12) ***	-4.479 (12) ***
	Dummies Sazonais e Tendência Temporal	-1.713 (12)	-3.503 (13) **	-

Fonte: Cálculos dos autores.

AS MARGENS DAS EXPORTAÇÕES: EMPRESAS, PRODUTOS E DESTINOS*

João Amador**

Luca David Opromolla**

1. INTRODUÇÃO

A literatura recente do comércio internacional tem enfatizado a importância das decisões das empresas. Deste modo, mesmo variáveis agregadas como as exportações totais de um país num período podem ser vistas como a consequência das decisões das empresas ao longo de diferentes margens. Este artigo foca nas decisões das empresas portuguesas em termos de entrada e saída nos mercados internacionais (margem de participação) e em termos do modo de participação, *i.e.* na decisão sobre qual o país para onde exportar (margem de destino) e que produto vender (margem de produto). A expansão para mercados externos é uma decisão importante para qualquer empresa, podendo ser definida como uma opção arriscada mas com elevado retorno potencial. Os riscos decorrem da alocação de recursos para a venda em mercados onde existe incerteza quanto à estrutura de mercado, à forma da curva da procura e ao enquadramento institucional. O retorno da expansão para mercados externos deriva de maiores vendas e lucros, beneficiando-se também da diversificação dos riscos específicos de mercado e de economias de escala. Globalmente, a decisão de entrar num mercado externo parece tão importante quanto a decisão de criar uma nova empresa.

A expansão para mercados externos requer decisões sobre quais os países a abordar e que produtos exportar. A carteira de produtos exportados por uma empresa é o resultado de uma complexa combinação de factores. A decisão de que produtos oferecer em cada mercado depende dos custos de produção, dos custos específicos do mercado de destino, da estrutura de mercado e das preferências e rendimento dos consumidores. Antes de tomar decisões quanto à expansão para um mercado, as empresas podem aprender através de outras empresas domésticas que operem nesses mercados ou através da sua própria experiência em outros mercados.

As decisões relacionadas com a recomposição das carteiras de produtos de exportadores maduros são também interessantes de examinar. Em estádios maduros do processo de internacionalização as empresas continuam a enfrentar choques idiossincráticos ou choques país-mercado que despoletam a recomposição da carteira de exportações. As alterações nas carteiras de produtos permitem às empresas sobreviver às alterações nas condições de mercado subjacentes e, ao nível macro, contribuem para a reafecção da actividade económica no sentido das utilizações mais eficientes.

* Os autores agradecem a Maria Lucena Vieira pelo excelente apoio no tratamento dos dados. As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade dos autores, não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Eventuais erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

** Banco de Portugal, Departamento de Estudos Económicos.

A principal contribuição deste artigo é a descrição das estratégias conjuntas destino/produto dos exportadores, utilizando uma nova base de dados com uma desagregação ao nível da transacção para Portugal no período 1996-2005. A base de dados cobre o universo das exportações e importações realizadas por empresas localizadas em Portugal e fornece informação extremamente detalhada quanto a produtos, valores, quantidades e outras características das transacções.

Dois elementos importantes da análise podem ser sublinhados¹. Em primeiro lugar identifica-se um elevado grau de heterogeneidade nas empresas em termos de comércio internacional. Os exportadores multi-produto e multi-destino (que não coincidem necessariamente) são a maioria e representam uma parcela mais do que proporcional das exportações totais. A carteira de produtos exportados é muito diversificada em várias dimensões: frequentemente alarga-se a vários sectores (a 2 dígitos da nomenclatura *Harmonized System*) e o principal produto (e destino) em termos de exportações é importante mas não dominante, mesmo para os exportadores com dois ou três produtos. Adicionalmente, encontra-se evidência de frequentes alterações nas carteiras de produtos (e nos destinos) por parte das empresas exportadoras. Em segundo lugar, o artigo estuda como esta heterogeneidade está correlacionada com a taxa de crescimento das exportações agregadas, utilizando uma decomposição que envolve três margens: empresas, destinos e produtos. A decomposição das taxas de crescimento das vendas das empresas nas diferentes margens é um método conhecido na literatura de organização industrial. No nosso contexto, as diferentes margens extensivas nas exportações totais reflectem as vendas no exterior atribuídas a novos exportadores, novos destinos e novos produtos, enquanto as diferentes margens intensivas reflectem as exportações atribuídas a empresas existentes, mercados existentes ou produtos existentes. Mostra-se que enquanto a margem intensiva (vendas de produtos que permanecem por parte de empresas que permanecem em mercados que permanecem) tende a representar a maior parte da variação anual das exportações, o contributo bruto das margens extensivas nos produtos e nos mercados (para empresas que permanecem) é tão importante como o contributo bruto das empresas que entram e saem das exportações, sendo ambas são tão importantes como a margem intensiva.

Este artigo está relacionado com uma literatura recente (e ainda limitada) sobre empresas multi-produto e alteração na carteira de produtos produzidos (ver Bernard *et al.* (2006)). Este artigo diferencia-se de Bernard *et al.* (2006) em dois aspectos: em primeiro lugar, explora conjuntamente as dimensões destino e produto em vez desta última apenas e, em segundo lugar, foca a composição dos produtos exportados em vez da composição dos produtos produzidos. Outros artigos explorando a dimensão produto das empresas exportadoras são Arkolakis e Muendler (2007), Bernard, Jensen, Redding e Schott (2007), Iacovone e Javorcik (2008) e Schott (2004). Arkolakis e Muendler (2007) mostra que a distribuição do número de produtos vendidos pelos exportadores (a amplitude da carteira de exportações) é aproximadamente consistente com a distribuição de Pareto, ou seja fortemente enviesada à direita, com a maior parte das empresas vendendo apenas um ou dois produtos. Adicionalmente, mostra que a amplitude da carteira de exportações está positivamente associada com as vendas médias por produto num dado destino mas não no conjunto dos vários

(1) Uma versão alargada da análise realizada neste artigo pode ser encontrada em Amador e Opromolla (2008) e Amador *et al.* (2009).

destinos. Schott (2004) estende a análise para a dimensão preço, mostrando que as empresas tendem a especializar-se em alguns produtos. Note-se que todos estes artigos ligam de alguma forma a entrada nos mercados externos com resultados clássicos da teoria da organização industrial sobre sobrevivência de empresas (ver, por exemplo, Klette e Kortum (2004) para alguns factos estilizados). Finalmente, este artigo segue uma recente linha de investigação baseada na análise de informação microeconómica sobre comércio internacional. Outros estudos baseados em dados de transacções podem ser referidos, designadamente Eaton, Eslava, Kugler e Tybout (2007) para a Colômbia; Eaton, Kortum e Kramarz (2007) para a França; Muûls e Pisu (2007) para a Bélgica e Bernard, Jensen e Schott (2007) e Mayer e Ottaviano (2007) para uma amostra de empresas europeias.

O artigo está organizado da seguinte forma. A próxima secção descreve a base de dados utilizada. A secção 3 fornece evidência sobre o comportamento das empresas multi-produto e multi-destino, no que diz respeito à sua carteira de produtos e destinos e à magnitude das alterações nas mesmas. A secção 4 decompõe o crescimento das exportações portuguesas nas dimensões empresa, destino e produto. A secção 5 conclui.

2. DADOS

A análise das combinações de produtos e destinos é possibilitada pela utilização de uma base de dados que combina informação detalhada e abrangente sobre o comportamento das empresas no comércio internacional. A base de dados inclui todas as transacções de exportação das empresas localizadas em Portugal, numa base mensal de 1995 a 2005. Um registo de transacção inclui o número de identificação fiscal da empresa, um código de produto a oito dígitos da Nomenclatura Combinada, o valor da transacção, a quantidade exportada (expressa em kg), o país de destino, o tipo de transporte, o código comercial internacional relevante (*CIF*, *FOB*, etc.) e uma variável indicando o tipo de transacção (transferência de propriedade após pagamento, devolução de um produto, etc.)². A informação utilizada resulta dos formulários alfandegários no caso do comércio extra-comunitário e do formulário Intrastat no caso do comércio intra-comunitário e agrega para o total das exportações Portuguesas, tal como reportadas pelo Instituto Nacional de Estatística. Na análise consideram-se apenas transacções de valor superior a 100 euros. No entanto, os dados cobrem, em média, mais de 99 por cento do total das exportações e cerca de 75 por cento dos exportadores. Os dados utilizados são agregados numa base anual e todos os valores são expressos em euros correntes. A análise foca no período 1996-2005. A consideração deste longo período temporal requer ajustamentos em alguns códigos de produtos a seis dígitos de forma a assegurar a compatibilidade das duas versões da classificação de produtos. Embora fosse possível trabalhar a seis dígitos da Nomenclatura Combinada, definimos produtos ao nível dos quatro dígitos do sistema harmonizado. Esta opção permite evitar outros possíveis problemas de classificação relacionados com a Nomenclatura Combinada e ainda possibilita uma análise com um conjunto de 1241 produtos potenciais³. O Apêndice 1 mostra

(2) O sistema da Nomenclatura Combinada compreende a nomenclatura do *Harmonized System (HS)* com subdivisões adicionais da Comunidade Europeia. A nomenclatura *HS* é gerida pela *World Customs Organization (WTO)*. Esta classificação de bens é utilizada pela maioria dos países exportadores e importadores e nas negociações comerciais internacionais. Os primeiros seis dígitos da Nomenclatura Combinada coincidem aproximadamente com a nomenclatura *HS*. Enquanto a Nomenclatura Combinada sofre alterações quase todos os anos, a *HS* foi iniciada em 1988 e foi actualizada nos dias 1 de Janeiro de 1996, 2002 e 2007. Os ajustamentos foram feitos ao nível dos seis dígitos e implicaram a agregação de algumas categorias.

(3) Foram executados testes de robustez e todos os resultados se mantêm ao nível dos seis dígitos da *HS*.

um exemplo de um produto classificado a quatro dígitos da nomenclatura *Harmonized System (HS)*.

Tal como se mostra no Quadro 1, a amostra inclui 13632 exportadores em 1996, exportando 1117 produtos para 200 países. O exportador médio em 1996 vende 4.7 produtos para 3.6 destinos por um valor de cerca de 1.4 milhões de euros⁴. O Quadro 1 mostra que, ao nível agregado, o número de exportadores aumentou consideravelmente (mais de 50 por cento) entre 1996 e 2005. Pelo seu lado o número de produtos exportados e o número de destinos cobertos esteve bastante estável. Ao nível da empresa, o número médio de produtos exportados não mudou enquanto o número médio de destinos cobertos diminuiu de 3.6 para 2.8. A falta de dinâmica para o número total de produtos exportados ou destinos cobertos e para o número médio de produtos exportados por uma empresa, tal como sugerida pelo Quadro 1, é enganadora. Existe um elevado nível de reafecção de recursos entre empresas e dentro das empresas nas dimensões do produto e do destino. A estabilidade no número médio de produtos exportados por uma empresa no número total de produtos exportados por Portugal esconde não só consideráveis fluxos de entrada e saída de empresas mas também frequentes e generalizadas alterações de produtos e destinos dentro das empresas.

Tal como é revelado pelos elevados desvios padrão que constam do Quadro 1, existe um elevado grau de heterogeneidade em termos do número de destinos servidos, número de produtos exportados e, por consequência, nas receitas resultantes das exportações. Esta reafecção e heterogenei-

Quadro 1

ESTATÍSTICAS RESUMO				
	1996	1999	2002	2005
Nível da empresa				
Número de produtos				
média	4.7	4.6	4.9	4.6
mediana	2.0	2.0	2.0	2.0
desvio padrão	11.3	10.8	12.9	12.2
Número de destinos				
média	3.6	3.5	3.3	2.8
mediana	1.0	1.0	1.0	1.0
desvio padrão	5.2	5.3	5.4	4.9
Exportações (Milhões de euros)				
média	1.4	1.5	1.6	1.4
mediana	0.1	0.0	0.0	0.0
desvio padrão	18.0	17.4	19.5	17.8
Nível agregado				
Número de empresas	13 632	15 054	17 199	21 127
Número de produtos	1 117	1 118	1 126	1 143
Número de destinos	200	201	207	202
Exportações (Milhões de euros)	18 876	22 984.2	27 345.1	29 619.9

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: O painel superior mostra estatísticas resumo ao nível da empresa, enquanto o painel inferior mostra estatísticas agregadas ao nível do país. Um produto é definido como um código da nomenclatura *Harmonized System* a 4 dígitos (ver Apêndice 1 para mais pormenores).

(4) O Apêndice 2 fornece mais informação sobre as exportações e os exportadores portugueses ao nível sectorial.

dade de recursos representam a principal motivação deste artigo e são analisadas em detalhe nas próximas secções.

3. DISSECANDO AS EXPORTAÇÕES: EMPRESAS, PRODUTOS E DESTINOS

Os dados agregados escondem frequentemente um elevado grau de heterogeneidade e reafecção de recursos. Por exemplo, a literatura do mercado de trabalho, começando com o trabalho seminal de Davis e Haltiwanger no final dos anos 80, comparou os fluxos de empregos e trabalhadores e analisou o grau e os determinantes da excessiva rotação dos trabalhadores (*churning*), definida como a diferença entre o número total de contratações (ou separações) numa empresa e a criação líquida de empregos⁵. Adicionalmente, a literatura da organização industrial tem, desde há longos anos, enfatizado as diferenças entre as pequenas e grandes empresas ou entre empresas jovens e maduras em termos do crescimento das vendas médias e volatilidade das vendas. Os recentes desenvolvimentos da literatura do comércio internacional têm também focado na heterogeneidade e dinâmica das empresas, estudando, em alguns casos, a sua relação com os fluxos agregados de comércio⁶. Nas secções seguintes, estudam-se os fluxos de exportações portuguesas, identificando os contributos de: empresas, destinos e produtos.

3.1. A margem da empresa: entrada e saída nos mercados internacionais

Começaremos pela análise da entrada e saída de empresas nos mercados internacionais. Esta é uma decisão importante para uma empresa, requerendo uma cuidadosa consideração das diferenças entre o mercado doméstico e os mercados externos em termos de características da procura e dos custos (tanto fixos como variáveis) que uma entrada acarreta. O Quadro 2 decompõe o número total de exportadores em cada ano em termos dos que exportam há algum tempo (permanecem), dos que saem dos mercados externos, dos que entram e dos que permanecem apenas um ano. Este artigo segue Eaton, Eslava, Kugler e Tybout (2007) na definição das diferentes categorias. As empresas consideradas como entrando no ano t são aquelas que não exportaram em $t-1$, exportaram em t e exportarão em $t+1$; as que saem no ano t são aquelas que exportaram em $t-1$, exportam em t mas não exportarão em $t+1$; as que permanecem no ano t são as que exportaram em $t-1$, exportam em t e exportarão em $t+1$ e, finalmente, as que permanecem apenas no ano t são aquelas que não exportaram em $t-1$, exportam em t mas não exportarão em $t+1$. O painel superior do Quadro 2 mostra o número de empresas em cada categoria ao longo do tempo e o painel inferior mostra as respectivas exportações médias. Os resultados mostram que cerca de metade das empresas pertencem à categoria das que permanecem, as que permanecem apenas um ano representam cerca de 20 por cento do total e o número das que entram é ligeiramente maior do que o número das que saem. O peso das empresas que permanecem no total das exportações é esmagador, representando mais de 95 por cento. Em contraste, as empresas que permanecem apenas um ano representam menos de um por cento do total das exportações. Deste modo, as exportações por empresa em cada cate-

(5) Ver Centeno *et al.* (2008) para uma análise dos fluxos de empregos e trabalhadores nas empresas portuguesas.

(6) Ver, entre outros, Bernard *et al.* (2003), Melitz (2003) e Irarrazabal e Oromolla (2008).

Quadro 2

EXPORTADORES QUE PERMANECEM, SAEM, ENTRAM OU ESTÃO PRESENTES APENAS NO ANO

Número de empresas				
Ano	Permanência	Saída	Entrada	Apenas no ano
1997	8187	1438	2075	2601
1998	8471	1791	1925	3001
1999	8683	1713	1924	2734
2000	8729	1878	2279	3355
2001	8992	2016	2137	3435
2002	9213	1916	2292	3778
2003	9430	2075	2410	5473
2004	9664	2176	2942	5907

Exportações por empresa (milhares de euros)				
Ano	Permanência	Saída	Entrada	Apenas no ano
1997	2445	149	279	23
1998	2535	142	215	21
1999	2540	134	326	26
2000	2809	425	415	19
2001	2863	180	319	23
2002	2841	208	312	15
2003	2864	150	263	10
2004	2893	237	313	21

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: As empresas consideradas como entrando no ano t são aquelas que não exportaram em $t-1$, exportaram em t e exportarão em $t+1$; as que saem no ano t são aquelas que exportaram em $t-1$, exportam em t mas não exportarão em $t+1$; as que permanecem no ano t são as que exportaram em $t-1$, exportam em t e exportarão em $t+1$ e, finalmente, as que permanecem apenas no ano t são aquelas que não exportaram em $t-1$, exportam em t mas não exportarão em $t+1$.

goria apresentam diferenças muito grandes. Tal como na literatura da organização industrial, as empresas que entram e saem apresentam vendas médias menores que as incumbentes. A numerosa presença de empresas que permanecem apenas um ano é um aspecto comum a outros países (por exemplo, Eaton, Eslava, Kugler e Tybout (2007) sinalizam para o caso da Colômbia a existência de numerosos exportadores que permanecem apenas um período mas que contam pouco em termos de exportações) e tem gerado bastante interesse na literatura. Dois factos parecem caracterizar os novos exportadores: (i) a sua maioria não sobrevive (*i.e.* deixam de exportar) mais de um ano e (ii) aqueles que sobrevivem são bem sucedidos na medida em que as suas vendas crescem a taxas elevadas. Num artigo paralelo (ver Amador e Opromolla (2008)) mostra-se que estes dois factos são confirmados para o caso Português. Como consequência destes (e de outros) factos a literatura começou a investigar o papel desempenhado pelas fricções ligadas aos processos de procura (*search*) e aprendizagem na determinação do sucesso das empresas nos mercados internacionais (*e.g.* Eaton e Tybout (2009)).

3.2. Dentro da empresa: exportadores multi-produto e multi-destino

Nesta secção o artigo afasta-se temporariamente da dimensão longitudinal da informação estatística e explora a heterogeneidade nas empresas em termos das dimensões produto e destino. Mostra-se que a maioria das empresas exporta vários produtos e tais empresas são responsáveis por 91 por

cento do total das exportações. De forma semelhante, uma larga parcela de empresas exporta para múltiplos destinos e tais empresas são responsáveis por 94 por cento do total das exportações. O Quadro 3 revela a distribuição conjunta dos exportadores ao longo do número de produtos e destinos, enquanto o Quadro 4 mostra a distribuição conjunta das exportações para as mesmas duas variáveis. As últimas linhas dos Quadros 3 e 4 (as distribuições marginais na dimensão do produto) mostram que quase metade das empresas exportam apenas um produto mas são responsáveis por menos de 10 por cento das exportações totais. As empresas multi-produto representam a maioria dos exportadores. Dentro deste grupo, as empresas que exportam entre 4 e 50 produtos correspondem a cerca de um terço dos exportadores e representam dois terços do total das exportações. Uma pequena percentagem de empresas, cerca de 9 por cento, exporta mais do que 11 produtos mas tal representa cerca de 40 por cento das exportações totais. Em termos de destinos a situação é semelhante. As últimas colunas dos Quadros 3 e 4 (as distribuições marginais na dimensão destino) mostram que mais de metade das empresas exporta para um destino e em pequena escala pois repre-

Quadro 3

DISTRIBUIÇÃO CONJUNTA DAS EMPRESAS EM TERMOS DE PRODUTOS E PAÍSES, MÉDIA 1996-2005

Destinos	Produtos						Total
	1	2	3	4-10	11-50	51+	
1	36.0	8.3	3.5	6.0	2.4	0.4	56.6
2	3.9	3.6	1.7	3.1	1.2	0.2	13.7
3	1.8	1.3	1.0	2.1	0.7	0.1	7.0
4-10	3.1	3.0	2.1	5.6	1.9	0.2	15.9
11-50	0.5	0.8	0.8	2.9	1.6	0.1	6.7
51+	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Total	45.3	17.0	9.1	19.7	7.9	1.0	100.0

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: Cada célula no Quadro representa o peso das empresas exportando um determinado número de produtos (em coluna) para um determinado número de destinos (em linha). Um produto é definido como um código da nomenclatura *Harmonized System* a 4 dígitos (ver Apêndice 1 para mais pormenores).

Quadro 4

DISTRIBUIÇÃO CONJUNTA DAS EXPORTAÇÕES EM TERMOS DE PRODUTOS E PAÍSES, MÉDIA 1996-2005

Destinos	Produtos						Total
	1	2	3	4-10	11-50	51+	
1	2.4	1.0	0.5	1.3	1.1	0.2	6.5
2	1.1	0.7	0.5	1.6	1.0	0.1	5.0
3	0.8	0.7	0.5	1.4	0.6	0.1	4.1
4-10	2.5	3.9	2.3	9.3	5.0	0.3	23.3
11-50	2.0	3.2	3.3	16.3	26.5	4.7	56.0
51+	0.0	0.1	0.2	2.1	1.9	1.0	5.3
Total	8.9	9.7	9.2	31.8	35.2	5.4	100.0

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: Cada célula no Quadro representa o peso das exportações totais associado a empresas exportando um determinado número de produtos (em coluna) para um determinado número de destinos (em linha). Um produto é definido como um código da nomenclatura *Harmonized System* a 4 dígitos (ver Apêndice 1 para mais pormenores).

sentam apenas 6 por cento do total das exportações. Pelo contrário, as empresas exportando para um número de países entre 4 e 50 são responsáveis por mais de três quartos do total das exportações. A distribuição conjunta mostra que as empresas multi-produto não são sempre multi-destino e vice-versa. Por exemplo, no conjunto das empresas que exportam entre 4 e 10 produtos, uma entre três atinge apenas um destino, enquanto apenas 20 por cento das empresas que exportam para um número de países entre 4 e 10 vende apenas um produto. Assim, empresas que vendem múltiplos produtos para múltiplos destinos são muito importantes: o subconjunto de empresas vendendo entre 4 e 50 produtos para entre 4 e 50 destinos representa dois terços do total das exportações. Bernard *et al.* (2006) obtém resultados semelhantes quando descreve as empresas dos EUA em termos de produtos (estes autores utilizam uma classificação por produtos mais detalhada, não consideram os mercados de exportação e ignoram a dimensão destino): 59 por cento das empresas dos EUA produzem apenas um produto e representam 9 por cento do total da produção. Os autores referem também que as empresas multi-produto produzem em média quatro produtos.

Este artigo prossegue com a descrição da carteira de produtos e destinos em termos de pesos nas exportações das empresas e com a análise da diversificação entre sectores. O Quadro 5 reporta o peso das vendas dos cinco principais produtos e destinos por tipo de empresa. O painel superior do Quadro 5 mostra que, embora o principal produto exportado por uma empresa seja importante em termos das suas exportações totais, uma percentagem relevante das vendas resulta dos restantes produtos vendidos. Por exemplo, as empresas que vendem três produtos obtêm um quarto das suas exportações de dois dos seus produtos, representando o menos vendido ainda seis por cento do total das vendas. O painel inferior do Quadro 5 mostra que o mesmo é verdade em termos de destinos.

Quadro 5

PESOS DOS 5 PRINCIPAIS PRODUTOS E DESTINOS, POR TIPO DE EMPRESA, MÉDIA 1996-2005

Ordenação do produto	Amplitude da carteira de produtos					
	1	2	3	4-10	11-50	51+
1	100	82.5	76	65.9	49.6	25.1
2		17.5	18.1	18.8	17.4	12.0
3			5.9	8.1	9.3	7.8
4				4.0	5.9	5.8
5				2.4	4.1	4.7

Ordenação do destino	Amplitude da carteira de destinos					
	1	2	3	4-10	11-50	51+
1	100	82.4	74.9	62.3	43.2	24.8
2		17.6	19.2	20.7	19.2	13.8
3			5.9	9.4	11.3	9.8
4				4.4	7.3	7.7
5				2.6	5.1	6.3

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: O painel superior mostra o peso nas vendas médias dos cinco principais produtos vendidos por uma empresa, por tipo de empresa. As empresas estão classificadas de acordo com o número de produtos na sua carteira de exportações (amplitude da carteira de produtos). Um produto é definido como um código da nomenclatura *Harmonized System* a 4 dígitos (ver Apêndice 1 para mais pormenores). O painel inferior mostra o peso nas vendas médias dos cinco principais destinos servidos por uma empresa, por tipo de empresa. As empresas estão classificadas de acordo com o número de destinos servidos (amplitude da carteira de destinos).

Bernard *et al.* (2006) encontra valores semelhantes para os pesos dos produtos na produção total, no contexto das empresas dos EUA.

O Quadro 6 mostra que a carteira de produtos das empresas multi-produto é bastante diversificada em termos de sectores a dois dígitos. Para cada tipo de exportador reportamos a percentagem de empresas cuja carteira de produtos é concentrada num sector, dois sectores, três sectores e assim sucessivamente. Cerca de metade dos exportadores com dois produtos vende bens pertencentes a dois sectores diferentes. Quase dois terços dos exportadores com três produtos apresenta uma carteira de produtos com mais do que um sector e 30 por cento vende bens pertencentes a três sectores diferentes. Pode dizer-se que as empresas multi-produto exportam bens que podem ser muito diferentes.

Quadro 6

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE SECTORES A 2-DÍGITOS ONDE PERTENCEM OS SEUS PRODUTOS, POR TIPO DE EMPRESA, MÉDIA 1996-2005

Sector(es) (2 dígitos)	Amplitude da carteira de produtos (4-dígitos)					
	1	2	3	4-10	11-50	51+
1	100.0	49.1	27.7	9.9	0.1	0.0
2		50.9	42.1	22.0	2.3	0.0
3			30.2	24.4	3.8	0.0
4				20.7	5.9	0.0
5+				23.0	87.9	100.0

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: O quadro mostra a percentagem das empresas que exportam produtos pertencendo a um, dois, três, quarto ou mais de cinco sectores, por tipo de empresa. As empresas estão classificadas de acordo com o número de produtos na sua carteira de exportações (amplitude da carteira de produtos). Um produto é definido como um código da nomenclatura *Harmonized System* a 4 dígitos (ver Apêndice 1 para mais pormenores).

3.3. As margens destino e produto

Após ter sido estabelecida a importância das empresas multi-produto e multi-destino e as características das suas carteiras, questiona-se agora a frequência com que ocorrem alterações nas carteiras de produtos exportados e de mercados servidos. Consideram-se as empresas que exportaram todos os anos no período 1996 a 2005 e dois sub-períodos: (1) 1996-2000 e (2) 2001-2005. Em cada sub-período as empresas são classificadas em quatro categorias: (1) Permanece – a empresa não altera a carteira de produtos, (2) Abandona – a empresa apenas abandona produtos, (3) Adiciona – a empresa apenas adiciona produtos e (4) Abandona e Adiciona – a empresa tanto abandona como adiciona produtos. Calcula-se a percentagem média de empresas em cada categoria nos dois sub-períodos e os mesmos cálculos são repetidos em termos de destinos. Os resultados são apresentados no Quadro 7 e indicam que as recomposições na carteira de produtos e destinos são muito frequentes entre todos os tipos de empresas. No conjunto das empresas que produzem apenas um produto, 38 por cento adicionam produtos num período de 5 anos e 45 por cento adicionam ou abandonam produtos. Entre as empresas multi-produto, a percentagem das que alteram produtos varia entre um mínimo de 80 e um máximo de 100. De igual forma, entre as empresas que exportam para apenas um país, 40 por cento adiciona destinos num período de cinco anos e uma entre duas

Quadro 7

ALTERAÇÃO DA CARTEIRA DOS EXPORTADORES PORTUGUESES, PERÍODOS DE 5 ANOS, 1996-2005

	Um produto	Multi-produto				
		2	3	4-10	11-50	51+
Nenhum	55.3	19.5	6.2	1.4	0.1	0.0
Abandona produto(s) apenas	n.d.	26.8	29.3	20.6	5.7	0.6
Adiciona produto(s) apenas	38.0	24.8	13.4	6.1	0.4	0.0
Adiciona e abandona produto(s)	6.7	28.9	51.2	72.0	93.8	99.4

	Um destino	Multi-destino				
		2	3	4-10	11-50	51+
Nenhum	48.3	13.6	5.7	1.3	0.0	0.0
Abandona destino(s) apenas	n.d.	22.5	22.3	18.7	5.8	4.8
Adiciona destino(s) apenas	41.1	24.9	18.8	7.7	1.7	0.0
Adiciona e abandona destino(s)	10.6	39.0	53.2	72.4	92.5	95.2

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

Nota: O painel superior classifica os exportadores de acordo com o seu comportamento em termos de alteração nos produtos exportados e a amplitude da carteira de produtos. Da mesma forma, o painel inferior classifica os exportadores de acordo com o seu comportamento em termos de alteração dos destinos e a amplitude da carteira de destinos.

adiciona ou abandona destinos. Entre as empresas multi-destino, a percentagem de empresas que alteram destinos varia entre um mínimo de 86 e um máximo de 100. Bernard *et al.* (2006), baseando-se nas decisões de produção das empresas dos EUA, refere que a maior parte destas altera os produtos, que a recomposição da carteira de produtos é mais frequente em empresas multi-produto quando comparadas com empresas que produzem apenas um produto e nas grandes face às pequenas empresas. Estes resultados são consistentes com o comportamento das empresas portuguesas nos mercados de exportação. Gorg *et al.* (2007) referem que, num dado ano, muitas empresas adicionam e abandonam produtos à sua carteira de exportação e estudam os determinantes da sobrevivência dos produtos nas referidas carteiras. Os autores concluem que as características dos produtos bem como as características das empresas são relevantes nessa explicação.

4. EMPRESAS, PRODUTOS, DESTINOS E CRESCIMENTO AGREGADO

Nesta secção analisa-se como os resultados obtidos relativamente aos padrões de entrada e saída de empresas, heterogeneidade nos produtos e nos destinos e a rotação da carteira afectam os fluxos agregados de exportações. A estratégia consiste em decompor a taxa de crescimento das exportações portuguesas na contribuição das empresas destinos e produtos. Conclui-se que as evoluções anuais nas taxas de crescimento são essencialmente explicadas pela margem intensiva, designadamente pela contribuição das empresas que permanecem, vendendo produtos que permanecem em destinos que permanecem. No entanto, conclui-se também que as contribuições brutas da margem extensiva nas dimensões do destino e do produto (para as empresas que permanecem) são tão importantes como o contributo bruto das empresas que entram e saem e todas são tão importantes quanto a margem intensiva.

4.1. Decomposing Export Growth: Firms, Destinations and Products

Nesta subsecção decompõem-se o crescimento total das exportações portuguesas nos contributos de três decisões distintas: a decisão de entrar/permanecer/sair nos mercados de exportação, a decisão de para onde exportar e a decisão de que produtos exportar. Em primeiro lugar decompõe-se o crescimento total as exportações nos contributos de exportadores “entram”, “saem e “permanecem”, ou seja as margens extensiva e intensiva ao nível agregado na dimensão da empresa.

$$\Delta Y_t = \sum_{j \in N} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in X} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in C} \Delta Y_{jt}, \quad (1)$$

onde ΔY_t é a variação das exportações portuguesas entre o ano $t-1$ e o ano t , N é o conjunto dos exportadores que entram, X o conjunto dos que saem e C o conjunto dos que permanecem. O próximo passo é decompor a variação nas exportações vendidas pelos exportadores que permanecem em “destinos adicionados” (AD), “destinos abandonados” (DD) e “destinos que permanecem” (CD), ou seja as margens extensiva e intensiva ao nível da empresa na dimensão do destino.

$$\sum_{j \in C} \Delta Y_{jt} = \sum_{z \in AD} \Delta Y_{zjt} + \sum_{z \in DD} \Delta Y_{zjt} + \sum_{z \in CD} \Delta Y_{zjt}, \quad (2)$$

Finalmente, considera-se o produto que a empresa escolhe exportar em destinos que “permanecem”. Distinguem-se os produtos exportados pelas empresas em destinos que “permanecem” em “adicionados” (AP), “abandonados” (DP) e que “permanecem”, ou seja as margens extensiva e intensiva ao nível da empresa ao longo da dimensão produto.

$$\sum_{z \in CD} \Delta Y_{zjt} = \sum_{v \in AP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in DP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in CP} \Delta Y_{vzjt}, \quad (3)$$

Substituindo as equações anteriores, podemos escrever a variação nas exportações portuguesas como:

$$\Delta Y_t = \sum_{j \in N} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in X} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in C} \left[\sum_{z \in DD} \Delta Y_{zjt} + \sum_{z \in CD} \left[\sum_{v \in AP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in DP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in CP} \Delta Y_{vzjt} \right] + \sum_{z \in AD} \Delta Y_{zjt} \right] \quad (4)$$

A variação percentual nas exportações totais é calculada dividindo cada termo na equação 4 por $(Y_t + Y_{t-1})/2$, i.e. a média entre as exportações em t e $t-1$ ⁷.

Os resultados desta decomposição são apresentados no Quadro 8. O quadro mostra que a variação anual nas exportações totais nominais é essencialmente determinada pela variação das exportações das empresas que permanecem, embora tal seja menos evidente na segunda metade do período. Por exemplo, esta foi a principal força subjacente ao abrandamento do crescimento nominal

(7) Tal como Eaton, Eslava, Kugler e Tybout (2007) explicam, o cálculo da taxa de crescimento como a variação entre duas datas dividida pelo nível médio nas duas datas, em vez da variação dividida pelo nível no período inicial tem pelo menos duas vantagens: (i) um crescimento percentual de x por cento seguido por um crescimento de $-x$ por cento retorna a variável ao mesmo nível e (ii) níveis próximos de zero no primeiro ano têm um efeito menos extremo na taxa de crescimento.

Quadro 8

DECOMPOSIÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES PORTUGUESAS, MARGENS INTENSIVA E EXTENSIVA, 1997-2005

	Variação total	Margem extensiva			Margem intensiva
		Líquido	Entrada emp	Saída de emp	Permanência emp
1997-1998	6.2	0.9	2.2	-1.3	5.3
1998-1999	3.4	1.7	3.1	-1.4	1.7
1999-2000	13.6	2.9	4.1	-1.2	10.7
2000-2001	2.0	-0.3	2.9	-3.2	2.4
2001-2002	1.8	1.3	2.9	-1.6	0.5
2002-2003	2.4	0.9	2.5	-1.6	1.6
2003-2004	5.2	2.3	3.6	-1.3	2.9
2004-2005	0.4	0.8	3.0	-2.2	-0.5
Média	4.4	1.3	3.1	-1.8	3.1

	Permanência emp	Margem extensiva		Margem intensiva	
		Líquido	Dest adicionados	Dest abandonados	Permanência dest
1997-1998	5.3	0.8	3.9	-3.1	4.5
1998-1999	1.7	0.0	2.9	-2.9	1.8
1999-2000	10.7	0.0	2.9	-2.9	10.7
2000-2001	2.4	-1.5	2.7	-4.2	3.9
2001-2002	0.5	0.2	3.0	-2.8	0.3
2002-2003	1.6	0.9	3.3	-2.4	0.7
2003-2004	2.9	0.9	3.1	-2.2	2.0
2004-2005	-0.5	-1.2	2.8	-4.0	0.8
Média	3.1	0.0	3.1	-3.1	3.1

	Permanência dest	Margem extensiva		Margem intensiva	
		Líquido	Prod adicionados	Prod abandonados	Permanência prod
1997-1998	4.5	-0.1	3.2	-3.3	4.6
1998-1999	1.8	0.2	2.9	-2.7	1.6
1999-2000	10.7	0.8	3.7	-2.9	10.0
2000-2001	3.9	0.6	3.0	-2.4	3.4
2001-2002	0.3	-0.4	2.8	-3.2	0.7
2002-2003	0.7	0.4	3.6	-3.2	0.3
2003-2004	2.0	1.1	3.9	-2.8	1.0
2004-2005	0.8	-0.7	2.4	-3.1	1.4
Média	3.1	0.2	3.2	-3.0	2.9

Fontes: Dados de Comércio do INE e cálculos dos autores.

das exportações nos períodos 2000-2002 e 2004-2005. Este último período é caracterizado por uma menor contribuição das entradas líquidas, principalmente devido a um impacto maior do que o usual das empresas que saíram. Ao longo de todo o período 1997-2005, a média do crescimento anual nominal das exportações agregadas foi de 4.4 por cento. Um quinto deste crescimento médio é justificado pela margem extensiva na dimensão empresa. Eaton, Eslava, Kugler e Tybout (2007), utilizando dados para a Colômbia para o período 1997-2005, concluem que as empresas que permanecem justificam a maior parte das flutuações anuais nas exportações agregadas. Isto deve-se ao facto de as empresas que entram e que saem serem, tal como mostrámos no Quadro 2, muito mais

pequenas do que as incumbentes. No entanto, estes autores também referem que a entrada líquida de empresas no período da amostra representa um quarto da expansão acumulada nas exportações totais, enquanto a entrada bruta representa cerca de metade do crescimento total. Isto deve-se ao facto de os novos exportadores que sobrevivem apresentarem tipicamente fortes expansões nas vendas (ver Amador e Opromolla (2008)). Quando se considera o próximo nível de desagregação – destinos – observa-se que a margem intensiva, i.e. crescimento das exportações em mercados que permanecem, representa quase toda a margem intensiva na dimensão da empresa. No entanto, o contributo bruto dos destinos adicionados e abandonados para as empresas que permanecem é bastante alto. Deste modo, existe um elevado nível de reafecção de recursos económicos associada às alterações nos destinos. A decomposição ao nível do produto apresenta também alguns padrões interessantes. O contributo líquido de produtos adicionados e abandonados em empresas que permanecem é geralmente reduzido, mas o nível bruto de alterações é muito elevado. Bernard *et al.* (2006) analisam o crescimento real do produto nos EUA no período 1972-1997 e concluem igualmente que as empresas norte-americanas que vendem no mercado interno alteram a sua capacidade produtiva muito mais do que o reflectido no seu contributo líquido para o crescimento total. O papel dos produtos que permanecem em empresas que permanecem é crucial na explicação das variações no crescimento das exportações portuguesas.

5. CONCLUSÕES

Utilizando uma base de dados ao nível das transacções para o período 1996-2005, descreve-se o comportamento das empresas portuguesas em termos da decisão de exportar ou vender apenas para o mercado doméstico, dos produtos a exportar e dos países a alcançar. Alguns dos factos descritos estão em linha e reforçam as conclusões da ainda escassa literatura sobre heterogeneidade das empresas em termos de carteiras de produtos e destinos de exportação, enquanto outros são novos na literatura. O principal contributo deste artigo é a análise conjunta das dimensões produto e destino. Mostra-se que as empresas multi-produto e multi-destino são cruciais para a explicação do nível e taxa de crescimento das exportações portuguesas. Em particular, as empresas que exportam quatro ou mais produtos e operam em quatro ou mais mercados são responsáveis por mais de dois terços das exportações totais.

A carteira dos exportadores é muito diversificada em termos de duração de sectores e produtos. Mesmo quando os produtores são pequenos em termos da amplitude da carteira de exportações, vendendo apenas dois produtos para o exterior, em 50 por cento das ocasiões exportam produtos que pertencem a sectores diferentes (de acordo com a nomenclatura *Harmonized System* a dois dígitos). A carteira de produtos e destinos altera-se frequentemente ao longo do tempo. Com efeito, observa-se uma generalizada alteração de produtos e destinos de exportação, mesmo entre empresas com um ou dois produtos.

O crescimento das exportações agregadas foi decomposto de acordo com três margens: empresas, destinos e produtos. Mostra-se que enquanto a margem intensiva (vendas de produtos que permanecem por parte de empresas que permanecem em mercados que permanecem) tende a

representar a maior parte da variação anual das exportações, o contributo bruto das margens extensivas nos produtos e nos mercados (para empresas que permanecem) é tão importante como o contributo bruto das empresas que entram e saem das exportações, sendo ambas tão importantes como a margem intensiva.

REFERÊNCIAS

- Amador, J., Cabral, S. e Opromolla, L. (2009), *Um retrato do comércio internacional português*, in *Banco de Portugal - Departamento de Estudos Económicos (ed.)*, "A economia portuguesa no contexto da integração económica, financeira e monetária", capítulo 5, 259-320.
- Amador, J. e Opromolla, L. D. (2008), "Product and destination mix in export markets", *Working Paper 17*, Banco de Portugal.
- Arkolakis, C. e Muendler, M. (2007), "The extensive margin of exporting goods: Firm-level analysis", Technical report, Yale University, *mimeo*.
- Bernard, A., Jensen, J., Redding, S. e Schott, P. (2007), "Firms in international trade", *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 105-130.
- Bernard, A., Jensen, J. e Schott, P. (2007), "Importers, exporters and multinationals: A portrait of firms in the U.S. that trade goods", *NBER Working Paper No. 11404*.
- Bernard, A., Redding, S. e Schott, P. (2006), "Multi-product firms and product switching", *NBER Working Paper No. 12293*.
- Bernard, B. A., Eaton, J., Jensen, B. e Kortum, S. (2003), "Plants and productivity in international trade", *The American Economic Review*, 93(4), 1268-1290.
- Centeno, M., Machado, C. e Novo, A. (2008), "A anatomia do crescimento do emprego nas empresas portuguesas", Banco de Portugal, *Boletim Económico-Verão*.
- Eaton, J., Eslava, M., Kugler, M. e Tybout, J. (2007), "Export dynamics in Colombia: Firm-level evidence", in E. Helpman, D. Marin T. Verdier, (eds), *The Organization of Firms in a Global Economy*, Harvard University Press, Cambridge, capítulo 8, 231-272.
- Eaton, J., Kortum, S. e Kramarz, F. (2007), "An anatomy of international trade: Evidence from French Firms", *NBER Working Papers No. 14610*.
- Eaton, J., M. E. M. K. e Tybout, J. (2009), "A search and learning model of export dynamics", *mimeo*.
- Gorg, H., Kneller, R. e Murakozy, B. (2007), "What makes a successful export?", *CEPR Discussion Paper No. 6614*.
- Iacovone, L. e Javorcik, B. (2008), "Multi-product exporters: Diversification and micro-level dynamics", *Policy Research Working Paper Series 4723*, The World Bank.
- Irrazabal, A. e Opromolla, L. (2008), "A theory of entry and exit into export markets", Banco de Portugal, *Working Paper 20*.
- Klette, J. e Kortum, S. (2004), "Innovating firms and aggregate innovation", *Journal of Political Economy*, Vol. 112, 986-1018.
- Mayer, T. and Ottaviano, G. (2007), "The happy few: The internationalization of European firms", *Intereconomics: Review of European Economic Policy*, 43(3), 135-148.
- Melitz, M. J. (2003), "The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity", *Econometrica* 71(6), 1695-1725.
- Mûuls, M. e Pisu, M. (2007), "Imports and exports at the level of the firm: Evidence from Belgium", *WP-114* National Bank of Belgium.
- Schott, P. (2004), "Across-product versus within-product specialization in international trade", *Quarterly Journal of Economics*, 119(2), 646-677.

APÊNDICE 1

BASE DE DADOS Definição dos produtos

Apresenta-se um exemplo de um produto a 4-dígitos da nomenclatura *HS*. Entre 21 possíveis, considera-se a Secção XVIII - instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controlo ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; artigos de relojoaria; instrumentos musicais; suas partes e acessórios, que inclui:

90 Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controlo ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios

91 Artigos de relojoaria

92 Instrumentos musicais; suas partes e acessórios

O terceiro nível, número 92, divide-se ainda em:

9201 Pianos, mesmo automáticos; cravos e outros instrumentos de cordas, com teclado

9202 Outros instrumentos musicais de cordas (por exemplo: guitarras, violinos, harpas)

9203 Orgãos de tubos e de teclado; harmónios e instrumentos semelhantes de teclado com palhetas metálicas livres (expt. instrumentos de cordas)

9204 Acordeões e instrumentos semelhantes, harmónicas de boca

9205 Outros instrumentos musicais de sopro (por exemplo: clarinetes, trompetes, gaitas de foles)

9206 Instrumentos musicais de percussão (por exemplo: tambores, caixas, xilofones, pratos, castanholas, maracas)

9207 Instrumentos musicais cujo som é produzido ou amplificado por meios eléctricos (por exemplo: órgãos, guitarras, acordeões)

9208 Caixas de música, órgãos mecânicos de feira, realejos, pássaros cantores mecânicos, serrotes musicais e outros instrumentos musicais não especificados em outra posição do presente Capítulo; chamarizes de qualquer tipo; apitos, cornetas e outros instrumentos, de boca, para chamada ou sinalização

9209 Partes (mecanismos de caixas de música, por exemplo) e acessórios (por exemplo, cartões, discos e rolos para instrumentos mecânicos) de instrumentos musicais; metrónomos e diapasões de todos os tipos

o que corresponde ao nível de desagregação considerada neste artigo.

APÊNDICE 2

Apresenta-se aqui alguma informação adicional sobre a estrutura sectorial das exportações e exportadores portugueses. O Quadro 9 mostra a percentagem das exportações por sector no período amostral, enquanto o Quadro 10 mostra a percentagem de exportadores por sector.

Quadro 9

Sector a 1 dígito	Total Exportações (percentagem)			
	1996	1999	2000	2005
Animais vivos e produtos do reino animal	1.5	1.5	1.6	1.7
Produtos do reino vegetal	0.8	0.8	1.2	1.3
Gorduras e óleos, animais ou vegetais, ceras, etc	0.7	0.4	0.5	0.6
Produt. das ind. alimentares, bebidas, tabaco, etc	4.3	4.3	4.5	4.9
Produtos minerais	3.4	2.5	2.5	5.6
Produt. das ind. químicas ou das ind. conexas	3.4	3.6	4.2	5.3
Plástico e suas obras, borracha e suas obras	2.5	3.2	3.9	5.3
Peles, couros, art. viagem, bolsas, etc	0.4	0.3	0.4	0.3
Madeira e cortiça e suas obras	4.6	4.8	4.8	4.5
Pastas de madeira, papel, cartão e suas obras	4.7	4.6	4.8	4.7
Matérias têxteis e suas obras	22.8	20.7	18.0	13.1
Calçado, chapéus, guarda-sóis, bengalas, etc	7.9	7.0	5.9	4.2
Obras de pedra, cerâmica, vidro e suas obras	3.9	3.7	3.5	3.7
Pérolas, metais preciosos, bijuteria, moedas, etc	0.4	0.4	0.3	0.2
Metais comuns e suas obras	3.9	4.9	5.5	7.6
Máquinas e aparelhos, material eléctrico	16.2	19.1	19.7	18.6
Material de transporte	15.6	15.4	15.0	14.3
Aparelhos de óptica, fotografia, relógios, etc	1.0	0.8	1.0	0.7
Armas e munições, suas partes e acessórios	0.2	0.2	0.1	0.1
Mercadoria e produtos diversos	1.7	1.8	2.3	2.9
Objectos de arte, colecção ou antiguidades	0.0	0.0	0.0	0.0
Outros	0.1	0.1	0.3	0.3

Nota: Títulos abreviados dos Capítulos da nomenclatura HS 1996.

Quadro 10

ESTATÍSTICAS RESUMO POR SECTOR – CONTINUAÇÃO

Sector a 1 dígito	Total Exportadores (percentagem)			
	1996	1999	2000	2005
Animais vivos e produtos do reino animal	2.5	2.1	2.0	2.1
Produtos do reino vegetal	2.4	2.3	2.0	1.8
Gorduras e óleos, animais ou vegetais, ceras, etc	0.6	0.6	0.5	0.4
Produt. das ind. alimentares, bebidas, tabaco, etc	5.1	4.8	4.5	4.2
Produtos minerais	1.2	1.0	1.0	1.1
Produt. das ind. químicas ou das ind. conexas	3.9	4.1	3.8	3.3
Plástico e suas obras, borracha e suas obras	3.8	4.0	4.2	3.9
Peles, couros, art. viagem, bolsas, etc	1.0	0.9	1.0	0.8
Madeira e cortiça e suas obras	4.8	4.4	4.0	3.4
Pastas de madeira, papel, cartão e suas obras	3.7	3.8	3.8	3.3
Matérias têxteis e suas obras	19.8	18.2	16.4	12.2
Calçado, chapéus, guarda-sóis, bengalas, etc	6.4	5.3	4.6	3.4
Obras de pedra, cerâmica, vidro e suas obras	8.0	7.6	7.3	5.7
Pérolas, metais preciosos, bijutaria, moedas, etc	0.7	0.7	0.8	0.5
Metais comuns e suas obras	5.9	6.5	6.4	6.2
Máquinas e aparelhos, material eléctrico	16.0	18.5	17.5	16.1
Material de transporte	3.9	4.8	9.1	22.2
Aparelhos de óptica, fotografia, relógios, etc	2.3	2.5	2.7	2.3
Armas e munições, suas partes e acessórios	0.1	0.1	0.1	0.1
Mercadoria e produtos diversos	6.4	6.6	7.2	6.3
Objectos de arte, colecção ou antiguidades	0.2	0.2	0.3	0.2
Outros	1.1	0.8	0.6	0.5

Nota: Títulos abreviados dos Capítulos da nomenclatura HS 1996.



CRONOLOGIA DAS PRINCIPAIS MEDIDAS FINANCEIRAS

Junho de 2009 a Março 2010

2009

Junho

- 2 de Junho (Decreto-Lei nº 133/2009 Ministério da Economia e da Inovação, D.R. nº 106 1ª Série)

Procede à transposição para a ordem jurídica interna da Directiva nº 2008/48/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23-4, relativa a contratos de crédito aos consumidores. O presente decreto-lei entra em vigor no dia 1-7-2009. No final do primeiro ano a contar da data da sua entrada em vigor, e bianualmente nos anos subsequentes, o Banco de Portugal elabora um relatório de avaliação do impacto da aplicação do mesmo, devendo utilizar todos os meios para que o documento se torne do conhecimento público
- 3 de Junho (Carta-Circular nº 50/09/DSBDR Banco de Portugal. Departamento de Supervisão Bancária)

Transmite o entendimento do Banco de Portugal sobre os relatórios de controlo interno do grupo financeiro a remeter por estabelecimentos “off-shore”, nos termos do Aviso nº 5/2008.
- 5 de Junho (Despacho nº 13364-A/2009 Ministério das Finanças e da Administração Pública. Gabinete do Secretário de Estado do Tesouro e Finanças D.R. nº 109 SUPL 2 Série, Parte C).

Autoriza a manutenção da garantia pessoal do Estado no âmbito da concessão do empréstimo bancário contraído pelo Banco Privado Português, S.A., junto de um conjunto de instituições de crédito, cujo prazo de vigência é prorrogado por seis meses, mantendo-se inalterados os restantes termos e condições da garantia concedida nos termos do Despacho nº 31268-A/2008, de 1-12.
- 16 de Junho (Decreto-Lei nº 142/2009 D.R. nº 114, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Procede à sexta alteração ao Regime Jurídico do Crédito Agrícola Mútuo, aprovado pelo DL nº 24/91, de 11-1, visando adaptar o modelo de governação das caixas de crédito agrícola às estruturas previstas no Código das Sociedades Comerciais, tendo em conta a evolução do sistema financeiro. O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação. A Caixa Central de Crédito Agrícola Mútuo e as caixas de crédito agrícola mútuo devem adequar os seus estatutos às disposições do presente decreto-lei e proceder à eleição de novos órgãos sociais, até à data da realização da primeira assembleia geral obrigatória que se realize no exercício de 2010
- 17 de Junho (Decreto-Lei nº 144/2009 D.R. nº 115, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública.

Cria, junto do Banco de Portugal, o mediador do crédito, o qual tem por missão a defesa e a promoção dos direitos, garantias e interesses legítimos de quaisquer pessoas ou entidades que sejam parte em relações de crédito, bem como contribuir para melhorar o acesso ao crédito junto do sistema financeiro. O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
- 17 de Junho (Instrução do Banco de Portugal nº 7/2009, BNP 7/2009).

Altera a Instrução nº 21/2008, publicada no BO nº 1/2009, de 15 de Janeiro, no sentido de abranger a linha de crédito destinada à protecção da habitação própria e permanente em caso de desemprego.

- 19 de Junho (Lei n.º 28/2009 D.R.n.º117, 1ª Série, Assembleia da República)

Revê o regime sancionatório no sector financeiro em matéria criminal e contra-ordenacional e estabelece o regime de aprovação e de divulgação da política de remuneração dos membros dos órgãos de administração e de fiscalização das entidades de interesse público. A presente lei entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação. Aos processos pendentes à data da sua entrada em vigor continua a ser aplicada a legislação substantiva e processual anterior.
- 25 de Junho (Decreto-Lei n.º 148/2009 D.R. n.º 121, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 252/2003, de 17 de Outubro, que aprova o regime jurídico dos organismos de investimento colectivo e as suas sociedades gestoras, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2007/16/CE, da Comissão, de 19 de Março, que regula os investimentos admissíveis a organismos de investimento colectivo em valores mobiliários (OICVM).
- 7 de Julho (Aviso do Banco de Portugal n.º 2/2009, D.R. n.º 137, 2ª.Série, Parte E)

Procede à alteração do Aviso do Banco de Portugal n.º 12/92, relativamente à determinação do valor dos elementos do activo a deduzir, para efeitos de cálculo dos fundos próprios, precisando o tratamento contabilístico dos ganhos e perdas desses elementos do activo. O presente Aviso entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
- 13 de Julho (Decreto-Lei n.º 158/2009 D.R. n.º 133, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Aprova o Sistema de Normalização Contabilística e revoga o Plano Oficial de Contas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 44/77, de 7 de Fevereiro.
- 13 de Julho (Decreto-Lei n.º 160/2009 D.R. n.º 133, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Aprova o regime jurídico de organização e o funcionamento da Comissão de Normalização Contabilística e revoga o Decreto-Lei n.º 367/99 de 18 de Setembro.
- 13 de Julho (Carta-Circular n.º 22/2009/ DET Banco de Portugal. Departamento de Emissão e Tesouraria)

Divulga as normas específicas de execução do Protocolo entre o Banco de Portugal e a Caixa Geral de Depósitos para a realização de depósitos e levantamentos de notas de euro, em Angra do Heroísmo e Horta.
- 14 de Julho (Aviso do Banco de Portugal n.º 3/2009, D.R. n.º 143, 2ª.Série, Parte E)

Designa os sistemas abrangidos pelo DL n.º 221/2000, de 9 de Setembro, relativo ao carácter definitivo da liquidação nos sistemas de pagamentos.
- 15 de Julho (Instrução do Banco de Portugal n.º 8/2009, BNPB 7/2009)

Determina que as informações a prestar pelas Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras aos consumidores, deverão ser feitas através da Ficha sobre Informação Normalizada Europeia em Matéria de Crédito aos Consumidores, cujos modelos anexa.

Julho

- 20 de Julho (Decreto-Lei n.º 162/2009, D.R. n.º 138, 1.ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Altera o Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 298/92, de 31 de Dezembro, o Decreto-Lei n.º 345/98, de 9 de Novembro, que regula o funcionamento do Fundo de Garantia do Crédito Agrícola Mútuo, e o regime jurídico relativo ao Sistema de Indemnização aos Investidores, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 222/99, de 22 de Junho, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2009/14/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Março, que altera a Directiva n.º 94/19/CE relativa aos sistemas de garantia de depósitos, no que respeita ao nível de cobertura e ao prazo de reembolso.
 - 30 de Julho (Carta-Circular n.º 57/2009/DSBDR Banco de Portugal. Departamento de Supervisão Bancária)

Recomenda às instituições de crédito que concedam aos Proveedores do Cliente um estatuto de autonomia funcional por forma a que os mesmos sejam uma segunda instância na apreciação das reclamações dos clientes.
- ### Agosto
- 5 de Agosto (Carta-Circular n.º 58/2009/DSBDR Banco de Portugal. Departamento de Supervisão Bancária)

Reitera a necessidade de as instituições continuarem a dar adequado cumprimento às recomendações do FSF e do CEBS, publicadas nos relatórios de 18-6-2008, no que se refere à transparência da informação e à valorização de activos, tendo em conta o princípio da proporcionalidade.
 - 12 de Agosto (Decreto-Lei n.º 185/2009, D.R. n.º 155, 1.ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14-6, que altera a Directiva n.º 78/660/CEE, do Conselho, relativa às contas anuais de certas formas de sociedades, a Directiva n.º 83/349/CEE, do Conselho, relativa às contas consolidadas, a Directiva n.º 86/635/CEE, do Conselho, relativa às contas anuais e às contas consolidadas dos bancos e outras instituições financeiras, e a Directiva n.º 91/674/CEE, do Conselho, relativa às contas anuais e às contas consolidadas das empresas de seguros. O presente decreto-lei adopta ainda medidas de simplificação para as sociedades comerciais e civis sob a forma comercial, através da alteração dos regimes constantes do Código de Registo Predial, aprovado pelo DL n.º 224/84, de 6-7, do Código das Sociedades Comerciais, aprovado pelo DL n.º 224/84, de 6-7, do Código das Sociedades Comerciais, aprovado pelo DL n.º 262/86, de 2-9, do Código do Registo Comercial, aprovado pelo DL n.º 403/86, de-12, do Estatuto dos Benefícios Fiscais, aprovado pelo DL n.º 215/89, de 1-7, do Regulamento Emolumentar dos Registos e do Notariado, aprovado pelo DL n.º 322-A/2001, de 14-12, do Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas, aprovado pelo DL n.º 53/2004, de 18-3, e do Regulamento do Registo de Automóveis, aprovado pelo Decreto n.º 55/75, de 12-2.
 - 13 de Agosto (Instrução do Banco de Portugal n.º 11/2009, BNPB n.º 9/2009)

Sistematiza as regras de cálculo da Taxa Anual de Encargos Efectiva Global (TAEG), em conformidade com os princípios gerais, pressupostos e fórmula de cálculo que se encontram definidos no Decreto-Lei n.º 133/2009, de 2-6.
 - 13 de Agosto (Instrução do Banco de Portugal n.º 12/2009, BNPB n.º 9/2009)

Determina os elementos de informação a prestar ao Banco de Portugal que permitam proceder à determinação das TAEG máximas a aplicar a cada tipo de contrato, no âmbito do Decreto-Lei n.º 133/2009, de 2-6

- 14 de Agosto (Instrução do Banco de Portugal nº 13/2009, BNBP nº 2/2009)

Determina o conjunto de informações a prestar regularmente ao Banco de Portugal, para efeitos de acompanhamento periódico da situação de liquidez das instituições sujeitas à sua supervisão. Esta Instrução também revoga a Carta-Circular nº 86/2007/DSB, de 2-10-2007.
- 15 de Agosto (Extracto da decisão (2009/C 192/04), Jornal Oficial da União Europeia)

Extracto da decisão relativa a medidas de saneamento aplicadas ao Banco Privado Português, S.A., tomada nos termos do art 3 da Directiva 2001/24/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao saneamento e à liquidação das instituições de crédito (Directiva 2001/24/CE). Publicação prevista no art 6 da referida Directiva e no art 18 do Decreto-Lei nº 199/2006, de 25-10-2006.
- 17 de Agosto (Instrução do Banco de Portugal nº 9/2009, BNBP 8/2009)

Estabelece os procedimentos a adoptar relativamente a notas e moedas metálicas cuja falsidade seja manifesta ou haja motivo bastante para ser presumida. Revoga a Instrução nº 5/2006, publicada no BO nº 4/2006, de 17-04-2006.
- 17 de Agosto (Instrução do Banco de Portugal nº 10/2009, BNBP 8/2009)

Altera a Instrução nº 19/2005, publicada no BO nº 6, de 15.06.2005, que contém disposições sobre o acompanhamento do risco de taxa de juro da carteira bancária.
- 17 de Agosto (Decreto-Lei nº 192/2009, D.R. nº 158, 1ª Série, Ministério da Economia e da Inovação)

Procede à segunda alteração ao DL nº 51/2007, de 7-3, que regula as práticas bancárias na concessão do crédito à habitação, estendendo o seu regime a outros contratos de crédito garantidos pelo mesmo imóvel e reforçando o direito do consumidor à informação, e procede à extensão do regime estabelecido pelo DL nº 171/2008, de 26-8, a este tipo de créditos. Cria a taxa anual efectiva revista (TAER) que deve ser apresentada ao consumidor sempre que lhe seja proposta a aquisição de outros produtos ou serviços financeiros, e estabelece a prescrição, ao fim de um ano, da exigibilidade por incumprimento das condições acordadas com o objectivo de reduzir o spread. O presente diploma entra em vigor 60 dias após a sua publicação.
- 20 de Agosto (Aviso do Banco de Portugal nº 4/2009, D.R. nº 161, 2ª.Série, Parte E)

Estabelece um conjunto de deveres de informação a prestar pelas instituições de crédito no âmbito da actividade de recepção, do público, de depósitos bancários simples. O presente aviso aplica-se a todas as modalidades de depósitos previstas no DL nº 430/91, de 2-11, e às respectivas contas. Publica, em anexo, uma ficha de informação normalizada para depósitos, a qual deve ser disponibilizada ao cliente em momento anterior ao da abertura de conta de depósito. O presente aviso entra em vigor 90 dias após a sua publicação. Rectificado e republicado pela Declaração de Rectificação nº 2086/2009, de 21-8, in DR, 2 Série, Parte E, nº 165, de 26-8-2009.
- 20 de Agosto (Aviso do Banco de Portugal nº 5/2009, D.R. nº 161, 2ª.Série, Parte E)

Estabelece os deveres de informação a observar pelas instituições de crédito na comercialização de produtos financeiros complexos, entendendo-se como tais os depósitos indexados e os depósitos duais. Publica, em anexo, os modelos de prospecto informativo, os quais devem ser disponibilizados ao cliente em momento anterior ao da celebração de contratos relativos aos referidos produtos financeiros. O presente aviso entra em vigor 90 dias após a sua publicação. Rectificado e republicado pela Declaração de Rectificação nº 2087/2009, de 21-8, in DR, 2 Série, Parte E, nº 165, de 26-8-2009.

- 20 de Agosto (Aviso do Banco de Portugal n.º 6/2009, D.R. n.º 161, 2.ª Série, Parte E)

Estabelece regras relativas às características a que devem obedecer os depósitos bancários, desde os mais simples aos que revestem a forma de produtos complexos, actualizando igualmente as normas relativas à data-valor e data de disponibilização de operações decorrentes dos contratos de depósito. O presente aviso entra em vigor na data da sua publicação. Rectificado e republicado pela Declaração de Rectificação n.º 2088/2009, de 21-8, in DR, 2 Série, Parte E, n.º 165, de 26-8-2009.
 - 26 de Agosto (Lei n.º 84/2009, D.R. n.º 165, 1.ª Série, Assembleia da República)

Autoriza o Governo a regular o acesso à actividade das instituições de pagamento e a prestação de serviços de pagamento, bem como a definir um quadro sancionatório no âmbito da actividade de prestação de serviços de pagamento, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2007/64/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13-11, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno. A presente autorização legislativa tem a duração de 180 dias e entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
- ### Setembro
- 1 de Setembro (Lei n.º 94/2009, D.R. 169, 1.ª Série, Assembleia da República)

Aprova medidas de derrogação do sigilo bancário, bem como a tributação a uma taxa especial dos acréscimos patrimoniais injustificados superiores a (euro) 100 000, procedendo a alteração ao Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442-A/88, de 30 de Novembro, à décima nona alteração à Lei Geral Tributária, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 398/98, de 17 de Dezembro, e à décima sexta alteração ao Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 298/92, de 31 de Dezembro.
 - 1 de Setembro (Aviso do Banco de Portugal n.º 7/2009 D.R. n.º 180, 2.ª Série, Parte E)

Determina, considerando o disposto nos art.ºs 118-A, 122, n.º 4, 197, n.º 1, e 199-B, n.º 1, todos do Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, aprovado pelo DL n.º 298/92, de 31-12, que é vedada a concessão de crédito a entidades sediadas em jurisdição offshore considerada não cooperante ou cujo beneficiário último seja desconhecido. Procede à definição de jurisdição offshore e jurisdição offshore não cooperante, determinando o envio ao Banco de Portugal de uma declaração das autoridades de supervisão prudencial competentes no sentido de assegurar que não existem obstáculos à prestação de informação. O presente aviso entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
 - 9 de Setembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 14/2009, BNP 10/2009)

Regula os aspectos essenciais do exercício da actividade inspectiva a desenvolver pelo Banco de Portugal sobre as entidades habilitadas para o exercício da actividade de recirculação de notas e moedas de euro, o objecto das acções de inspecção, bem como os deveres a que estas entidades estão obrigadas.
 - 11 de Setembro (Decreto-Lei n.º 222/2009, D.R. n.º 177, 1.ª Série, Ministério da Economia e da Inovação)

Estabelece medidas de protecção do consumidor na celebração de contratos de seguro de vida associados ao crédito à habitação e procede à nona alteração ao DL n.º 349/98, de 11-11. O presente decreto-lei entra em vigor 90 dias após a data da sua publicação.

- 18 de Setembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 15/2009, BNPB 10/2009)

Estabelece os limites de concessão de crédito pelas caixas agrícolas ao abrigo do n.º 2 do art.º 28 e do n.º 6 do art.º 36-A do RJ-CAM.
- 18 de Setembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 17/2009, BNPB 10/2009)

Determina o envio ao Banco de Portugal de elementos informativos sobre o cumprimento dos limites de pessoas associadas das caixas agrícolas.
- 2 de Outubro (Carta-Circular n.º 64/09/DSBDR, Banco de Portugal. Departamento de Supervisão Bancária)

Esclarece dúvidas sobre o preenchimento dos mapas anexos à Instrução n.º 13/2009, relativa a informações periódicas de liquidez.
- 8 de Outubro 2009 (Carta-Circular n.º 29/2009/DET, Banco de Portugal. Departamento de Emissão e Tesouraria)

Informa sobre a disponibilização, a pedido de particulares, de um serviço de difusão de informação relativa a situações de extravio, furto, roubo, falsificação, contrafacção e utilização ilícita de documentos de identificação pessoal, tendo por destinatárias as entidades sujeitas à supervisão do Banco de Portugal.
- 8 de Outubro (Aviso do Banco de Portugal n.º 8/2009 D.R. n.º 197, 2ª Série, Parte E)

Estabelece os requisitos mínimos de informação que devem ser satisfeitos na divulgação das condições gerais com efeitos patrimoniais dos produtos e serviços financeiros disponibilizados ao público pelas instituições de crédito e sociedades financeiras com sede ou sucursal em território nacional. Revoga o Aviso n.º 1/95.
- 12 de Outubro (Instrução do Banco de Portugal n.º 21/2009, BNPB 11/2009)

Divulga os quadros dos Folhetos que compõem o Preçário, bem como as respectivas instruções de preenchimento, os prazos de envio ao Banco de Portugal e outros aspectos de carácter operacional.
- 12 de Outubro (Carta-Circular n.º 8/2009/DMR, Banco de Portugal. Departamento de Mercados e Gestão de Reservas)

Informa, de acordo com o estabelecido pelo art.º 5, n.º 4 do Regulamento relativo à aplicação do regime de reservas mínimas do Banco Central Europeu (BCE/2003/9), de 12-9, sobre as datas-limite de notificação e calendário dos períodos de manutenção de reservas mínimas para 2010 e 2011 (reporte trimestral).
- 12 de Outubro (Carta-Circular n.º 9/2009/DMR, Banco de Portugal, Departamento de Mercados e Gestão De Reservas)

Informa, de acordo com o estabelecido pelo art.º 5, n.º 4 do Regulamento relativo à aplicação do regime de reservas mínimas do Banco Central Europeu (BCE/2003/9), de 12-9, sobre as datas-limite de notificação e calendário dos períodos de manutenção de reservas mínimas para 2010 e 2011 (reporte mensal).
- 13 de Outubro (Decreto-Lei n.º 317/2009 Ministério das Finanças e da Administração Pública D.R. n.º 198, 1ª Série)

Estabelece o regime fiscal aplicável a produtos comercializados pelas empresas seguradoras, pelas sociedades gestoras de fundos de pensões e pelas associações mutualistas, alterando também para 15 de Julho o prazo de envio, por transmissão electrónica de dados, das declarações que integram a informação empresarial simplificada. O presente decreto-lei produz efeitos a 1-1-2009.
- 15 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal n.º 16/2009 BNPB 10/2009)

Determina que requisitos devem ser cumpridos para se autorizar a abertura de agências das caixas agrícolas não associadas da Caixa Central

Outubro

- 15 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 18/2009 BNPB 10/2009) Revoga a Instrução nº 87/96, publicada no BNPB nº 1, de 17-06-1996
- 15 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 19/2009 BNPB 10/2009) Fixa em 0,03% a taxa contributiva de base para determinação da taxa de cada instituição participante para o Fundo de Garantia de Depósitos no ano 2010.
- 15 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 20/2009 BNPB 10/2009) Fixa em 10% o limite do compromisso irrevogável de pagamento a aplicar nas contribuições anuais do ano 2010.
- 16 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 22/2009 BNPB 11/2009) Fixa Altera a Instrução nº 3/2009, publicada no BO nº 2, de 16-02-2009, que regulamentou o Sistema de Compensação Interbancária (SICOI).
- 16 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 23/2009 BNPB 11/2009) Fixa Altera a Instrução nº 33/2007, publicada no BO nº 1, de 15-01-2008, que regulamentou o funcionamento do Sistema Nacional do Target 2..
- 16 de Outubro 2009 (Instrução do Banco de Portugal nº 24/2009 BNPB 11/2009) Regulamenta a concessão de Crédito Intradiário e a Facilidade de Liquidez de Contingência.
- 21 de Outubro (Carta-Circular nº 30/2009/DET, Banco de Portugal, Departamento de Emissão e Tesouraria) Informa de que o Banco de Portugal irá disponibilizar ao sistema bancário, em Janeiro de 2010, uma aplicação informática para a gestão integrada das operações de levantamentos e depósitos de numerário nas suas Tesourarias, identificando os diversos serviços e funcionalidades operacionais a ela associados. Os serviços de gestão de operações de tesouraria e de mandatos entram em funcionamento no dia 4-1-2010, sendo a sua adesão obrigatória para as Instituições de Crédito. Os restantes serviços serão activados de forma faseada no decorrer do primeiro semestre de 2010.
- 30 de Outubro (Decreto-Lei nº 317/2009 Ministério das Finanças e da Administração Pública D.R. nº 211, 1ª Série) Aprova o regime jurídico relativo ao acesso à actividade das instituições de pagamento e à prestação de serviços de pagamento. Transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 2007/64/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13-11, relativa aos serviços de pagamento no mercado interno. Prevê um regime transitório aplicável às agências de câmbio e às sociedades emittentes ou gestoras de cartões de crédito. O presente decreto-lei entra em vigor em 1-11-2009.

Novembro

- 3 de Novembro (Aviso do Banco de Portugal nº 9/2009 D.R. nº 223, 2ª Série) Determina que as instituições participantes do Fundo de Garantia de Depósitos devem dispor de um sistema de informação que permita identificar os depósitos abrangidos e excluídos pela garantia e respectivos depositantes, qualquer que seja o tipo ou natureza dos depósitos, devendo estar organizadas por forma a poderem transmitir ao Fundo, no prazo de dois dias úteis, uma relação completa, por depositante, dos respectivos créditos abrangidos pela garantia existentes em determinada data. A implementação do referido sistema de informação deverá estar concluída no prazo de seis meses a contar da data da entrada em vigor do presente Aviso.

- 10 de Novembro (Aviso do Banco de Portugal n.º 10/2009 D.R. n.º 227, 2.ª Série)

Define, nos termos da alínea c) do n.º 1 do art.º 6 e do n.º 2 do art.º 30 do regime jurídico que regula o acesso à actividade das instituições de pagamento e a prestação de serviços de pagamento, aprovado pelo DL n.º 317/2009, de 30-10, o enquadramento regulamentar quanto às matérias relativamente às quais estas instituições ficam sujeitas à supervisão do Banco de Portugal. Nesse sentido, determina que são aplicáveis às instituições de pagamento os Avisos do Banco de Portugal n.ºs 12/92, 1/95, 3/95, 1/2003, 6/2003, 1/2005 e 10/2008, sendo igualmente aplicáveis, o Aviso n.º 5/2008, salvo no que se refere às actividades enunciadas na alínea c) do n.º 2 do art.º 8 daquele regime jurídico, bem como os Avisos n.ºs 11/2005 e 3/2008, quando se trate de instituições de pagamento que disponibilizem contas de pagamento. O presente Aviso entra em vigor na data da sua publicação.
- 10 de Novembro (Aviso do Banco de Portugal n.º 11/2009 D.R. n.º 227, 2.ª Série)

Estabelece, ao abrigo da alínea c) do n.º 1 do art.º 6 e do n.º 6 do art.º 32 do regime jurídico que regula o acesso à actividade das instituições de pagamento e a prestação de serviços de pagamento, aprovado pelo DL n.º 317/2009, de 30-10, as regras e procedimentos mínimos necessários para assegurar o cumprimento, pelas instituições de pagamento, dos requisitos de separação dos fundos recebidos dos utilizadores, e define o que entende por activos seguros, líquidos e de baixo risco. Estabelece ainda as condições do contrato de seguro ou garantia equiparada, a subscrever como mecanismo de protecção dos referidos fundos. O presente Aviso entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
- 18 de Novembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 25/2009, BNP 12/2009)

Define, nos termos do n.º 2 do Aviso n.º 9/2009, de 17-11-2009, o formato da relação completa, por depositante, dos créditos abrangidos pela garantia em determinada data, a enviar ao Fundo de Garantia de Depósitos.
- 18 de Novembro (Carta-Circular n.º 35/2009/DET, Banco de Portugal, Departamento de Emissão e Tesouraria)

Comunica os procedimentos a observar pelas Instituições de Crédito e Empresas de Transporte de Valores no processo de identificação e credenciação dos funcionários autorizados para a realização de ordens de levantamento de numerário, bem como na atribuição de mandatos para a realização de operações de tesouraria no Banco de Portugal. Remete, em anexo, as cartas modelo a utilizar nas respectivas comunicações ao Banco de Portugal para esse efeito.
- 20 de Novembro (Aviso do Banco de Portugal n.º 12/2009 D.R. n.º 233, 2.ª Série)

Reformula, tendo em conta as alterações recentemente introduzidas no DL n.º 24/91, de 11-1, que aprova o regime jurídico do crédito agrícola mútuo, as condições em que é concedida a autorização para a realização das operações previstas no n.º 1 do art.º 36-A do referido regime.

Dezembro

- 09 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 26/2009, BNPB 01/2010)
Divulga as taxas máximas a praticar nos contratos de crédito aos consumidores, celebrados no âmbito do DL n.º 133/2009, de 2-6.
- 18 de Dezembro (Portaria n.º 1426-A/2009 DR n.º 244 Supl 1.ª Série Ministério das Finanças e da Administração Pública)
Altera, ao abrigo do disposto no n.º 1 do art.º 23 do DL n.º 222/99, de 22-6, que cria o Sistema de Indemnização aos Investidores, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 162/2009, de 20-7, o Regulamento do Sistema de Indemnização aos Investidores, aprovado pela Portaria n.º 1266/2001, de 6-11. A presente portaria produz efeitos a partir do dia seguinte à sua publicação.
- 18 de Dezembro (Portaria n.º 1426-B/2009 DR N.º 244 Supl 1.ª Série Série Ministério das Finanças e da Administração Pública)
Altera, ao abrigo do disposto no n.º 1 do art.º 173 do Regime Geral das Instituições de Crédito e Sociedades Financeiras, aprovado pelo DL n.º 298/92, de 31-12, o Regulamento do Fundo de Garantia de Depósitos, aprovado pela Portaria n.º 285-B/95, de 19-9. A presente portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.
- 21 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 30/2009 BNPB 1/2010)
Define os locais, horários, regras, condições e o suporte aplicativo através dos quais podem ser efectuados depósitos e levantamentos de notas de euro nas Tesourarias do Banco de Portugal.
- 21 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 31/2009 BNPB 1/2010)
Define os locais, horários, regras, condições e o suporte aplicativo através dos quais podem ser efectuados depósitos e levantamentos de moedas de euro nas Tesourarias do Banco de Portugal.
- 23 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 32/2009 BNPB 1/2010)
Define o enquadramento legal para a realização de testes de esforço e para a eventual adopção de medidas correctivas.
- 23 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 33/2009 BNPB 1/2010)
Determina o alargamento temporário do quadro normativo respeitante aos activos elegíveis como garantia nas operações do Eurosistema.
- 29 de Dezembro (Carta-Circular n.º 79/09/DSBDR, Banco de Portugal, Departamento de Supervisão Bancária)
Informa sobre os critérios de elegibilidade e os limites para a inclusão de certos tipos de instrumentos híbridos nos fundos próprios de base das instituições de crédito.
- 30 de Dezembro (Instrução do Banco de Portugal n.º 34/2009 BNPB 1/2010)
Regulamenta a comunicação de informação estatística ao Banco de Portugal.

2010

Janeiro

- 4 de Janeiro (Carta-Circular nº 1/2010/DET Banco de Portugal Departamento de Emissão e Tesouraria)

Informa, no âmbito do quadro de aplicação do DL nº 195/2007, de 15-5, relativamente à contratualização da actividade de recirculação de notas de euro, de que as empresas de transporte de valores ESEGUR, S.A., PROSEGUR, Lda., LOOMIS, S.A. e GRUPO 8, Lda., mantêm, em 2010, as condições habilitantes para o exercício da referida actividade, tendo concluído, em 2009, com sucesso, o processo de adaptação integral àquele regime legal.
- 5 de Janeiro (Decreto-Lei nº 2/2010 DR nº 2, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Aprova o processo de reprivatização da totalidade do capital social do BPN, SA.
- 5 de Janeiro (Decreto-Lei nº 3/2010 DR nº 2, 1ª Série, Ministério das Finanças e da Administração Pública)

Consagra a proibição de cobrança de encargos pela prestação de serviços de pagamento e pela realização de operações em caixas multibanco.
- 7 de Janeiro (Instrução nº 1/2010, D.R. nº 16, 2ª Série, Parte C, Ministério da Administração Pública, Instituto de Gestão da Tesouraria e do Crédito Público)

Aprova as condições de emissão de bilhetes do Tesouro (BT) e o estatuto de operadores de mercado.
- 14 de Janeiro (Instrução do Banco de Portugal nº 01/2010 BNPB 2/2010)

Estabelece os procedimentos a adoptar na retenção de notas e moedas, cuja falsidade seja manifesta ou haja motivo bastante para ser presumida. Revoga a Instrução nº 9/2009, publicada no BO nº 8/2009, de 17-08-2009.
- 15 de Janeiro (Instrução do Banco de Portugal nº 27/2009 BNPB 1/2010)

Determina, sem prejuízo da aplicação de outras normas, que Instruções são aplicáveis às instituições de pagamento.
- 15 de Janeiro (Instrução do Banco de Portugal nº 28/2009 BNPB 1/2010)

Altera algumas Instruções a fim de as aplicar às Instituições de Pagamento, nova categoria de prestadores de serviços de pagamento.
- 15 de Janeiro (Instrução do Banco de Portugal nº 29/2009 BNPB 1/2010)

Determina quais as informações contabilísticas a serem remetidas ao Banco de Portugal por parte das instituições de pagamento que desenvolvam outras actividades distintas das da prestação de serviços de pagamento.
- 26 de Janeiro (Aviso do Banco de Portugal nº 1/2010 D.R.nº27 2ª Série, Parte E)

Estabelece a informação a divulgar na declaração sobre a política de remuneração dos membros dos órgãos de administração e de fiscalização das instituições sujeitas à supervisão do Banco de Portugal. O presente Aviso entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação e aplica-se aos exercícios iniciados em ou após 1-1-2010.

Fevereiro

- 1 de Fevereiro (Carta-Circular n.º 2/10/DSBDR, Banco de Portugal, Departamento de Supervisão Bancária)
- 22 de Fevereiro (Instrução do Banco de Portugal n.º 4/2010, BNBP n.º 3/2010)

Estabelece as recomendações aplicáveis à política de remuneração dos membros dos órgãos de administração e fiscalização das instituições sujeitas à supervisão do Banco de Portugal, bem como dos seus colaboradores que auferem uma remuneração variável e exercem a sua actividade no âmbito das funções de controlo ou noutra que possa ter impacto material no perfil de risco da instituição, com vista a alinhar os mecanismos de compensação remuneratória com uma prudente e adequada gestão e controlo dos riscos.

Altera a Instrução n.º 10/2007, publicada no BO n.º 5/2007, de 15-05-2007, relativa às Agências de Notação Externa.

Março

- 04 de Março (Instrução do Banco de Portugal n.º 7/2010, BNBP n.º 3/2010)
- 10 de Março (Instrução do Banco de Portugal n.º 8/2010, BNBP n.º 4/2010)
- 15 de Março (Instrução do Banco de Portugal n.º 5/2010, BNBP n.º 3/2010)
- 15 de Março (Instrução do Banco de Portugal n.º 6/2010, BNBP n.º 3/2010)

Divulga, para o 2.º trimestre de 2010, as taxas máximas a praticar nos contratos de crédito aos consumidores, celebrados no âmbito do DL n.º 133/2009, de 2-6.

Determina que as instituições de crédito devem remeter ao Banco de Portugal informação sobre os contratos de depósito e de crédito, de acordo com o Quadro anexo, a fim de analisar e avaliar o número de reclamações dos clientes.

Altera a Instrução n.º 33/2007, publicada no BO n.º 1, de 15-1-2008, que regulamentou o funcionamento do sistema nacional do TARGET2.

Altera a Instrução n.º 24/2009, publicada no BO n.º 11, de 16-11-2009, que regulamentou a concessão de Crédito Intradiário e a Facilidade de Liquidez de Contingência.