

## O ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS PORTUGUESAS: EVIDÊNCIA RECENTE COM BASE NOS RESULTADOS DO IPEF 2006-2007\*

Luísa Farinha\*\*

### 1. INTRODUÇÃO

Ao longo da década de 90, no contexto do processo de convergência que acompanhou a preparação para a união monetária, o rápido aumento do endividamento das famílias era previsível e pode entender-se como parte do processo de *catching-up*. De facto, nesse período, a acentuada descida das taxas de juro nominais e reais, a abolição de algumas barreiras legais bem como o clima de acrescida concorrência entre bancos, possibilitaram o acesso ao crédito a um conjunto mais vasto de famílias do que na década anterior<sup>1</sup>. Este efeito foi ainda amplificado pela implementação de um sistema de taxas de juro subsidiadas cujo objectivo era possibilitar a aquisição de habitação por parte das famílias dos estratos de rendimento mais baixo<sup>2</sup>. O aumento do endividamento resultou também de um conjunto de outros factores que incluiu elementos demográficos, tais como a chegada à idade adulta dos indivíduos nascidos durante o *baby-boom* moderado no período de relativa prosperidade que foi o início dos anos 70. Refiram-se ainda elementos institucionais como, por exemplo, a legislação sobre os arrendamentos, cujo efeito desincentivador continuou a ser responsável pela escassez de casas para arrendar<sup>3</sup>.

O endividamento das famílias portuguesas continuou, ao longo da presente década, a crescer a taxas bastante superiores às do seu rendimento disponível. O valor total da dívida das famílias, no final de 2006, representava 124 por cento do seu rendimento disponível (e que compara com 86 por cento em 2000)<sup>4</sup>. Neste período mais recente, alguns factores do lado da oferta de crédito foram cruciais para a manutenção de uma taxa elevada de crescimento do crédito à habitação. Num contexto de subida das taxas de juro, assistiu-se, nos últimos anos, a algumas alterações nas condições de acesso ao crédito com o objectivo de atenuar, no momento presente, o peso dos encargos com o serviço da dívida nos orçamentos familiares e assim melhorar a capacidade para satisfazer a dívida e sustentar a procura de crédito. Uma dessas alterações, para a qual se dispunha de alguma evidência anedótica, é o alongamento dos prazos de reembolso dos empréstimos.

A avaliação da situação financeira das famílias é muito importante em duas perspectivas. Numa perspectiva macroeconómica, dado que o aumento do endividamento pode ter como consequência a contenção das despesas em consumo e investimento em resultado da necessidade de reembolsar as dívidas contraídas. Este facto é particularmente notório no caso do crédito à habitação dada a natureza da habitação como bem de primeira necessidade e as consequências graves do ponto de vista so-

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

\*\* Departamento de Estudos Económicos, Banco de Portugal.

(1) Luz (1992) apresenta evidência de que, no início da década de 90, cerca de 60 por cento das famílias portuguesas estavam sujeitas a restrições de liquidez.

(2) Veja-se Martins e Villanueva (2006).

(3) Veja-se Ribeiro (2007).

(4) Estes valores referem-se mais precisamente ao endividamento dos particulares, conceito das contas financeiras que engloba, para além das famílias as instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias. Engloba também resultados da actividade das famílias enquanto produtora de bens e serviços quando não é possível separar essa actividade da sua actividade enquanto consumidora.

cial se a intensificação do incumprimento se traduzisse na insolvência das famílias e consequente accionamento de hipotecas.

Na perspectiva da estabilidade financeira, a rápida acumulação de dívida por parte das famílias justifica também um reforço do acompanhamento da sua capacidade para reembolsar os empréstimos contraídos. Se a capacidade para continuar a servir a dívida de forma regular e atempada for particularmente afectada e um número significativo de famílias deixar de reembolsar os seus empréstimos, poderá haver consequências sobre a estabilidade financeira, em duas vertentes principais. Por um lado, sobre a própria situação financeira das famílias. Por outro lado, do ponto de vista das entidades que concederam os créditos, poderão surgir perdas se for difícil colocar no mercado os bens utilizados como garantia por um valor não inferior ao dos montantes em dívida. A estabilidade do processo de intermediação financeira estaria em causa se essas perdas fossem muito elevadas, o que dependeria do número de casos que viessem a verificar-se e da magnitude dos montantes envolvidos.

Estes tópicos são habitualmente analisados a partir de dados agregados, tais como as contas nacionais financeiras e não financeiras, principalmente porque estes dados estão disponíveis com maior frequência (pelo menos anual) e são muito menos difíceis de recolher. No entanto, os indicadores agregados, que se referem ao conjunto do sector das famílias, dão uma informação muito limitada principalmente porque não permitem distinguir entre famílias endividadas e não endividadas. Com base em dados agregados, não é possível, por exemplo, ter informação sobre o número de famílias com dívida. Além disso os indicadores construídos com base em informação agregada representam um valor médio, que se refere a uma família virtual, representativa, que pode nem se aplicar a uma família concreta. Quando se trata de avaliar as implicações do endividamento, quer na perspectiva da estabilidade financeira, quer na perspectiva macroeconómica, é essencial conhecer detalhadamente a distribuição das variáveis relevantes, tais como o rendimento, a riqueza ou o endividamento e, em particular, saber caracterizar as observações que se situam nos extremos da distribuição. A título de exemplo, refira-se que, no início da década de 2000, os dados microeconómicos, obtidos através dos inquéritos ao património das famílias, foram muito úteis para se compreender a evolução do consumo privado, num contexto de desaceleração do rendimento e de um nível de endividamento agregado substancialmente superior ao da correspondente fase no ciclo económico anterior<sup>5</sup>.

A análise da situação financeira das famílias com base em dados agregados tem revelado que, no seu conjunto, o risco de crédito associado ao sector das famílias é moderado, na medida em que o incumprimento na carteira dos bancos se tem mantido em níveis historicamente reduzidos. Apesar da tendência crescente das taxas de juro, os encargos com o serviço da dívida constituem, em média, uma proporção relativamente baixa do seu rendimento disponível. Esta conclusão baseada numa situação média não impede que, na distribuição das famílias endividadas, determinadas franjas se apresentem com um serviço da dívida relativamente pesado. A situação financeira dessas famílias poderia ser particularmente afectada pelo aumento das taxas de juro ou por uma quebra significativa do seu rendimento provocada, por exemplo, por uma transição para a situação de desemprego. O conhecimento sobre a distribuição do rendimento, da riqueza e da dívida, bem como sobre a composição da riqueza são cruciais para se fazer um diagnóstico da situação e recomendar eventuais medidas de política.

O objectivo deste artigo é analisar a situação financeira das famílias portuguesas com base nos dados obtidos na edição mais recente do Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias (IPEF), realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pelo Banco de Portugal, durante o último trimestre de 2006 e o primeiro trimestre de 2007. É dado particular destaque à análise dos factores subjacentes ao seu nível de endividamento e ao grau de esforço associado ao serviço da dívida.

(5) Veja-se Farinha (2003, 2004).

Neste artigo, na Secção 2 apresentam-se os dados. Seguidamente, na Secção 3, analisa-se a distribuição do endividamento das famílias de acordo com algumas características socio-económicas, apresentando algumas estatísticas sumárias e os resultados de uma análise de regressão. Na Secção 4, apresentam-se alguns indicadores relativos à situação particular das famílias endividadas. Na Secção 6, apresentam-se as conclusões e as perspectivas de investigação futura.

## 2. OS DADOS

Este artigo foi preparado com base na informação do IPEF, que se realizou pela terceira vez em 2006/07. Este inquérito foi lançado em 1994, como resposta à necessidade de recolher informação sobre a distribuição do rendimento e da riqueza das famílias portuguesas. Com efeito, no final dos anos 80, as preocupações com as consequências macroeconómicas do decréscimo dos níveis de poupança eram comuns nos países da OCDE e Portugal não era excepção neste domínio. O primeiro IPEF foi implementado como um módulo do Inquérito ao Emprego no terceiro trimestre do ano. Deste modo, foi possível ligar a informação sobre riqueza e dívida das famílias com informação sobre o seu rendimento e outras características socio-económicas e demográficas. A partir de meados dos anos 90, avolumaram-se as preocupações com as consequências do rápido crescimento do endividamento dos particulares. A segunda edição do IPEF realizou-se em 2000 tendo este sido ligado a um outro importante inquérito dirigido às famílias, o Inquérito aos Orçamentos Familiares (IOF)<sup>6</sup>. Na edição mais recente, em 2006-07, o IPEF esteve associado ao Inquérito às Despesas das Famílias (IDEF) que substituiu o IOF. Deste modo manteve-se a possibilidade de combinar, ao nível microeconómico, informação sobre a riqueza e as dívidas das famílias com informação sobre o seu rendimento e outras características socio-económicas e demográficas.

A informação do IPEF é obtida através da inquirição directa a uma amostra de famílias seleccionadas aleatoriamente de forma a respeitar critérios de representatividade estatística. O questionário, extenso e complexo, incide principalmente sobre detalhes da situação patrimonial das famílias (activos não financeiros e financeiros e dívidas). A taxa de resposta a um inquérito sobre o património situa-se, de uma forma geral, à volta de 50 por cento, sendo assim inferior à que é obtida habitualmente noutros inquéritos oficiais dirigidos às famílias, não só em Portugal como noutros países que conduzem inquéritos de natureza semelhante<sup>7</sup>. Na última edição do IPEF, a amostra que serviu de base ao IPEF em 2006/07 foi constituída pelos respondentes ao IDEF de 2005. A taxa de resposta, medida pela relação entre o número de famílias respondentes ao IPEF e o número de famílias respondentes ao IDEF foi de cerca de 78 por cento, que é bastante elevada relativamente aos padrões habituais<sup>8</sup>.

O IPEF é um inquérito por amostragem. Na edição de 2006, a amostra foi desenhada e dimensionada para a realização do IDEF pelo que, em traços gerais, o seu objectivo é garantir a representatividade da despesa monetária total em cada uma das sete regiões a nível NUTS II com um determinado nível de precisão<sup>9</sup>. Este critério não é, no entanto, o mais adequado para um inquérito que incide sobre variáveis de património, cuja distribuição é muito mais assimétrica do que a das variáveis de despesa. Além disso, os aspectos relacionados com o património estão, de uma forma geral, sujeitos a uma taxa de não resposta mais acentuada. Dado que se está perante uma amostra probabilística, ou seja, qualquer elemento da população tem uma probabilidade não nula de ser seleccionado para fazer par-

(6) Na edição de 2000, a entrevista do IPEF foi realizada na última visita no contexto do IOF.

(7) Veja-se, por exemplo, em Bover (2004) a descrição e apresentação da metodologia do inquérito conduzido pelo Banco de Espanha.

(8) Esta taxa de resposta não é exactamente comparável com o padrão habitual porque está condicionada ao facto de as famílias seleccionadas para a amostra do IPEF terem sido as que, anteriormente, haviam respondido ao IDEF.

(9) NUTS II: Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos de 2002: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.

te da amostra, a todos os seus elementos está associado um ponderador<sup>10</sup>. No entanto, a utilização dos ponderadores associados a um desenho da amostra concebido para o IDEF para obter indicadores agregados para as variáveis de património permite corrigir apenas parcialmente as consequências dos problemas específicos associados à inquirição destas variáveis, pelo que a informação deve ser analisada com as devidas reservas. Não estando a amostra desenhada especificamente para a realização do IPEF, seria possível controlar, ainda que parcialmente, as consequências deste problema recalculando os ponderadores com base em informação sobre a forma como se distribui na população alguma variável fortemente correlacionada com o património, que não está disponível neste momento. Assim, não sendo possível controlar satisfatoriamente o efeito do desenho das amostras sobre as variáveis de património, neste artigo são evitadas as comparações entre os dois períodos feitas com base meramente em estatísticas descritivas. Esta situação não invalida, no entanto, os resultados de uma análise de regressão, cujo objectivo é identificar relações económicas entre determinadas variáveis, ao nível da família. Esta análise é potencialmente menos afectada pelos problemas associados à representatividade das amostras.

Para efeitos da análise apresentada neste trabalho foram corrigidas algumas inconsistências nos dados originais e excluíram-se da amostra as observações em que as famílias apresentam um rendimento monetário inferior ao salário mínimo. Além disso, eliminaram-se algumas observações com valores nulos no caso de determinadas variáveis chave<sup>11</sup>. Os resultados relativos ao IPEF de 2006, apresentados nos Quadros seguintes, foram obtidos com base nos dados de 6631 famílias. Para a obtenção de valores agregados para a população e seus subconjuntos utilizaram-se ponderadores, obtidos calibrando os ponderadores originais, para que o seu somatório se mantivesse igual ao número total de famílias na população. Na análise de regressão não foram utilizados ponderadores<sup>12</sup>. Nas regressões utilizaram-se também dados relativos a 5197 famílias respondentes ao IPEF de 2000<sup>13</sup>.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS

#### 3.1. Estatísticas sumárias em 2006-2007

O objectivo desta secção é a caracterização do endividamento das famílias de acordo com as seguintes variáveis socio-económicas: rendimento da família, idade, grau de escolaridade formal e situação no mercado de trabalho do representante da família.

Segundo a informação do IPEF de 2006, um pouco mais de 40 por cento das famílias participam no mercado da dívida (Quadro 1). O valor desta taxa é dominado pelo valor da taxa de participação no mercado do crédito à habitação a que recorrem mais de 30 por cento das famílias. No entanto cerca de 10 por cento participam apenas no mercado da dívida para outros fins que não habitação.

(10) Numa amostra probabilística, a cada elemento está associado um ponderador que é igual ao inverso da probabilidade de esse elemento ser seleccionado para fazer parte da amostra. No caso do IDEF, os ponderadores iniciais, baseados no desenho da amostra, foram posteriormente calibrados tendo em conta a estrutura da população relativamente às seguintes variáveis: número de indivíduos da família, tipo de aglomeração geográfica (rural ou urbana), idade, sexo e nível de escolaridade dos elementos da família.

(11) Nos casos em que o entrevistado indicava que a família era detentora de determinado activo (ou passivo) sem, no entanto, querer ou saber atribuir um valor para esse activo (ou passivo). Esta é uma das formas que a literatura aponta para a correcção de não-respostas (veja-se, por exemplo, Groves *et al.*, 2004). Uma forma alternativa de lidar com este problema consiste em fazer a imputação dos valores em falta através da estimação de modelos. Este é o procedimento adoptado no caso dos inquéritos dos Estados Unidos e de Espanha, enquanto que no caso de Itália se utiliza o outro procedimento (veja-se, por exemplo Bover, 2004).

(12) A utilização de ponderadores no caso da análise de regressão não é consensual. Pode ser irrelevante no caso em que o objectivo é modelizar o comportamento económico. Mas pode acontecer também que leve à estimação de relações que saiam do âmbito dos valores lógicos possíveis (veja-se, por exemplo, Peracchi (2007).

(13) Os resultados para 2000 podem diferir dos que se apresentam em Farinha (2003 e 2004) designadamente porque nos trabalhos anteriores a amostra se restringia às famílias em que o representante tinha menos de 65 anos.

## Quadro 1

PARTICIPAÇÃO DAS FAMÍLIAS NO MERCADO DA DÍVIDA EM 2006						
	% de famílias	Participação no mercado da dívida (%)				
		Dívida	Só habitação	Só outra	Os dois tipos	Sem dívida
Total	100	41.6	22.3	10.1	9.3	58.4
Escalação do rendimento <sup>(a)</sup>						
1	10	12.6	5.9	4.9	1.8	87.4
2	15	21.4	11.5	6.9	2.9	78.6
3	25	39.6	21.0	11.0	7.7	60.4
4	25	49.1	24.7	13.1	11.4	50.9
5	15	57.5	33.7	11.5	12.4	42.5
6	10	63.9	35.0	8.6	20.3	36.1
Idade						
20-30	4	57.9	32.8	12.6	12.5	42.1
30-40	19	66.2	38.8	10.0	17.5	33.8
40-50	25	56.7	29.5	13.4	13.8	43.3
50-65	28	36.7	19.0	11.5	6.3	63.3
>65	25	10.7	4.5	5.0	1.3	89.3
Escolaridade						
1º ciclo básico ou menos	50	24.5	10.8	9.3	4.4	75.5
2º ou 3º ciclo básico	28	55.6	30.5	12.9	12.2	44.4
Secundário	11	65.6	37.3	9.0	19.3	34.4
Universitário	10	61.4	39.4	7.8	14.2	38.6
Situação no mercado de trabalho						
Empregado						
por conta própria	13	43.9	22.1	14.4	7.5	56.1
por conta de outrem	48	58.7	32.1	11.5	15.1	41.3
Desempregado						
Reformado	29	15.3	7.6	5.7	2.1	84.7
Outras situações	4	29.1	14.8	10.3	4.0	70.9

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: (a) Os valores extremos dos intervalos de rendimento mensal do agregado familiar considerados são os seguintes: escalação 1 – €375-500, escalação 2 – €500-700, escalação 3 – €700-1060, escalação 4 – €1060-1630, escalação 5 – €1630-2630, escalação 6 – €2630 ou mais.

De acordo com a informação do IPEF, a dívida distribui-se de forma muito assimétrica entre as famílias. Repare-se, por exemplo, na ordem de grandeza da relação entre os valores médio e mediano, uma medida sintética desta assimetria (Quadro 2). Isto deve-se a que, nalgumas classes de famílias, tais como as de rendimento e escolaridade mais baixos, de idade mais elevada e situações no mercado de trabalho menos estáveis, mais de metade das famílias não participa no mercado da dívida (ou seja, o valor mediano nestas classes é zero). Com efeito, segundo a hipótese do ciclo de vida, os indivíduos, sujeitos a uma restrição orçamental intertemporal, têm como objectivo suavizar o consumo ao longo da vida, apesar de o rendimento ter um padrão muito marcado. Assim, os indivíduos tendem a endividar-se nos períodos em que o seu rendimento corrente é mais baixo, tipicamente quando são mais jovens, com rendimentos do trabalho mais baixos mas com perspectivas de aumento no futuro. A participação no mercado da dívida e o endividamento tendem a atingir um máximo entre 30 e os 40 anos, ou seja, numa idade em que já terão sido ultrapassadas as restrições no acesso ao crédito a que estão sujeitos os indivíduos muito jovens e com rendimentos do trabalho muito baixos ou inexistentes.

O aumento do nível de endividamento não implica necessariamente que as condições financeiras das

Quadro 2

O ENDIVIDAMENTO DAS FAMÍLIAS: ESTATÍSTICAS SUMÁRIAS EM 2006

Em euros

	% de famílias	Dívida total		Dívida para habitação		Outra dívida	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Total	100	17 771.4	0	15 706.8	0	2 064.7	0
Escalaço do rendimento <sup>(a)</sup>							
1	10	3 032.7	0	2 717.9	0	314.8	0
2	15	6 422.1	0	5 944.7	0	477.4	0
3	25	13 949.7	0	12 101.8	0	1 847.9	0
4	25	18 765.3	0	16 350.3	0	2 415.0	0
5	15	27 814.8	4 971	24 764.7	0	3 050.1	0
6	10	41 723.5	18 000	37 322.6	12 000	4 400.9	0
Idade							
20-30	4	31 536.1	3 900	30 039.1	0	1 497.0	0
30-40	19	37 051.8	23 895	34 266.2	18 000	2 785.5	0
40-50	25	24 795.1	3 000	21 834.0	0	2 961.1	0
50-65	28	10 417.7	0	8 192.9	0	2 224.9	0
>65	25	2 090.6	0	1 576.1	0	514.5	0
Escolaridade							
1º ciclo básico ou menos	50	6 258.1	0	5 048.9	0	1 209.2	0
2º ou 3º ciclo básico	28	24 311.3	2 500	21 555.9	0	2 755.4	0
Secundário	11	36 584.7	20 000	32 964.8	15 000	3 619.9	0
Universitário	10	36 002.0	11 220	33 302.6	4 100	2 699.4	0
Situação no mercado de trabalho							
Empregado							
por conta própria	13	19 217.8	0	15 508.3	0	3 709.6	0
por conta de outrem	48	27 874.2	5 000	25 189.1	0	2 685.1	0
Desempregado							
Reformado	29	3 354.9	0	2 676.0	0	678.8	0
Outras situações	4	7 274.9	0	6 616.0	0	658.9	0

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: (a) Os valores extremos dos intervalos de rendimento mensal do agregado familiar considerados são os seguintes: escalaço 1 – €375-500, escalaço 2 – €500-700, escalaço 3 – €700-1060, escalaço 4 – €1060-1630, escalaço 5 – €1630-2630, escalaço 6 – €2630 ou mais.

famílias se tenham deteriorado. A importância do endividamento nos orçamentos das famílias e a sua capacidade para fazer face ao pagamento das dívidas depende em grande medida do seu nível de rendimento<sup>14</sup>. Deste modo, consideram-se habitualmente como medidas da capacidade das famílias fazerem face ao pagamento das suas dívidas, a partir do rendimento corrente, o rácio entre a dívida e o rendimento anual e o rácio entre o serviço da dívida e o rendimento mensal. No entanto, a capacidade para fazer face às responsabilidades financeiras assumidas não depende só do rendimento mas também da riqueza acumulada. Assim, apresenta-se também informação sobre o rácio entre a dívida e os activos na posse das famílias. Os valores médios e medianos destes indicadores, calculados para os vários tipos de famílias, considerando simultaneamente as que têm e as que não dívidas, apresentam-se no Quadro 3. No que respeita ao rácio da dívida sobre o rendimento, observa-se que o

(14) Não necessariamente do rendimento corrente, mas do somatório dos valores actualizados dos seus rendimentos futuros. Normalmente, quando são tomadas as decisões de endividamento as famílias têm em conta uma restrição orçamental intertemporal em função das expectativas quanto à evolução do seu rendimento no futuro. Os problemas podem surgir se ocorrerem choques permanentes que afastem a evolução do rendimento daquelas expectativas.

### Quadro 3

#### GRAU DE ENDIVIDAMENTO E RÁCIO DO SERVIÇO DA DÍVIDA: ESTATÍSTICAS SUMÁRIAS EM 2006

	% de famílias	Dívida total / Rendimento		Dívida habitação / Rendimento		Dívida total / Riqueza		Dívida habitação / Riqueza		Serviço da dívida / Rendimento mensal		Serviço da dívida habitação / Rendimento mensal	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Total	100	0.930	0.000	0.821	0.000	0.263	0.000	0.130	0.000	0.114	0.000	0.070	0.000
Escalão do rendimento <sup>(a)</sup>													
1	10	0.490	0.000	0.438	0.000	0.211	0.000	0.037	0.000	0.059	0.000	0.037	0.000
2	15	0.760	0.000	0.705	0.000	0.330	0.000	0.070	0.000	0.081	0.000	0.054	0.000
3	25	1.129	0.000	0.979	0.000	0.353	0.000	0.168	0.000	0.121	0.000	0.082	0.000
4	25	1.036	0.000	0.903	0.000	0.220	0.000	0.141	0.000	0.158	0.000	0.079	0.000
5	15	0.989	0.161	0.883	0.000	0.218	0.038	0.163	0.000	0.118	0.038	0.077	0.000
6	10	0.777	0.323	0.692	0.181	0.169	0.078	0.145	0.034	0.082	0.039	0.061	0.023
Idade													
20-30	3.5	2.207	0.284	2.110	0.000	0.352	0.205	0.287	0.000	0.275	0.047	0.145	0.000
30-40	19.3	2.055	1.119	1.900	0.936	0.386	0.233	0.310	0.145	0.194	0.146	0.145	0.084
40-50	24.5	1.206	0.179	1.052	0.000	0.477	0.046	0.151	0.000	0.154	0.034	0.094	0.000
50-65	27.9	0.465	0.000	0.356	0.000	0.153	0.000	0.066	0.000	0.083	0.000	0.040	0.000
>65	24.7	0.121	0.000	0.090	0.000	0.067	0.000	0.019	0.000	0.023	0.000	0.009	0.000
Escolaridade													
1º ciclo básico ou menos	50.4	0.426	0.000	0.346	0.000	0.140	0.000	0.072	0.000	0.070	0.000	0.035	0.000
2º ou 3º ciclo básico	28.2	1.483	0.131	1.321	0.000	0.421	0.032	0.184	0.000	0.174	0.025	0.103	0.000
Secundário	11.0	1.683	0.795	1.539	0.513	0.503	0.190	0.234	0.075	0.161	0.094	0.123	0.050
Universitário	10.4	1.082	0.235	1.015	0.113	0.183	0.062	0.156	0.026	0.112	0.043	0.089	0.025
Situação no mercado de trabalho													
Empregado													
por conta própria	13.3	1.112	0.000	0.903	0.000	0.120	0.000	0.088	0.000	0.140	0.000	0.080	0.000
por conta de outrem	48.1	1.407	0.258	1.272	0.000	0.383	0.075	0.216	0.000	0.169	0.067	0.106	0.000
Desempregado													
Desempregado	5.3	0.740	0.000	0.678	0.000	0.577	0.000	0.093	0.000	0.067	0.000	0.048	0.000
Reformado													
Reformado	29.1	0.160	0.000	0.125	0.000	0.086	0.000	0.027	0.000	0.027	0.000	0.013	0.000
Outras situações													
Outras situações	4.1	0.455	0.000	0.400	0.000	0.176	0.000	0.047	0.000	0.056	0.000	0.036	0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: (a) Os valores extremos dos intervalos de rendimento mensal do agregado familiar considerados são os seguintes: escalão 1 – €375-500, escalão 2 – €500-700, escalão 3 – €700-1060, escalão 4 – €1060-1630, escalão 5 – €1630-2630, escalão 6 – €2630 ou mais.

valor médio (média dos rácios individuais)<sup>15</sup> é superior a 90 por cento, é crescente com o rendimento até atingir um máximo no terceiro escalão, é decrescente com a idade e com o grau de escolaridade e é muito mais elevado para as famílias em que o representante está empregado. Quanto ao rácio do serviço da dívida sobre o rendimento mensal observa-se que é especialmente elevado nas famílias mais jovens. Quanto ao rácio entre a dívida e os activos, tem-se que, para o conjunto das famílias, as dívidas representam pouco mais de um quarto do total dos activos do sector. Por tipos de famílias, observa-se que o rácio é superior a 50 por cento no caso das famílias em que o representante está desempregado.

### 3.2. Análise de regressão

#### 3.2.1. Metodologia

Com o objectivo de estudar os determinantes do endividamento das famílias, realizou-se uma análise de regressão. De facto, só através da estimação de um modelo é possível identificar isoladamente o efeito de cada uma das variáveis consideradas (idade, rendimento, etc.), dado que se controla o efeito das outras variáveis incluídas no modelo. Utilizaram-se na análise os dados dos inquéritos de 2000 e de 2006/07, embora sem um carácter longitudinal, ou seja as mesmas famílias não são observadas em mais do que um período de tempo. A estimação de um modelo incluindo simultaneamente as observações relativas a 2000 e a 2006/07 permite testar se as diferenças nos efeitos das variáveis explicativas, eventualmente detectadas nos dois momentos do tempo, são estatisticamente significativas.

O objectivo desta análise é identificar os efeitos de alguns factores socio-económicos, por um lado, sobre a probabilidade de ter dívida (margem intensiva) e, por outro, sobre a extensão do endividamento (margem extensiva), medida pelos rácios dívida sobre rendimento anual e o rácio do serviço da dívida sobre o rendimento mensal. No modelo para a margem intensiva, a variável a explicar é uma variável binária que toma o valor 1 se a família tem dívida e o valor zero no caso contrário. Deste modo, os resultados da estimação de um modelo linear seriam enviesados pelo que a metodologia mais adequada é a estimação de um modelo *probit* da forma<sup>16</sup>:

$$P(y = 1|x) = P(y^* > 0|x)$$

em que  $y$  é a variável a explicar,  $x$  é o vector das variáveis explicativas e  $y^*$  é a variável latente subjacente ao modelo, tal que:

$$y^* = x\beta + \varepsilon \quad \text{se} \quad y = 1(y^* > 0)$$

Nos modelos para a margem extensiva, as variáveis são contínuas para valores superiores a zero, mas podem tomar o valor zero com probabilidade não nula. Neste caso a metodologia adequada é a estimação de um modelo *tobit*, genericamente representado por:

$$y = \max(0, y^*)$$

(15) Note-se que o valor médio estimado para o conjunto das famílias, de 0.93, não compara directamente com o indicador agregado por vários motivos. Em primeiro lugar, trata-se de uma média dos rácios individuais e não do rácio médio (este último medido como a soma das dívidas relativamente à soma dos rendimentos). Adicionalmente, o rendimento em causa no indicador aqui apresentado corresponde à soma dos rendimentos monetários líquidos declarados pelos agregados na resposta ao inquérito, que pode não coincidir com a definição de rendimento disponível da contabilidade nacional.

(16) Este modelo resulta de se considerar que  $\varepsilon$ , o termo residual no modelo da variável latente, tem uma distribuição normal estandardizada. Veja-se, por exemplo, Wooldridge (2002).

$$y^* = x\beta + \mu \quad \text{em que} \quad \mu|x \sim \text{Normal}(0, \sigma^2)$$

As variáveis explicativas incluídas nos modelos a estimar são, basicamente, as características das famílias que serviram de base aos Quadros anteriores (escalão de rendimento a que pertence a família, escalão de idade, nível de educação e situação no mercado de trabalho do representante). Como variáveis de controle incluíram-se ainda a dimensão da família e a região de residência. Para facilitar a interpretação dos resultados, as variáveis explicativas foram incluídas sob a forma de variáveis *dummy* que permitem classificar as famílias nos vários tipos, de acordo com cada uma das características. Estas variáveis tomam apenas os valores 1 ou zero, conforme a família é ou não de um determinado tipo. Deste modo, os coeficientes estimados devem ser interpretados como a diferença relativamente à categoria omitida na regressão que, neste caso é a das famílias do terceiro escalão do rendimento mensal (as que estão entre o percentil 25 e 50), residente na região Norte, composta por três elementos e em que o seu representante pertence à classe etária 30-40 anos e completou o segundo ciclo do ensino básico.

Refira-se que, nos modelos de variável dependente limitada, como os modelos *probit* e *tobit*, o valor esperado da variável dependente, dado o valor das variáveis explicativas, não é uma função linear dos coeficientes estimados e estes não são iguais aos efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a variável dependente, ao contrário do que acontece no modelo linear. No entanto, nos dois casos, os efeitos marginais são uma transformação com sinal positivo dos coeficientes estimados, que assim mantêm o sinal. Os efeitos marginais dependem, em cada situação, do valor dos parâmetros, mas também do valor das variáveis explicativas nessa situação.

### 3.2.2. Resultados da estimação dos modelos para a probabilidade de ter dívida

Nos Quadros 4A, 4B e 4C apresentam-se, respectivamente, os resultados da estimação dos modelos para as probabilidades de ter dívida de qualquer tipo, de ter dívida para habitação e de ter outro tipo de dívida. As colunas 1 e 3 referem-se aos efeitos marginais de cada uma das variáveis explicativas resultantes, respectivamente, da estimação dos modelos com os dados de 2006 e de 2000. Nas colunas 2 e 4 apresentam-se os respectivos t-rácios. A estimação de uma especificação em que se incluem simultaneamente as observações relativas aos inquéritos de 2000 e de 2006 permite testar se as diferenças entre os efeitos marginais dos dois anos são ou não estatisticamente significativas. Nesta especificação, essa informação é dada pela significância estatística dos coeficientes associados às variáveis interactivas que resultam de multiplicar uma variável binária temporal (que toma o valor 1 para as observações de 2000 e zero para as de 2006) por cada uma das outras variáveis explicativas. Além disso, a inclusão da variável binária temporal como variável explicativa permite testar se as diferenças na probabilidade de ter dívida nos dois anos em análise, para uma família de referência, são ou não estatisticamente significativas. Na coluna 5 apresentam-se os *pvalues* associados a esses coeficientes<sup>17</sup>.

Na estimação da especificação em que se incluem as observações para os dois anos, o efeito estimado associado à variável *dummy* que toma o valor um para as observações de 2000 é negativo e significativo nos dois tipos de dívida, o que sugere um aumento generalizado da probabilidade de ter dívida entre 2000 e 2006.

(17) Os efeitos marginais relativos a 2006 e 2000 obtidos na estimação do modelo *pooled* são muito semelhantes aos que são reportados nos Quadros, obtidos utilizando separadamente as observações dos dois anos.

Quadro 4A

RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO <i>PROBIT</i>					
Variável dependente (participação no mercado da dívida)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.13634	-5.12	-0.10740	-4.43	0.817
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.11131	-5.28	-0.05478	-2.73	0.210
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.05077	2.92	0.06603	4.02	0.247
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.13290	6.25	0.13368	6.51	0.408
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.16167	5.99	0.22404	8.07	0.027
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.06309	-1.81	-0.04856	-1.68	0.987
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.08494	-4.54	-0.04117	-2.46	0.252
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.17452	-8.86	-0.10402	-5.87	0.175
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-0.34242	-13.15	-0.19936	-8.53	0.022
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.06656	-2.59	0.00587	0.22	0.072
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.06169	-3.58	0.00098	0.06	0.022
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.00969	-0.56	0.01341	0.83	0.318
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.02562	-1.16	0.01298	0.67	0.201
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.10816	-6.73	-0.09193	-5.90	0.839
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.01974	0.83	0.03749	1.49	0.500
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	-0.01744	-0.65	-0.02799	-1.09	0.653
<i>Dummy</i> empregado conta própria	-0.04209	-2.39	-0.03539	-2.20	0.887
<i>Dummy</i> desempregado	-0.07163	-2.51	0.04523	1.05	0.030
<i>Dummy</i> reformado	-0.09869	-4.46	-0.02753	-1.32	0.063
<i>Dummy</i> outra situação	-0.08253	-2.92	-0.00440	-0.18	0.056
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interativas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

Quadro 4B

RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO <i>PROBIT</i>					
Variável dependente (participação no mercado da dívida para habitação)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.08808	-3.72	-0.04586	-2.37	0.700
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.07575	-4.14	-0.01718	-1.08	0.095
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.03321	2.25	0.04082	3.30	0.238
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.10783	5.87	0.07575	4.87	0.906
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.17221	7.14	0.12242	5.75	0.988
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.08055	-3.21	-0.02458	-1.26	0.249
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.07954	-5.59	-0.01917	-1.68	0.023
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.15662	-10.33	-0.07239	-6.01	0.071
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-0.27631	-13.25	-0.12884	-7.43	0.019
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.03596	-1.63	-0.02170	-1.13	0.975
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.02899	-2.00	0.00176	0.14	0.189
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	0.00521	0.37	0.01344	1.17	0.496
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.06827	-3.97	-0.00868	-0.63	0.034
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.08563	-6.35	-0.05541	-4.90	0.902
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.04982	2.53	-0.00673	-0.42	0.068
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	0.01759	0.79	-0.01422	-0.82	0.259
<i>Dummy</i> empregado conta própria	-0.06192	-4.41	-0.04487	-4.13	0.593
<i>Dummy</i> desempregado	-0.05876	-2.54	0.02004	0.65	0.070
<i>Dummy</i> reformado	-0.07135	-3.84	-0.02887	-1.79	0.405
<i>Dummy</i> outra situação	-0.05202	-2.20	-0.00954	-0.55	0.280
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interativas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

## Quadro 4C

RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO *PROBIT*

Variável dependente (participação no mercado da dívida para outros fins)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.06712	-3.72	-0.07233	-3.90	0.405
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.05019	-3.53	-0.04239	-2.79	0.999
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.02643	2.22	0.04704	3.64	0.160
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.04309	2.97	0.09930	6.05	0.007
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.03117	1.76	0.16816	7.59	0.000
<i>Dummy</i> 20-30 anos	0.03227	1.29	-0.03444	-1.65	0.036
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.01895	-1.56	-0.03515	-2.96	0.205
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.03864	-2.91	-0.05587	-4.30	0.156
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-0.12169	-6.42	-0.10976	-6.44	0.729
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.05264	-3.11	0.02382	1.15	0.004
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.04236	-3.60	0.00747	0.57	0.007
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.00388	-0.34	0.00382	0.32	0.643
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	0.03905	2.54	0.02938	1.97	0.846
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.02997	-2.71	-0.04667	-3.98	0.192
<i>Dummy</i> 3º ciclo	-0.01362	-0.92	0.06119	3.17	0.002
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	-0.04046	-2.46	0.01618	0.82	0.027
<i>Dummy</i> empregado conta própria	-0.00001	0.00	0.01574	1.23	0.343
<i>Dummy</i> desempregado	-0.03814	-2.06	0.03445	1.00	0.059
<i>Dummy</i> reformado	-0.04511	-2.86	-0.00120	-0.08	0.063
<i>Dummy</i> outra situação	-0.05120	-2.78	0.01375	0.73	0.013
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.010

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interactivas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

**Rendimento**

A probabilidade de ter dívida está fortemente relacionada com o rendimento da família: as famílias dos escalões de rendimento mais baixo têm uma probabilidade significativamente menor de se endividarem do que as que pertencem ao terceiro escalão. A relação oposta observa-se no caso dos escalões superiores. O impacto do rendimento acentua-se, em sentidos opostos, quando se caminha para os extremos da distribuição. Esta relação verifica-se nos dois anos em análise, não sendo detectadas, de um modo geral, diferenças significativas entre 2000 e 2006. Além disso, os resultados sugerem que a relação se observa nos dois tipos de dívida, para habitação e outros fins. No entanto, em 2006, a probabilidade de que uma família do escalão mais elevado do rendimento ter dívida para outros fins só é significativamente maior do que a do terceiro escalão a 10 por cento de significância, o que representa uma diferença face a 2000. Os resultados para 2000 sugerem que a participação neste mercado de dívida por parte das famílias de maior rendimento era significativamente maior do que as de rendimento intermédio com um nível de significância de 1 por cento.

**Idade**

A probabilidade de ter dívida está também relacionada com a idade. Os resultados sugerem que a probabilidade é máxima na classe de 30-40 anos sendo significativamente menor nas outras classes etárias. Esta relação é mais evidente quando se considera a probabilidade de ter crédito à habitação. No caso das outras dívidas, os resultados sugerem que, em 2006, não há diferenças significativas na probabilidade de ter dívida entre as três primeiras classes etárias. Estes resultados diferem dos que se obtêm com os dados de 2000 o que sugere uma tendência para um aumento do recurso a este tipo de crédito por parte dos mais jovens.

#### **Dimensão da família**

Os resultados sugerem também que uma família com um ou dois elementos tem uma probabilidade de ter dívida inferior à de uma família com três elementos. Este efeito não se observa nos dados de 2000. Para as famílias de maior dimensão, a probabilidade de ter dívida não é significativamente diferente, mas este efeito resulta de efeitos de sinal contrário (e significativos) na probabilidade de ter crédito à habitação e na probabilidade de ter crédito para outros fins.

#### **Educação**

Ainda que se controle o efeito do rendimento e da idade, estima-se que as famílias em que o representante completou no máximo o primeiro ciclo de escolaridade têm uma probabilidade de ter dívida significativamente menor do que aquelas em que o representante completou o segundo ciclo. Este resultado, que se observa nos dois tipos de crédito e nos dois anos em análise, é consistente com a hipótese de que a literacia constitui uma vantagem relevante no acesso ao mercado de crédito, com a particularidade de poder estar a captar, em boa parte, o efeito associado à categoria profissional com a qual o grau de escolaridade está fortemente correlacionado. Nas famílias em que o representante tem o terceiro ciclo, em 2006, é maior a probabilidade de ter crédito à habitação, em contraste com o resultado obtido com os dados de 2000 em que este tipo de famílias tinha maior probabilidade de ter outro tipo de crédito.

#### **Situação no mercado de trabalho**

Finalmente, quanto à situação no mercado de trabalho, os resultados sugerem que a probabilidade de ter dívida é maior no caso dos trabalhadores por conta de outrem. A probabilidade de ter dívida para habitação por parte dos trabalhadores por conta própria é significativamente menor, mas o mesmo não se observa quanto à probabilidade de ter outro tipo de dívida. Os resultados indicam também que, em 2006, nas famílias em que o representante está desempregado a probabilidade de ter dívida é significativamente menor, em contraste com os resultados para 2000. Nesse ano esta situação não influenciava significativamente a probabilidade de ter dívida. Este resultado poderá ser interpretado como alguma evidência de um aumento na restritividade no acesso ao crédito com base na situação laboral. Esta ilação deve ser retirada com alguma reserva, dado que a ocorrência de endividamento por parte uma família cujo representante está desempregado no momento da entrevista poderá ter ocorrido num momento anterior, em que a situação laboral do indivíduo era outra.

#### **3.2.3. Resultados da estimação dos modelos para o grau de endividamento**

Os resultados da estimação dos modelos em que a variável dependente é o rácio entre a dívida total e o rendimento anual e o rácio entre a dívida para habitação e o rendimento anual apresentam-se nos Quadros 5A e 5B, respectivamente. Nas colunas 1 e 3 apresentam-se os efeitos marginais das variáveis explicativas sobre o rácio de endividamento, condicionais à situação em que o endividamento é estritamente positivo, com base nas observações de 2006 e de 2000, respectivamente. Nas colunas 2 e 4 apresentam-se os respectivos t-rácios e, na coluna 5, os *pvalues* associados ao teste da hipótese de igualdade entre os efeitos nos dois anos em análise<sup>18</sup>.

A significância estatística do coeficiente associado à variável binária temporal nos modelos em que se utilizam as observações dos dois anos sugerem que a margem extensiva do endividamento (total e

(18) Obtidos também, neste caso, a partir da estimação de especificação em que se incluem as observações dos dois anos.

## Quadro 5A

## RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO TOBIT

Variável dependente (dívida / rendimento anual)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.24830	-3.30	-0.23497	-3.24	0.552
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.17816	-3.15	-0.07637	-1.42	0.440
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.01802	0.42	0.13240	3.34	0.019
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.09940	2.01	0.19026	4.16	0.042
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.02878	0.47	0.26684	4.73	0.001
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.08735	-1.05	0.20283	2.82	0.008
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.31978	-7.15	-0.10713	-2.55	0.010
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.60763	-12.12	-0.29789	-6.36	0.005
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-1.17019	-14.75	-0.55670	-8.08	0.000
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.09956	-1.49	0.04755	0.72	0.149
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.13888	-3.18	0.01294	0.30	0.031
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.05329	-1.29	0.01601	0.41	0.251
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.07648	-1.43	0.01271	0.27	0.246
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.36093	-9.22	-0.23650	-6.47	0.388
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.05710	1.05	0.04282	0.77	0.986
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	-0.05786	-0.92	-0.07914	-1.23	0.669
<i>Dummy</i> empregado conta própria	0.05261	1.19	-0.01566	-0.38	0.259
<i>Dummy</i> desempregado	-0.15910	-2.18	0.06196	0.61	0.112
<i>Dummy</i> reformado	-0.22223	-3.72	-0.08842	-1.65	0.248
<i>Dummy</i> outra situação	-0.21497	-2.80	0.01772	0.30	0.031
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interactivas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

## Quadro 5B

## RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO TOBIT

Variável dependente (dívida habitação / rendimento anual)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.21547	-2.57	-0.12471	-1.75	0.959
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.13750	-2.21	-0.06844	-1.28	0.777
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.01678	0.36	0.09948	2.58	0.063
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.12437	2.34	0.14651	3.30	0.191
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.12701	1.96	0.19772	3.61	0.060
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.14459	-1.66	0.10236	1.55	0.045
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.33235	-7.16	-0.08641	-2.22	0.005
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.65556	-12.31	-0.29636	-6.55	0.011
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-1.21398	-13.59	-0.54029	-7.73	0.004
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.05257	-0.73	0.02849	0.44	0.528
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.09865	-2.09	0.01851	0.44	0.121
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.04288	-0.98	0.03236	0.88	0.184
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.19339	-3.26	-0.02670	-0.58	0.099
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.36200	-8.58	-0.19749	-5.64	0.305
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.11133	1.97	-0.03287	-0.62	0.105
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	0.00724	0.11	-0.06318	-1.04	0.378
<i>Dummy</i> empregado conta própria	-0.06262	-1.30	-0.11625	-2.82	0.115
<i>Dummy</i> desempregado	-0.15528	-1.97	0.02740	0.28	0.233
<i>Dummy</i> reformado	-0.21507	-3.22	-0.10663	-1.98	0.609
<i>Dummy</i> outra situação	-0.18220	-2.18	0.01560	0.27	0.105
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interactivas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

para habitação) para uma família com as características da família de referência, é maior em 2006 do que em 2000. Esta conclusão contrasta com aquela que se retirava da comparação entre os IPEF de 2000 e de 1994. Os resultados da análise comparativa entre estes períodos, realizados com base numa metodologia semelhante, sugeriam que do ponto de vista das famílias individuais o endividamento em 2000 não era significativamente maior do que em 1994. Este resultado permitiu sustentar a tese de que o elevado aumento do endividamento agregado na segunda metade dos anos 90 se deveu sobretudo ao grande aumento do número de famílias com acesso ao crédito<sup>19</sup>. Observam-se diferenças significativas na margem extensiva do endividamento (total e para habitação) de acordo com diferenças nas várias características das famílias aqui consideradas.

#### **Rendimento**

Os resultados sugerem que o grau de endividamento é particularmente sensível ao rendimento da família e à idade do seu representante. As famílias dos dois escalões mais baixos de rendimento têm um grau de endividamento, total e para habitação, significativamente menor do que as que pertencem ao terceiro escalão e a relação oposta observa-se no caso dos dois escalões mais elevados, só no caso da dívida para habitação. No caso deste tipo de dívida observa-se que a dependência face ao rendimento se acentua quando se caminha para os extremos da distribuição. Quando se compara o efeito do rendimento nos dois anos em análise, os resultados sugerem que o efeito do rendimento sobre o endividamento, nos escalões superiores do rendimento, era mais acentuado em 2000 do que em 2006. Além disso os resultados indicam que em 2006 não há diferenças significativas no endividamento das classes 3 e 4 do rendimento. Em 2000 eram as classes 2 e 3 que tinham um grau de endividamento não significativamente diferente.

#### **Idade**

Pelo contrário, o efeito da idade sobre o grau de endividamento parece ter-se acentuado em 2006, excepto no caso da classe de menor idade. Os resultados sugerem que, em 2000, o grau de endividamento nesta classe etária era significativamente maior do que na classe dos 30 aos 40 anos, o que deixa de ser evidente nos dados de 2006.

#### **Educação**

Quanto ao efeito da educação, há evidência de que as famílias cujo representante completou no máximo o primeiro ciclo estão significativamente menos endividadas do que as da classe de referência (cujo representante completou o 2º ciclo). Os efeitos da educação em 2006 e 2000 são estatisticamente semelhantes.

#### **Situação no mercado de trabalho**

Os resultados da estimação dos modelos com os dados de 2006, sugerem que nas famílias em que o representante está desempregado ou é inactivo o endividamento é significativamente menor de que no caso em que está empregado, tanto no caso da dívida total como da dívida para habitação. Esta evidência contrasta com a obtida a partir dos dados de 2000 em que, de uma forma geral, o endividamento é menos sensível à situação no mercado de trabalho. No entanto, os resultados sugerem também que as diferenças entre os efeitos destas variáveis em 2006 e 2000 não são significativas, o que se deve ao elevado grau de imprecisão com que são estimados (resultante de o número de observações ser baixo nalgumas destas classes e de a variabilidade do grau de endividamento ser elevada).

(19) Veja-se Farinha (2003, 2004).

### 3.2.4. Resultados da estimação dos modelos para o grau de esforço

Nos Quadros 6A e 6B, com a mesma estrutura dos anteriores, apresentam-se os efeitos marginais para os modelos em que a variável dependente é, respectivamente, o rácio entre o serviço da dívida e o rendimento mensal e entre o serviço da dívida para habitação e o rendimento mensal.

Nos modelos em que se incluem as observações para os dois anos, o efeito estimado associado à variável *dummy* que toma o valor um para as observações de 2000 é negativo e significativo o que sugere que o esforço com o serviço da dívida é significativamente maior em 2006 do que em 2000. Esta evidência contrasta também com a que se obtinha da comparação entre os dados dos inquiridos de 2000 e de 1994, entre os quais não se verificavam diferenças significativas. Refira-se que este resultado se obtém ainda que o nível das taxas de juro do crédito concedido aos particulares (quer para habitação quer para outros fins) fosse mais baixo em 2006 do que em 2000.

#### Rendimento

Os resultados sugerem também que o grau de esforço é sensível ao rendimento da família. As famílias dos dois escalões mais baixos de rendimento têm um grau de esforço, total e para habitação, significativamente

#### Quadro 6A

RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO <i>TOBIT</i>					
Variável dependente (serviço da dívida / rendimento mensal)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				
	2006		2000		Diferença
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		<i>pvalue</i>
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.03114	-2.20	-0.03135	-4.07	0.046
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.04350	-4.01	-0.01354	-2.41	0.425
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.01230	1.56	0.01248	3.04	0.186
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.02628	2.88	0.01532	3.22	0.295
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.01700	1.51	0.02307	3.92	0.006
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.01486	-0.95	-0.00487	-0.62	0.962
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.02577	-3.12	-0.00793	-1.80	0.340
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.05917	-6.39	-0.02835	-5.79	0.550
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-0.16312	-10.97	-0.05727	-8.00	0.019
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.03174	-2.51	-0.00803	-1.14	0.363
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.02360	-2.91	-0.00407	-0.92	0.218
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.00705	-0.92	0.00289	0.72	0.220
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.00668	-0.67	0.00091	0.19	0.536
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.04586	-6.31	-0.02763	-7.24	0.516
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.00084	0.08	0.00761	1.30	0.390
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	-0.01145	-0.99	-0.00857	-1.26	0.754
<i>Dummy</i> empregado conta própria	0.00415	0.51	-0.00070	-0.16	0.310
<i>Dummy</i> desempregado	-0.04558	-3.31	0.01271	1.21	0.006
<i>Dummy</i> reformado	-0.04960	-4.46	-0.01078	-1.94	0.067
<i>Dummy</i> outra situação	-0.05222	-3.60	-0.00151	-0.24	0.008
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interactivas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

**Quadro 6B**

RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO TOBIT					
Variável dependente (serviço da dívida / rendimento mensal)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Efeito marginal				Diferença <i>pvalue</i>
	2006		2000		
	<i>t-ratio</i>		<i>t-ratio</i>		
<i>Dummy</i> escalão 1 do rendimento	-0.01807	-2.37	-0.02029	-2.90	0.383
<i>Dummy</i> escalão 2 do rendimento	-0.02028	-3.52	-0.00715	-1.44	0.253
<i>Dummy</i> escalão 4 do rendimento	0.00307	0.75	0.00943	2.63	0.106
<i>Dummy</i> escalão 5 do rendimento	0.01371	2.91	0.01398	3.38	0.371
<i>Dummy</i> escalão 6 do rendimento	0.01353	2.36	0.01807	3.52	0.139
<i>Dummy</i> 20-30 anos	-0.01856	-2.37	-0.00043	-0.07	0.143
<i>Dummy</i> 40-50 anos	-0.02315	-5.63	-0.00555	-1.52	0.014
<i>Dummy</i> 50-60 anos	-0.04667	-9.90	-0.02855	-6.71	0.254
<i>Dummy</i> mais de 65 anos	-0.09953	-12.38	-0.05129	-7.94	0.013
<i>Dummy</i> família com 1 elemento	-0.00813	-1.25	-0.00704	-1.12	0.853
<i>Dummy</i> família com 2 elementos	-0.00881	-2.09	-0.00214	-0.55	0.390
<i>Dummy</i> família com 4 elementos	-0.00076	-0.20	0.00165	0.48	0.595
<i>Dummy</i> família com mais de 4 elementos	-0.01817	-3.44	-0.00737	-1.71	0.286
<i>Dummy</i> 1º ciclo ou menos	-0.02719	-7.25	-0.02019	-6.17	0.987
<i>Dummy</i> 3º ciclo	0.00950	1.91	-0.00287	-0.58	0.115
<i>Dummy</i> secundário ou universidade	0.00316	0.55	-0.00626	-1.09	0.237
<i>Dummy</i> empregado conta própria	-0.00520	-1.23	-0.01168	-3.05	0.093
<i>Dummy</i> desempregado	-0.02196	-3.06	0.01041	1.17	0.011
<i>Dummy</i> reformado	-0.02321	-3.91	-0.00925	-1.86	0.235
<i>Dummy</i> outra situação	-0.01990	-2.65	0.00148	0.27	0.037
<i>Dummy</i> IPEF2000					0.000

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: Os valores apresentados nas colunas (1) e (2) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2006-07; os valores apresentados nas colunas (3) e (4) resultam da estimação do modelo utilizando apenas as observações relativas ao IPEF de 2000; na coluna (5) apresentam-se os *pvalues* associados às variáveis interativas na estimação do modelo em que se utilizam as observações dos dois períodos.

menor do que as que pertencem ao terceiro escalão. A relação oposta observa-se no caso dos dois escalões mais elevados de rendimento no caso do grau de esforço associado à dívida para habitação. Não há evidência de diferenças significativas entre os efeitos do rendimento em 2000 e 2006.

**Idade**

O grau de esforço é também sensível à classe etária a que pertence o representante da família. Nas três classes de maior idade o grau de esforço é significativamente menor do que na classe dos 30 aos 40 anos. Não se observam diferenças significativas entre os dois anos.

**Educação**

A evidência quanto ao efeito da educação sobre o grau de esforço é consistente com a que se obteve para o efeito sobre o grau de endividamento. As famílias cujo representante completou no máximo o primeiro ciclo têm um grau de esforço significativamente menor do que as da classe de referência. Os efeitos da educação em 2006 e 2000 são estatisticamente semelhantes.

**Situação no mercado de trabalho**

Quanto à situação no mercado de trabalho, com base nos dados de 2006, os resultados sugerem que nas famílias em que o representante está desempregado ou é inactivo o grau de esforço é significati-

vamente menor de que no caso em que está empregado, tanto no caso da dívida total como da dívida para habitação, em contraste com os resultados obtidos com os dados de 2000, nos quais só se observa um efeito significativo no caso em que representante é reformado. Os resultados sugerem ainda que a diferença entre os efeitos da situação de desemprego em 2006 e 2000 é estatisticamente significativa, o que pode parcialmente dever-se a um aperto das condições de concessão de crédito a este tipo de famílias. No entanto, este resultado pode estar contaminado por uma possível inconsistência entre o período de referência do rendimento e da situação no mercado de trabalho<sup>20</sup>.

#### 4. AS FAMÍLIAS ENDIVIDADAS – PRINCIPAIS VULNERABILIDADES EM 2006-07

A análise desenvolvida na secção anterior sugere que, em 2006/07, se tem uma maior participação das famílias no mercado da dívida e um grau de endividamento e uma taxa de esforço associada ao serviço da dívida, por agregado familiar, mais elevados do que em 2000. Assim, o aumento do endividamento das famílias medido a nível agregado, que se verificou entre 2000 e 2006, terá resultado do aumento do número de famílias com dívida bem como do aumento do nível de endividamento médio das famílias endividadas.

Com o objectivo de caracterizar mais detalhadamente a situação financeira específica das famílias endividadas, no sentido de identificar potenciais vulnerabilidades, apresentam-se nesta secção alguns indicadores adicionais. Para se ter uma ideia mais precisa quanto à vulnerabilidade da situação financeira das famílias é importante que a análise que habitualmente se centra em valores médios, ou de referência, seja complementada com informação adicional sobre a distribuição da dívida pelas famílias endividadas. Os indicadores adicionais que se apresentam nesta secção não são, de modo algum, exaustivos, constituindo uma primeira abordagem à informação contida na mais recente edição do IPEF.

Quando se consideram apenas as famílias endividadas, os resultados do IPEF indicam que, em média, as suas dívidas representam cerca de duas vezes o seu rendimento anual e 63 por cento da sua riqueza bruta total (Quadro 7). Quanto ao grau de esforço, observa-se um valor médio de 30 por cento. Dado que o endividamento se distribui de forma bastante assimétrica entre as famílias, a mediana é um indicador mais adequado do que a média para caracterizar os valores típicos da distribuição. Os valores medianos daqueles rácios para o conjunto das famílias endividadas são sensivelmente menores.

Estes indicadores sobre o grau de endividamento e taxa de esforço apresentam uma elevada variabilidade de acordo com o tipo de família, especialmente evidente na imagem dada pelos Gráficos 1 a 5. Para se avaliar a importância de situações potencialmente geradoras de maior risco, apresenta-se, para além da mediana, também o valor do percentil 75 para cada um dos tipos de famílias considerados<sup>21</sup>.

A leitura destes Gráficos sugere que, nos agregados em que o representante pertence à classe de idade mais baixa se encontram, com alguma frequência, valores muito elevados do rácio entre a dívida e o rendimento que se deverá, em grande parte, à importância que a dívida para aquisição de habitação tem para este tipo de famílias (gráfico 1). Esta interpretação é consistente com a observação de que o valor dos activos, ou seja, da riqueza bruta (que inclui o valor da habitação) ultrapassa o das dí-

(20) O rendimento corresponde à situação no ano anterior e a situação no mercado de trabalho ao momento da entrevista.

(21) Para cada tipo de família, a mediana de um indicador, é o valor que divide as observações ao meio, ou seja, 50 por cento das famílias desse tipo têm um valor superior à mediana e 50 por cento um valor inferior. O valor do percentil 75 divide as observações de tal forma que 25 por cento das observações têm um valor superior e 75 por cento um valor inferior.

## Quadro 7

## GRAU DE ENDIVIDAMENTO E RÁCIO DO SERVIÇO DA DÍVIDA DAS FAMÍLIAS ENDIVIDADAS: ESTATÍSTICAS SUMÁRIAS EM 2006

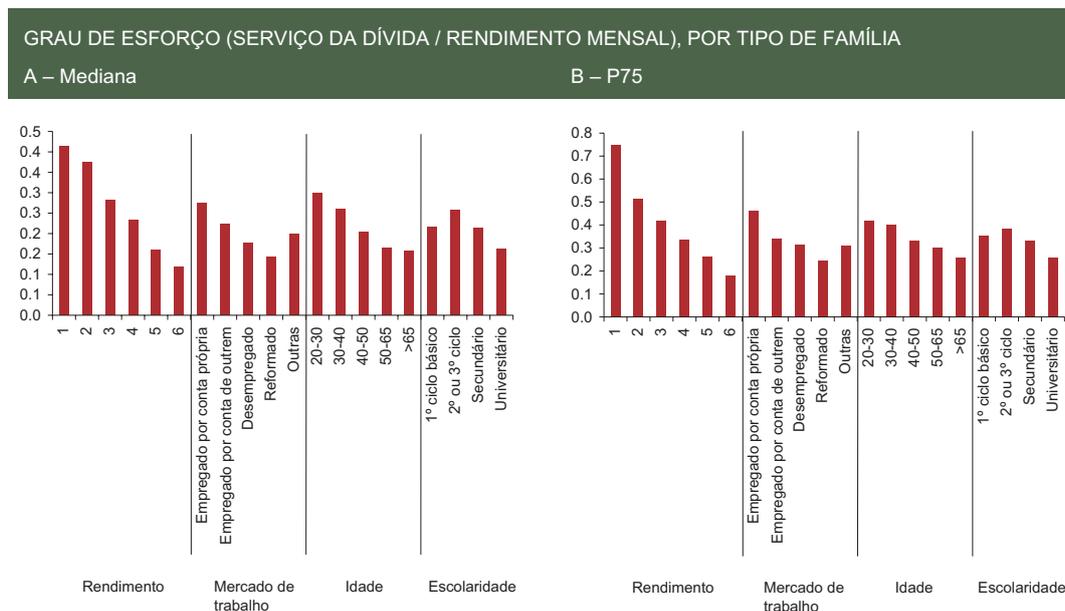
	Dívida total / Rendimento		Dívida habitação / Rendimento		Dívida total / Riqueza		Dívida habitação / Riqueza		Serviço da dívida / Rendimento mensal		Serviço da dívida habitação / Rendimento mensal	
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Total	2.233	1.443	2.603	1.961	0.632	0.278	0.413	0.304	0.300	0.219	0.237	0.204
Escalão do rendimento <sup>(a)</sup>												
1	3.890	1.887	5.677	6.213	1.678	0.389	0.476	0.330	0.554	0.413	0.549	0.552
2	3.557	2.081	4.876	4.754	1.543	0.433	0.486	0.452	0.432	0.374	0.422	0.382
3	2.850	2.143	3.416	3.034	0.892	0.357	0.586	0.410	0.336	0.283	0.308	0.278
4	2.109	1.598	2.501	2.338	0.447	0.296	0.390	0.333	0.354	0.233	0.237	0.219
5	1.719	1.275	1.917	1.532	0.379	0.257	0.355	0.257	0.219	0.159	0.177	0.148
6	1.217	0.976	1.251	1.004	0.264	0.212	0.263	0.212	0.140	0.119	0.116	0.100
Idade												
20-30	3.814	3.943	4.660	4.762	0.609	0.609	0.634	0.658	0.531	0.300	0.345	0.300
30-40	3.103	2.464	3.377	2.727	0.583	0.433	0.552	0.433	0.311	0.261	0.271	0.249
40-50	2.127	1.492	2.430	1.825	0.841	0.276	0.349	0.291	0.296	0.205	0.234	0.191
50-65	1.265	0.700	1.410	0.877	0.418	0.134	0.262	0.140	0.253	0.164	0.174	0.141
>65	1.125	0.400	1.572	0.495	0.626	0.063	0.336	0.076	0.259	0.157	0.183	0.149
Escolaridade												
1º ciclo básico ou menos	1.735	0.815	2.263	1.491	0.570	0.188	0.475	0.215	0.322	0.216	0.255	0.207
2º ou 3º ciclo básico	2.667	1.967	3.093	2.657	0.757	0.353	0.431	0.381	0.343	0.258	0.262	0.244
Secundário	2.565	1.906	2.717	2.028	0.767	0.357	0.413	0.323	0.260	0.213	0.229	0.191
Universitário	1.762	1.249	1.892	1.370	0.298	0.232	0.290	0.253	0.197	0.162	0.173	0.138
Situação no mercado de trabalho												
Empregado												
por conta própria	2.532	1.348	3.054	2.143	0.272	0.180	0.299	0.199	0.364	0.274	0.291	0.258
por conta de outrem	2.396	1.786	2.696	2.147	0.652	0.351	0.458	0.357	0.307	0.224	0.238	0.208
Desempregado	2.108	1.004	2.772	1.879	1.643	0.256	0.382	0.298	0.226	0.176	0.227	0.179
Reformado	1.044	0.490	1.287	0.568	0.563	0.086	0.274	0.086	0.212	0.143	0.156	0.117
Outras situações	1.562	0.714	2.120	1.129	0.603	0.198	0.252	0.123	0.229	0.200	0.225	0.220

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: (a) Os valores extremos dos intervalos de rendimento mensal do agregado familiar considerados são os seguintes: escalão 1 – €375-500, escalão 2 – €500-700, escalão 3 – €700-1060, escalão 4 – €1060-1630, escalão 5 – €1630-2630, escalão 6 – €2630 ou mais.

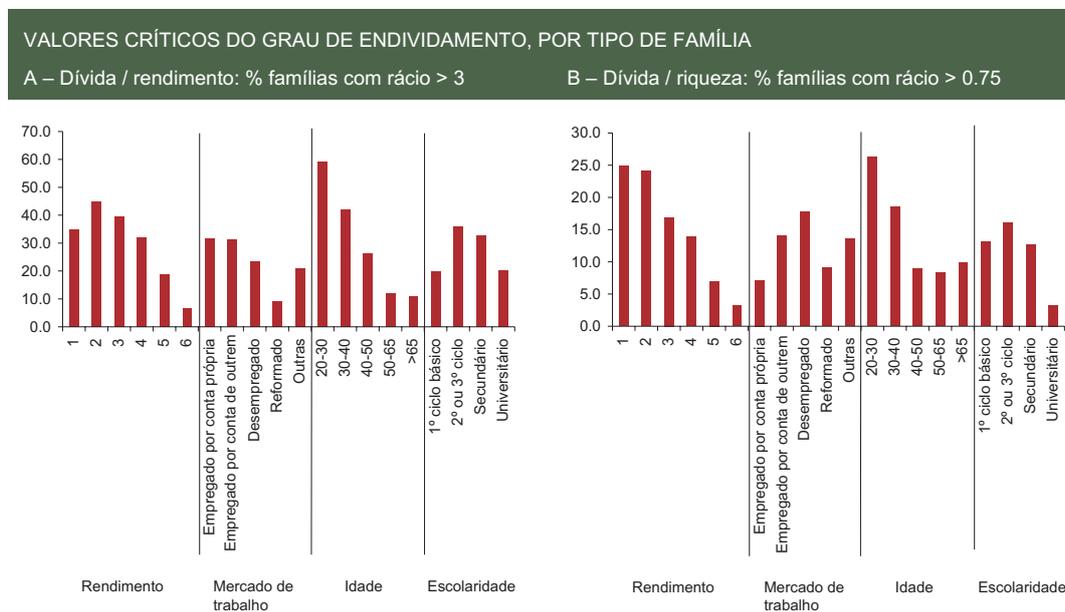


Gráfico 3



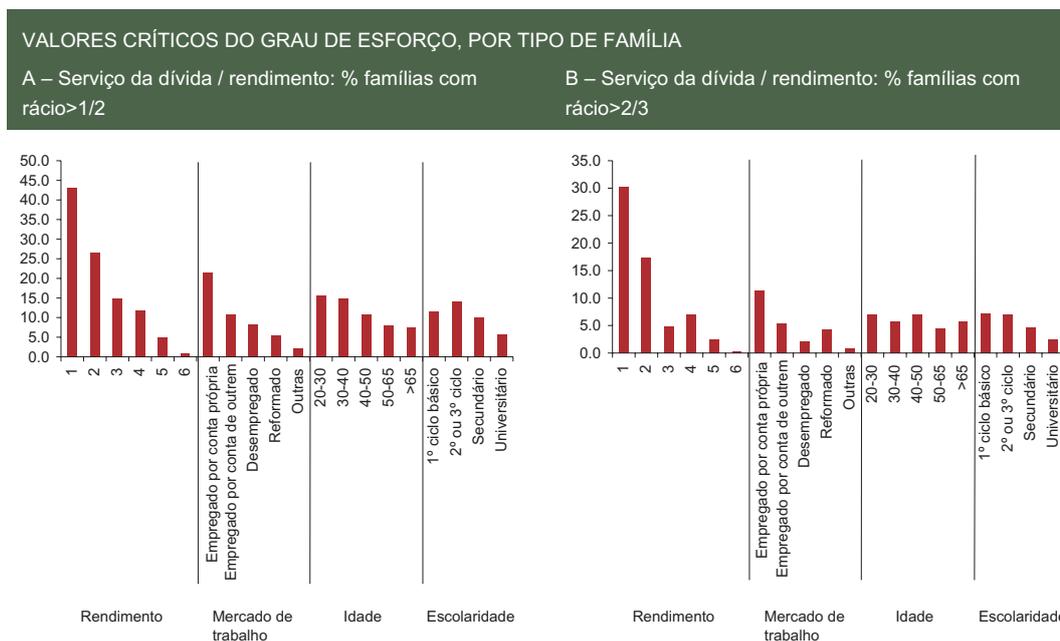
Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Gráfico 4



Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Gráfico 5



Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

vidas com uma margem relativamente confortável para a maior parte destas famílias (Gráfico 2 e Gráfico 4B). Quanto ao peso do serviço da dívida no rendimento mensal das famílias mais jovens, observa-se que o rácio é inferior a 50 por cento para mais de 75 por cento destas famílias (Gráfico 3B). Cerca de 10 por cento das famílias mais jovens apresentam um rácio superior a 2/3 (Gráfico 5B).

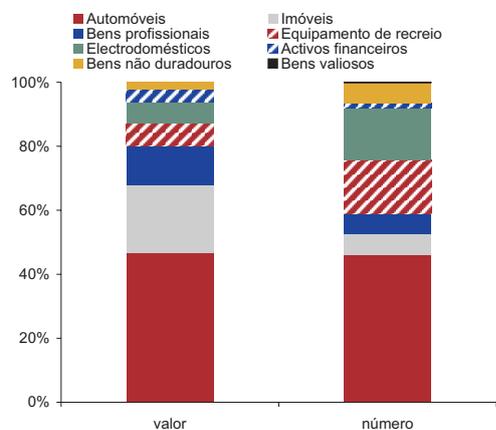
Nas famílias da classe de rendimento mais baixo (que representam cerca de 10 por cento das famílias) observam-se as situações mais vulneráveis no que respeita ao rácio do serviço da dívida. De acordo com a informação apresentada nos Gráficos 3, 5A e 5B, para 50 por cento destas famílias o rácio é superior a 40 por cento, sendo cerca de 30 por cento as que apresentam um valor do rácio superior a 2/3.

Nas famílias em que o representante está desempregado os valores da mediana e do percentil 75, quer do rácio do endividamento face ao rendimento quer do grau de esforço, são inferiores aos que se observam nos casos em que o representante da família está empregado. Como se referiu anteriormente, esta situação, que aparentemente revela que um risco potencialmente elevado estaria a ser controlado, deve ser interpretada com cautela dado que há uma possível inconsistência temporal entre a decisão de endividamento e a passagem à situação de desemprego.

Em síntese, as situações de maior vulnerabilidade identificadas com base nestes indicadores dizem respeito aos agregados de rendimento mais baixo e cujo representante é mais jovem. Nestes agregados, podem observar-se valores particularmente elevados da dívida face ao rendimento. Esta situação é parcialmente mitigada pelo facto de, mesmo nestas classes, as dívidas estarem relativamente cobertas por riqueza, dado que a maior parte da dívida se destina à aquisição de habitação. Do ponto de vista das instituições de crédito, a dívida para habitação, garantida pela hipoteca do imóvel, tem em geral um menor grau de risco. Esta situação beneficia ainda do facto de não haver evidência de sobrevalorização dos preços no mercado imobiliário

Gráfico 6

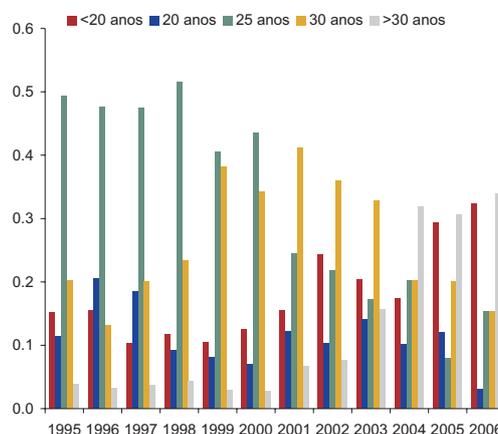
DISTRIBUIÇÃO DOS OUTROS EMPRÉSTIMOS, POR FINALIDADE EM 2006



Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Gráfico 7

PESO DE DIFERENTES PRAZOS INICIAIS DOS EMPRÉSTIMOS PARA HABITAÇÃO, POR ANO DE CONCESSÃO DO EMPRÉSTIMO



Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

para habitação<sup>22</sup>. Além disso, dada a importância da habitação na vida das famílias e o maior estigma social associado ao incumprimento do crédito neste segmento, estão-lhe associadas em geral taxas de delinquência relativamente baixas. Sob a categoria “outros empréstimos” estão considerados todos os outros empréstimos que não têm como finalidade a aquisição, a construção ou a reconstrução/remodelação da habitação. Com base nos dados do IPEF de 2006, um pouco menos de 50 por cento destes empréstimos tinham como finalidade a aquisição de veículos (a percentagem é semelhante em número de empréstimos e valor) e cerca de 20 por cento (em valor) para aquisição de imóveis não destinados à habitação (ver Gráfico 6). Estas duas categorias representam, assim, 70 por cento do valor total dos outros empréstimos, valor que estará, em princípio, garantido pelos bens a cuja aquisição se destinam.

No que se refere às taxas de esforço associadas ao serviço da dívida, o facto de as situações de maior vulnerabilidade estarem aparentemente limitadas a uma percentagem de famílias relativamente reduzida terá resultado parcialmente de algumas práticas seguidas pelos bancos, nos últimos anos, no sentido de limitar o efeito da subida das taxas de juro sobre os encargos com a dívida, em particular o alargamento dos prazos dos contratos de crédito. A informação do IPEF sugere que, ao longo da última década, terá havido uma tendência crescente no peso dos prazos mais longos nos contratos de crédito à habitação, podendo reflectir parcialmente a grande incidência de renegociação nos contratos de crédito mais antigos (Gráfico 7)<sup>23</sup>.

Refira-se ainda que, do ponto de vista da avaliação dos riscos que as situações de maior vulnerabilidade podem implicar para o sistema financeiro é importante aferir o peso da dívida dos vários tipos de famílias no total da dívida das famílias. Os resultados do IPEF sugerem que a dívida total concedida aos tipos de famílias em que se observam as situações mais vulneráveis (as de rendimento mais baixos e as mais jovens) ou que podem tornar-se potencialmente mais vulneráveis (em que o representante está desempregado) pesa relativamente pouco no total (Quadro 8).

(22) Veja-se “Caixa Preços da habitação em Portugal e fundamentos macroeconómicos: evidência de regressão de quantis”, Banco de Portugal, Relatório de Estabilidade Financeira-2005.

(23) Em rigor, a família entrevistada deveria reportar como ano de concessão do empréstimo o ano da última renegociação.

## Quadro 8

## INDICADORES DA VULNERABILIDADE DAS FAMÍLIAS ENDIVIDADAS EM 2006

	Peso no total da dívida		
	Total	Habitação	Outra
Total	100.0	100.0	100.0
Escalão do rendimento <sup>(a)</sup>			
1	1.7	1.8	1.6
2	5.4	5.6	3.4
3	19.6	19.3	22.4
4	26.4	26.0	29.2
5	23.5	23.7	22.2
6	23.4	23.7	21.2
Idade			
20-30	6.3	6.8	2.6
30-40	40.3	42.1	26.0
40-50	34.2	34.1	35.1
50-65	16.4	14.6	30.1
>65	2.9	2.5	6.2
Escolaridade			
1º ciclo básico ou menos	17.8	16.2	29.5
2º ou 3º ciclo básico	38.6	38.7	37.6
Secundário	22.6	23.0	19.2
Universitário	21.1	22.1	13.6
Situação no mercado de trabalho			
Empregado			
por conta própria	14.4	13.1	23.9
por conta de outrem	75.5	77.2	62.6
Desempregado	2.9	3.0	2.6
Reformado	5.5	5.0	9.6
Outras situações	1.7	1.7	1.3

Fonte: Inquérito ao Património e Endividamento das Famílias. Cálculos da autora.

Nota: (a) Os valores extremos dos intervalos de rendimento mensal do agregado familiar considerados são os seguintes: escalão 1 – €375-500, escalão 2 – €500-700, escalão 3 – €700-1060, escalão 4 – €1060-1630, escalão 5 – €1630-2630, escalão 6 – €2630 ou mais.

## 5. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

O crescimento sustentado do endividamento das famílias, a taxas bastante superiores às do seu rendimento disponível, tem feito aumentar as preocupações quanto à capacidade das famílias para continuarem a suportar os encargos com o serviço da dívida. A informação agregada tem revelado que, no seu conjunto, o risco de crédito associado ao sector das famílias é moderado, na medida em que o incumprimento na carteira dos bancos, apesar de apresentar uma tendência crescente, se mantém em níveis historicamente baixos. De facto, apesar das subidas das taxas de juro, os encargos com o serviço da dívida mantiveram, em média, uma proporção relativamente baixa do seu rendimento disponível. Um problema com a análise de indicadores agregados é que não dão informação sobre o número de famílias com dívida, nem permitem distinguir a situação das famílias endividadas e não endividadas. Para avaliar as implicações do endividamento, quer na perspectiva da estabilidade financeira, quer na perspectiva macroeconómica, é essencial ter informação detalhada sobre a sua distribuição para se poder, em particular, caracterizar as observações extremas.

Neste artigo, analisa-se a situação financeira das famílias com base nos dados obtidos nas edições de 2000 e 2006/07 do IPEF, com base nos resultados da estimação de modelos econométricos. Os resultados obtidos sugerem que a participação no mercado de dívida, o grau de endividamento médio e a taxa de esforço média associada ao serviço da dívida, no caso das famílias endividadas, aumentaram entre 2000 e 2006. Em particular, no que respeita à participação no mercado de dívida para fins que não habitação, os resultados indicam que se terá intensificado o acesso a este mercado, sobretudo por parte das famílias com níveis de rendimentos intermédios e daqueles em que o representante é relativamente jovem.

É de salientar que as conclusões que se retiram sobre a evolução do grau de endividamento e da taxa de esforço entre 2000 e 2006 contrastam com as que resultavam da comparação entre os resultados de 1994 e 2000 realizadas com uma metodologia semelhante. Estas conclusões relativamente à evolução mais recente são particularmente notórias pelo facto do nível das taxas de juro do crédito concedido aos particulares em 2006 ser mais baixo do que o de 2000.

Para tentar identificar eventuais situações de maior vulnerabilidade, no momento presente, são analisados os valores do percentil 75 do rácio entre o serviço da dívida e o rendimento mensal, do rácio entre o endividamento e o rendimento anual e do rácio entre o endividamento e a riqueza total, bem com a percentagem de famílias com valores destes rácios acima de determinados valores críticos. Esta informação sugere que as situações de maior vulnerabilidade se apresentam nos estratos de rendimento mais baixo e nos mais jovens. O aumento do incumprimento do crédito associado a estes casos poderá vir a ter algumas consequências do ponto de vista social, mas a situação não deverá pôr em causa a estabilidade do sistema financeiro, na medida em que a dívida das famílias que estão em situações de maior vulnerabilidade tem um peso relativamente pequeno no total.

Para se estimar rigorosamente as consequências do crescimento sustentado do endividamento das famílias seria necessário dispor de um modelo que permitisse identificar os factores que lhe estão subjacentes. A metodologia seguida por exemplo em Tudela e Young (2005) consiste na calibração de um modelo cujo suporte teórico se baseia na teoria do ciclo de vida. O modelo calibrado com dados do *British Household Panel Survey* é utilizado para simular o efeito de alguns choques. Uma análise deste tipo, que seria desejável, está para além dos objectivos deste artigo e é deixada para investigação futura.

## REFERÊNCIAS

- Bover, Olympia (2004), "The Spanish survey on household finances (EFF): description and methods of the 2002 wave", *Documentos Ocasionales* n. 0409, Banco de España.
- Farinha, Luísa (2003), "O efeito de algumas características demográficas e socioeconómicas sobre o endividamento da famílias", *Boletim Económico*, Banco de Portugal, Junho de 2003.
- Farinha, Luísa (2004), "Grau de esforço associado ao endividamento das famílias: uma análise baseada em dados microeconómicos", *Boletim Económico-Setembro*, Banco de Portugal.
- Farinha, Luísa e Sara Noorali (2005), "Endividamento e riqueza das famílias portuguesas", *Relatório de Estabilidade Financeira-2004*, Banco de Portugal.
- Groves, Robert, Floyd Fowler Jr, Mick Couper, James Lepkowski, Eleanor Singer e Roger Tourangeau (2004), *Survey Methodology*, Wiley.
- Martins, Nuno e Ernesto Villanueva (2006), "The impact of mortgage interest-rate subsidies on household borrowing", *Journal of Public Economics*, 90, pp. 1601-23.

Peracchi, Franco (2007), *Survey data analysis, mimeo*.

Ribeiro, Nuno (2007), "Debt growth: factors, institutional issues and implications – the Portuguese case", in *Rapid credit growth in Central and Eastern Europe: endless boom or early warning?*, Charles Enoch and Inci Ötker-Robe eds., Palgrave MacMillan and IMF, Basingstoke.

Tudela, Merxe e Garry Young (2005), "The determinants of household debt and balance sheets in the United Kingdom", *Working Paper n.266*, Bank of England.

Wooldridge, Jeffrey (2002) *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.