



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM FINANÇAS**

**ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADOS FINANCEIROS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**

**DISSERTAÇÃO**

**Análise do perfil dos utilizadores do cartão de crédito em  
Portugal com base no *Module Ad-Hoc “On Over-  
Indebtedness And Financial Exclusion” (SILC)***

**RUI MIGUEL BERBERAN DE ARRIAGA**

**SETEMBRO - 2013**



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM FINANÇAS**  
ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADOS FINANCEIROS

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
DISSERTAÇÃO

**Análise do perfil dos utilizadores do cartão de crédito em  
Portugal com base no *Module Ad-Hoc “On Over-  
Indebtedness And Financial Exclusion” (SILC)***

RUI MIGUEL BERBERAN DE ARRIAGA

ORIENTAÇÃO:

Professora Doutora Elsa Maria Nobre da Silva Fontainha

SETEMBRO – 2013

## **Abstract**

This research aims to analyze how the Portuguese hold credit cards (owner) and use them taking in account the way they liquidate the credit card balance at the end of the period, or how do they use the debit balance paying just part of the existing balance (use). This research also investigates causes to individuals' and families' behavior regarding the possession and use of the credit cards. An existent theory called "credit card puzzle" is essential to the theoretical debate around the credit cards subject. Due to lack of information for exact research whether or not there is a puzzle in Portugal, I try to check if there is association between having credit card balance and various family characteristics such as: the level of disposable income, household size and the need for loans, the poverty indicator, among others. I reached the conclusion that there is strong evidence of the existence of a Credit Card Puzzle in Portugal.

The empirical research on the factors that determine the possession and use of the credit card is based on the Ad-Hoc Module "On Over-Indebtedness and Financial Exclusion-2008" (EU-SILC) for Portugal and EU countries and guided by 10 explanatory hypotheses based on the literature consulted.

The results point to a positive relationship between household income and the ownership and use of the credit card; the household size influences the ownership and the use of the credit card; as the level of education increases, so increases the ownership of the credit card, however, the use with negative balance, decreases; the gender influences the possession and credit card use, since it is the male gender that holds most credit cards but is the female gender the biggest holder of the use negative balance; considering employment status, employees is the group which holds more credit card and the unemployed group is the group that use more unbalanced; on marital status, married men hold more credit cards and singles use more unbalanced; considering age, those who are between 26 and 35 years old hold more credit cards, but those who are between 19 and 25 years old hold more unbalance. Generally omitted in the literature on credit cards, the two hypotheses tested have relevant results. Those who eventually can trust on family financial help and or friends financial help and have credit cards use less than those who cannot rely on such aid; those who live above the poverty line hold more frequently credit cards and use it with negative balance less than people who live below the poverty line, however, still 16% of households living below the poverty line own credit cards. This research helps to identify who are the users of credit cards, how they use them on the basis of their credit needs, and how carrying a negative balance contributes to indebtedness. International comparisons in relation both to the profile of the credit card holder and to explain personal behavior, were also carried out.

**Keywords:** credit card; credit card puzzle; disposable income, household finance, consumer credit, Portugal, Europe, indebtedness.

## Resumo

O presente trabalho de investigação visa analisar a tipologia dos indivíduos que em Portugal possuem cartão de crédito (*posse*) e o utilizam, atendendo à forma como liquidam o saldo do cartão de crédito no final do período ou como o usam pagando parte do saldo existente (*uso*). Estuda ainda as causas dos comportamentos dos indivíduos e famílias em relação à posse e uso do cartão de crédito.

Existe uma teoria designada por *credit card puzzle* que é essencial ao debate teórico em torno dos cartões de crédito. Por falta de informação para pesquisa exata se existe ou não um puzzle em Portugal, procuro verificar se existe uma associação entre ter cartão de crédito com saldo negativo e diversas características da família como por exemplo: o escalão de rendimento disponível, a idade, a necessidade de pedir empréstimos, o indicador de pobreza, entre outras. A conclusão a que se chega é que há fortes indícios da existência de um *credit card puzzle* em Portugal.

A pesquisa empírica sobre os fatores que determinam a posse e uso do cartão de crédito é baseada no *Module Ad-Hoc “On Over-Indebtedness And Financial Exclusion-2008”* (EU-SILC) para Portugal e EU, guiada por 10 hipóteses explicativas baseadas na literatura consultada.

Os resultados obtidos são de que existe uma relação positiva entre o rendimento do agregado e a posse e uso do cartão de crédito; o número de pessoas no agregado familiar influencia a posse e o uso do cartão de crédito; conforme aumenta o grau de educação, aumenta também a posse do cartão de crédito, no entanto, o uso com saldo negativo, diminui; o género influencia a posse e uso do cartão de crédito, uma vez que é o sexo masculino o maior detentor da posse mas é o feminino o maior detentor do uso com saldo negativo; a nível da situação de atividade, são os empregados a possuírem mais o cartão de crédito e os desempregados a usarem-no mais; no estado civil são os casados que mais possuem e os solteiros os que mais usam com saldo negativo; em relação à idade, quem tem entre 26 e 35 anos possui mais, mas quem tem entre 19 e 25 usa com saldo negativo mais. Duas hipóteses testadas que são em geral omissas na literatura sobre os cartões de crédito tiveram resultados relevantes. Quem pede ajuda a familiares e amigos e possui cartão de crédito usa-o menos do que quem não pode contar com essa ajuda; os que vivem acima do limiar da pobreza possuem com maior frequência cartão e utilizam-no com saldo negativo menos do que quem vive abaixo do limiar da pobreza. A investigação contribui para identificar quem são os utilizadores dos cartões de crédito, de que forma o usam em função das suas necessidades de crédito, de que forma contribui o uso com saldo negativo para o endividamento. São ainda efetuadas comparações internacionais quer em relação ao perfil do detentor de cartão de crédito quer em relação à explicação dos comportamentos.

*Palavras-chave:* cartão de crédito; credit card puzzle; rendimento disponível, household finance, crédito ao consumo, Portugal, Europa, endividamento.

## Índice

1. Introdução	1
2. Breve revisão de literatura – debates em torno do cartão de crédito	8
2.1 Hipóteses de investigação	14
3. Análise empírica, base de dados e metodologia	16
3.1 Base de dados: Módulo <i>Ad-Hoc</i> do SILC - ‘ <i>Sobre-endividamento e Exclusão Financeira</i> ’	16
3.2 Metodologia da análise	18
4. Posse e uso do cartão de crédito uma análise descritiva	19
4.1 Portugal em vários contextos	19
4.2 Breve análise acerca da posse e uso de cartão de crédito	35
5. Conclusões e futura investigação	38
Referências bibliográficas	42
Índice de Figuras	
Figura 1 - Taxas de variação homólogas - evolução do valor das compras em Portugal no período 2007-2011	2
Figura 2 - Posse e uso do cartão de crédito por escalões de rendimento anual em Portugal	20
Figura 3 - Posse e uso do cartão de crédito por escalões de rendimento nos EUA em 2001	21
Figura 4 – Posse do cartão de crédito consoante o rendimento na Malásia	21
Figura 5 - Número de indivíduos em Portugal que compõem o agregado Vs Posse e uso do cartão de crédito	22
Figura 6 - Posse e uso do cartão de crédito por nível educacional (%) nos EUA	23
Figura 7 - Nível educacional Vs Posse e uso do cartão de crédito em Portugal	24
Figura 8 - Posse de cartão de crédito por género na Europa	25
Figura 9 - Situação de atividade Vs posse [px050] em Portugal	26
Figura 10 - Situação da atividade através do Eurostat	27
Figura 11 - Grupos etários Vs posse de cartão de crédito	28
Figura 12 - Posse e uso de cartão de crédito por idades em Itália	30
Figura 13 - Posse e uso do cartão de crédito por idades em Portugal	30
Figura 14 - Posse e uso do cartão de crédito por idades (%) nos EUA	31
Figura 15 - Poder pedir ajuda a familiares e amigos VS Posse e uso do cartão de crédito em Portugal	32
Figura 16 – Recurso a familiares e amigos Vs Posse do cartão de crédito na Europa	33
Figura 17 - Posse e uso do cartão de crédito acima e abaixo do limiar de pobreza	34
Figura 18 - Frequência dos possuidores de cartão de crédito abaixo e acima do limiar da pobreza	34
Figura 19 - Posse de cartão (%) na Europa liquidando o saldo no final do período	36
Figura 20 - Posse e uso do cartão de crédito na Europa	37

Figura 21 - Número de ATM por 100 000 habitantes	37
Figura 22 - Número de Point Of Sale por mil habitantes	38
Apêndices	44
Índice de Tabelas	
AI - Hipóteses	46
AII - Número de contas bancárias ativas, cartões ativos e POS, em 31 de Dezembro (2009 – 2010)	47
AIII - Número de cartões de crédito e débito e terminais multibanco (2010-2011)	47
AIV - Descrições das Variáveis do EU-SILC 2008	48
AV - Descrições das Variáveis do EU-SILC 2008	48
AVI - Estatística descritiva das variáveis originais	49
Índice de Figuras	
A1 - Número de processos findos na primeira instância entre 2007 e 2011	45
A2 - Número de insolvências decretadas nos tribunais no primeiro trimestre entre 2007 e 2013	45
A3 - N° de cartões de pagamento Per Capita	47

### Acrónimos, Siglas e Abreviaturas

ATM - Automatic Teller Machine (Máquina de Multibanco)	BE - Belgium	LU - Luxembourg
BCE – Banco Central Europeu	BG - Bulgaria	HU – Hungary
BdP – Banco de Portugal	CY - Cyprus	MT – Malta
CC – Cartão de crédito	CZ - Czech Republic	NL - Netherlands
ECB – European Central Bank	DE- Germany	AT – Austria
EUA – Estados Unidos da América	DK - Denmark	PL – Poland
EU-SILC – European Union – Statistics on income and living conditions	EE - Estonia	PT – Portugal
ICOR - Inquérito às Condições de Vida e Rendimento das Famílias	EL - Greece	RO - Romania
IPSO – Irish Payment Service Organization, Ltd	ES - Spain	SI – Slovenia
ML – Multinomial Logit	EU15 - European Union (15 countries)	SK - Slovakia
MR – Ringgit Malaysian	EU16 - Euro Area (16 countries)	FI – Finland
POS – Point Of Sale (Pagamento por Multibanco nas Lojas)	EU27 - European Union (27 countries)	SE – Sweden
RMD – Rendimento Mensal Disponível	FR - France	UK – United Kingdom
SCF - Survey of Consumer Finances	IE - Ireland	IS – Iceland
TAP - Transportadora Aérea de Portugal	IT - Italy	NO – Norway
UE – União Europeia	LT - Lithuania	CH – Switzerland
US\$ - United States Dollar	LV - Latvia	
USD – United States Dollar	NMS12 - New Member States (12 countries: BE, CZ, EE, CY, LV, LT, HU, MT, PL, RO, SI, SK)	
INE – Instituto Nacional de Estatística		

### Agradecimentos

Agradeço imenso a todos os aqueles que tornaram possível a realização deste projeto.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Doutora, Elsa Fontinha pelo apoio, aconselhamento e disponibilidade. Muito obrigado pela sua orientação.

À minha família, particularmente ao meu pai Ruy Arriaga, e à minha namorada Joana Horta Nova pelo apoio incondicional.

## 1. Introdução

Esta dissertação tem como objetivo contribuir para a explicação da posse e de que modo são utilizados os cartões de crédito em Portugal, que se encontra numa situação de ajustamento económico e financeiro e onde o endividamento das famílias é crescente. O governador do Banco de Portugal num comunicado à imprensa afirmou em 2011 “*O incumprimento dos particulares e, principalmente, das empresas deverá assim continuar a aumentar nos próximos trimestres.*” (Relatório de Instabilidade Financeira, 2012). Nos últimos anos, as compras a crédito em Portugal mostram um comportamento irregular com um claro decréscimo a partir de 2010 após um *boom* nesse ano (Figura 1). No entanto, os cartões de crédito por habitante em Portugal aumentaram de 2010 para 2011 em 10,5% (Tabela AIII em Apêndice). De notar que o número de contas bancárias ativas reduziu-se entre 2009 e 2010 e os cartões, inversamente, aumentaram em número. Os cartões (débito, crédito) são dos instrumentos de pagamento de bens e serviços mais utilizados em Portugal sendo em média cada residente possuidor de um cartão (Tabela AII em Apêndice). Segundo o BdP, cartão de crédito é um “Cartão bancário através do qual é concedida uma linha de crédito, com um montante máximo (plafond) atribuído pela instituição de crédito, permitindo ao seu titular efetuar compras e/ou levantamentos a crédito (cash-advance) até esse limite. O crédito utilizado pode ser pago na sua totalidade no final de um período definido (v.g. modalidade de pagamento usualmente designada por “fim do mês” ou “100%”) ou pode ser pago parcialmente ao longo do tempo, de acordo com um esquema de pagamento previamente acordado. Neste último caso, sobre o saldo que fica em dívida no cartão são cobrados juros. Ao titular do cartão pode também ser cobrada uma comissão anual (v.g. anuidade)”. Para o INE, desde 2008, o cartão de crédito é um “Cartão de pagamento diferido, que serve de meio de pagamento e de financiamento sem que o seu titular tenha de dispor imediatamente de fundos,

podendo usufruir de crédito gratuito por períodos que podem ir até 50 dias. Até à data de pagamento o titular do cartão pode decidir qual a forma de pagamento da dívida e, se não liquidar na totalidade, o montante remanescente permanece em dívida por mais um período, sendo o extrato seguinte acrescido dos juros correspondentes a esse período.”

Entre 2010 e 2011 o número de cartões de crédito aumentaram cerca de 9,7%, contrariamente, aos de débito que baixaram. A Figura 1 mostra a evolução do valor das compras com cartão a partir de 2007 identificando um crescimento acentuado a partir de Julho de 2009, i.e., justamente com o agravamento da crise financeira e económica, com as compras a crédito apresentando uma taxa de variação homóloga de cerca de 35% em Abril-Junho de 2010, tendo uma taxa de variação homóloga positiva e crescente no período de Abril de 2010 a Abril do ano seguinte. Segue-se um período de decréscimo da taxa de variação continuando no entanto a apresentar valores positivos.

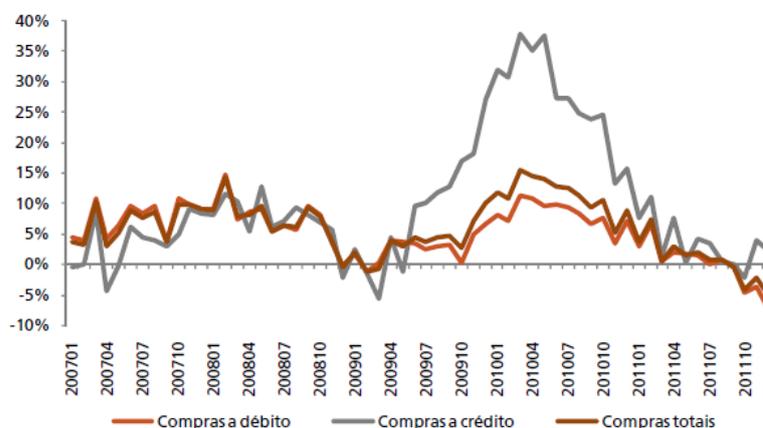


FIGURA 2 – Taxas de variação homólogas - evolução do valor das compras em Portugal no período 2007-2011, Banco de Portugal (Relatório dos Sistemas de Pagamento 2011, p.120)

O comportamento dos portugueses em relação à posse e uso do cartão de crédito é assim um caso particularmente interessante de analisar num contexto de crescente endividamento das famílias portuguesas. Segundo o relatório de estabilidade financeira do Banco de Portugal, o nível de endividamento das famílias portuguesas é um dos mais elevados da área do Euro. Portugal ao longo das últimas décadas tem tido uma tendência de aumento sustentada, contudo esta tendência foi interrompida devido ao processo de

ajustamento a que Portugal está atualmente sujeito. Este comportamento caiu ao longo de décadas sobretudo após a introdução do Euro, da deslocalização das empresas do país gerando desemprego e consequentes carências financeiras em face do crescente desemprego que se instalou no país. A crise financeira que assolou os EUA e a UE também contribuiu para um agravamento da situação financeira em Portugal a partir de 2009. Neste sentido torna-se relevante entender de que forma as famílias se têm endividado, e de que forma o cartão de crédito tem contribuído para esse endividamento nomeadamente traçando o perfil dos detentores dos cartões de crédito.

Realizei a investigação empírica baseada na situação financeira dos agregados familiares no ano de 2008 conhecida através dos microdados do Módulo *Ad Hoc* de 2008 do Inquérito às Condições de Vida e Rendimento (ICOR), o Módulo Sobre o Sobre-endividamento e Exclusão Financeira (*Module On Over-Indebtedness And Financial Exclusion*) onde estão inseridas as perguntas em relação à situação financeira do agregado familiar e questões particulares sobre os cartões de crédito. Conjuguei esses dados com os do ICOR que é a designação portuguesa do *Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC) (Books et al. 2010; Wolff et al. 2010) que substituiu o anterior - Painel Europeu de Agregados Domésticos Privados (PEADP) (*European Community Household Panel* (ECHP)). O questionário do Módulo Sobre o Sobre-endividamento e Exclusão Financeira, que foi realizado em 30 países (UE27 e ainda na Islândia, Noruega e Suíça) pelos institutos de estatística oficiais, no caso português o Instituto Nacional de Estatística – INE, seguiu modelo harmonizado (Eurostat, 2008). Tendo em conta o objetivo desta dissertação, as três perguntas seguintes e a informação obtida através delas mereceram destaque:

- “O agregado familiar tem cartão (ões) de crédito e/ou cartão (ões) de compras? (Sim/Não) (questão **MI030**);

- *O agregado familiar tem cartão (ões) de crédito e/ou cartão (ões) de compras com saldos negativos? (Sim/Não), (questão **MI040**);*

- *O montante total estimado dos saldos negativos no último extrato mensal dos cartões de crédito/cartões de compras do agregado familiar por categorias” (montante em euros), (questão **MI045**). (INE- EU-SILC - Module On Over-Indebtedness And Financial Exclusion, p.5)*

O trabalho de investigação empírica baseado no ICOR não pode incorporar uma análise dinâmica mas pode contudo assumir-se que a situação terá sofrido uma evolução de agravamento de então para cá. Porque a informação sobre os cartões de crédito é associada à família, a minha análise empírica baseia-se numa amostra de 4454 agregados familiares e 4454 indivíduos.

Existe alguma informação sobre uso de cartões de crédito mas não está facilmente acessível. Por exemplo, as instituições financeiras possuem certamente dados relevantes do lado da procura (e.g. informação individual e do agregado familiar, fontes e valores dos rendimento e da riqueza). Do lado da oferta de cartões em Portugal a UNICRE e as instituições bancárias emissoras conhecem pela experiência de anos no mercado português como se caracterizam os seus utentes. No entanto, sendo este estudo a primeira investigação em Portugal sobre a posse e uso dos cartões de crédito com base em microdados individuais e do agregado familiar, irei analisar a informação disponível em Portugal e ainda comparar a situação portuguesa com o que acontece noutros países europeus usando a informação disponibilizada pelo Eurostat (dados tabulados) e baseada na mesma fonte informativa, o EU-SILC. Saliente-se que, contrastando com o que ocorre nos EUA, na Europa ainda são escassos os estudos com base em microdados individuais que foquem a procura de cartões de crédito.

O uso de cartões de crédito tem sido estimulado pelas instituições de crédito que permitem a substituição do dinheiro em papel ou em cheque pelo cartão de plástico, e tem

tido bom acolhimento pelos utilizadores que, deste modo, protegem o seu dinheiro de ser extraviado ou roubado, economizando o custo do cheque. O cartão de crédito oferece a facilidade de não ter de recorrer a dinheiro vivo para realizar determinadas operações, assim como permite realizar transações onde é possível usar *internet*. Outra das vantagens muito importante neste instrumento é o facto de o utilizador poder escolher a forma de pagar (a pronto ou faseada) e ao mesmo tempo obter liquidez. Contudo a utilização deste método faseado (designado na presente investigação como ‘uso com saldo negativo’) pode levar ao pagamento de juros muito elevados (Público, Decreto-Lei nº133/2009). O pagamento dentro do prazo (sem juros) é também uma prática corrente que consiste em poder dispor do saldo de liquidez que o cartão de crédito proporciona por um período médio de 30 dias que acresce à liquidez mensal do utilizador.

Os emissores procuram sobretudo ter como clientes os que comprem grandes volumes em valor regularmente por lhes dar maior rentabilidade. No entanto, a posse de múltiplos cartões, por vezes induzida pela oferta, pode tornar-se um elevado risco de incumprimento para as famílias, para os emissores e para as entidades reguladoras. Aos emissores interessa promover a profusão dos cartões pelo que há que realizar estudos de *marketing* para adequar os produtos (cartões) aos nichos de mercados mais potenciais. Ao mesmo tempo que os possuidores de cartões vão tomando consciência das características das ofertas pelo mercado em termos de custos anuais, taxas aplicáveis, serviços associados, *plafonds* de crédito, as entidades emissoras vão tendo que ser mais objetivas nas ofertas que propõem e na segmentação dos seus mercados alvo.

O endividamento das famílias e a multiplicidade de cartões de crédito possuídos encontram-se frequentemente associados. Não existindo muitas vezes limites ao número de cartões de crédito que cada família pode dispor, e embora havendo um crédito máximo por cartão, a facilidade com que uma família pode adquirir bens, não tendo que contrair empréstimo para o efeito, pode levar a um endividamento excessivamente alto. (Loke,

Yen e Tan, 2011). É importante referir que o cartão de crédito tem um papel importante na economia e para as famílias. Sendo para muitas uma ‘bolha de ar’ nestes tempos de crise.

Uma prática comercial bancária para promover a utilização dos cartões de crédito e beneficiar assim das comissões dos “lojistas” (ou dos detentores dos Point Of Sale (POS) ou seja Pagamento por Multibanco nas Lojas) tem sido a de adicionar ao crédito atribuído ao cartão, serviços adicionais (e.g. seguros de vida ou seguro do risco, de uso fraudulento por extravio ou roubo do cartão) acumulação de benefícios para o utente convertíveis depois em compras (pontos Barclays), ou viagens (milhas TAP), ou poupança (Unibanco). Existem portanto elementos adicionais de promoção da posse de cartões de crédito. Assim sendo, o número crescente de cartões de crédito que são facultados e incentivados aos utilizadores, assim como, os que lhes foram sendo inculcados a adquirir (muitas vezes, sem custos imediatos), potenciam o incumprimento e o sobre-entendimento dos indivíduos e das famílias num quadro de recessão como o que se vive atualmente em Portugal. Este é um dos aspetos que me proponho investigar.

Quais são os fatores que afetam a posse e influenciam a forma de uso do cartão de crédito? Terão os detentores de cartão de crédito um comportamento racional? Em torno desta última questão desenvolveu-se uma teoria designada de ‘*puzzle do cartão de crédito*’ (*‘credit card puzzle’*).

E em que consiste esse *Puzzle* identificado já há alguns anos na literatura da “*household finance*”? Esse *puzzle* consiste nos agregados familiares terem liquidez nas suas contas bancárias e apesar disso recorrerem ao crédito do cartão de crédito para satisfazerem as suas necessidades, pagando juros altos. O *puzzle* foi originalmente tratado nos EUA por Gross e Souleles (2002), que documentaram o fenómeno do pagamento de juros elevados em cartões de crédito por parte de indivíduos que possuem ativos financeiros que remuneram o capital com juros muitos inferiores. Telyukova (2011),

propondo uma solução para o puzzle, sugere a existência de um modelo de comportamento *racional* das famílias pois muitos produtos só podem ser comprados com dinheiro vivo. Deste modo, as famílias ao acumularem dívida no cartão que vence juros elevados, deixam um saldo maior na conta à ordem para pagamentos que só podem ser efetuados com dinheiro vivo embora recebam pela conta bancária um juro inferior ao que pagam com o cartão. Pretendo também analisar que tipo de agregados usam ou possuem cartão de crédito e como o usam, i.e., se transitam um saldo devedor para o período mensal seguinte (ou seja se ‘usam o cartão com saldo negativo’) ou se liquidam a sua dívida no final desse período. Sabendo-se que os juros pagos pelos saldos que transitam para o período seguinte são significativamente altos, bem superiores aos recebidos pelos depósitos à ordem ou a prazo ou a outros tipos de liquidez que os titulares podem possuir, resulta uma interrogação sobre um comportamento aparentemente irracional. Apesar de por indisponibilidade de informação (não existem dados individualizados ou por família sobre o nível de juros pagos pelos cartões de crédito e juros dos depósitos detidos) não poder nesta investigação verificar de forma exata a ocorrência do *puzzle*, procuro verificar a existência no caso português, de associação entre ter cartão de crédito com saldo negativo (a segunda questão do ICOR antes apresentada) e diversas características da família/indivíduo, como por exemplo: o escalão de rendimento disponível, a posse de conta bancária, a dimensão do agregado, a capacidade económica geral, e a necessidade de pedir empréstimos entre outras.

Esta dissertação está dividida em cinco secções, sendo esta o introdutório. O segundo capítulo é referente à revisão de literatura onde analiso o debate e contributos teóricos e empíricos em torno da posse e uso do cartão de crédito. O terceiro capítulo trata da análise empírica e são apresentadas as bases de dados, a metodologia de análise e as hipóteses explicativas da posse e uso de cartão de crédito. No quarto capítulo apresento a análise descritiva em Portugal, na Europa, Sri Lanka e Malásia relativamente ao uso e posse do

cartão de crédito e discuto. Por fim, no capítulo cinco são enunciadas as conclusões, os limites da investigação e sugeridas posteriores investigações na sequência da presente dissertação.

## **2. Breve revisão de literatura – debates em torno do cartão de crédito**

A posse e uso do cartão de crédito tem vindo a merecer a atenção dos investigadores principalmente desde o início do presente século, embora Browning e Lusardi (1996), entre outros, tivessem já antes investigado a racionalidade do recurso ao crédito por parte dos agregados familiares. Gross e Souleles (2002) foram dos primeiros a abordar o *puzzle* do endividamento com cartão de crédito, tendo concluído que a necessidade de liquidez para efetuar transações, pode contribuir para explicar porque é que as famílias mantêm saldos devedores nos cartões de crédito e em *simultâneo* possuem dinheiro vivo ou depósitos bancários com rentabilidades menores que os juros associados aos cartões. Com recurso ao *Survey of Consumer Finances* de 1995 estes autores concluíram que um terço das famílias apresentava ativos financeiros líquidos superiores a um mês do rendimento mensal e que no entanto detinham em simultâneo uma dívida no cartão de crédito. Esta tendência não se restringia a famílias com baixos níveis de rendimento e de educação.

Nos anos 90, houve nos EUA um incremento significativo dos utilizadores de cartão de crédito que declararam falência. Lehnert e Maki (2002) analisaram a possibilidade do uso excessivo de dívida nos cartões de crédito como sendo uma forma de acumular liquidez para, no recurso ao estatuto de falência, poder usufruir de benefícios fiscais que alguns estados norte-americanos concedem às famílias que declararem falência. Existe, no entanto, alguma evidência de que as dificuldades efetivas em cumprir os pagamentos mensais mínimos dos cartões de crédito, e sobretudo, em contrair empréstimos adicionais, podem estar na origem de muitos casos de falência nos EUA. O uso do cartão de crédito por motivos estratégicos pode contribuir para a explicação do *puzzle* em particular quando

existe legislação que conceda benefícios fiscais ou outros às famílias falidas (Lehnert e Maki 2002). Contudo, isso possivelmente não ocorre no caso português uma vez que não se conhece legislação que permita essa isenção. Também não existem estudos para Portugal sobre ocorrência de falências pessoais que envolvam uma prévia utilização deliberada do cartão de crédito com esse propósito. Essas falências sociais têm vindo a aumentar exponencialmente em Portugal conforme ilustra o Anexo I- Falências Pessoais em Portugal (2007-2013). No entanto esta pode ser uma área de investigação futura.<sup>1</sup>

Bertaut e Haliassos (2002) propuseram uma outra justificação para o *puzzle* do cartão de crédito, o modelo pagador-utilizador (*shopper*) do cartão de crédito, ou seja o indivíduo que utiliza o cartão não é o que liquida posteriormente a dívida, não é o efetivo detentor do cartão. Os mesmos autores analisaram a crescente procura e oferta de cartões de crédito nos EUA (Haliassos e Reiter, 2006): em 1983, 43% dos americanos dispunham de Cartão de crédito, em 1992 eram 62% e em 2001 já eram 73%, em 2004, 72%, sendo que cerca de metade (55%) mantinham em permanência um saldo devedor mensal (‘uso do cartão com saldo negativo’). Esta importância crescente nos cartões de crédito não é exclusiva dos EUA. Por exemplo, em diferentes países asiáticos, o fenómeno foi similar. Na Malásia o número de cartões de crédito emitidos cresceu entre 2005 e 2009 em 41% e na Tailândia e na Indonésia entre 2006 e 2009 cresceu respetivamente 35% e 49% (Loke et al. 2011).

---

<sup>1</sup> Em Portugal a lei que regula estas insolvências está em vigor desde 2004 e prevê duas situações (Decreto-Lei n.º 133/2009). Uma consiste num plano de pagamentos a propor ao tribunal e aos credores onde o devedor promete pagar em função dos seus rendimentos um determinado montante dividido por todos os credores, durante um período de tempo, no pressuposto que estes aceitem renegociar o montante das dívidas e os prazos. Terminado esse prazo, e consequentemente o pagamento do montante renegociado, o devedor fica livre da dívida. Não tendo sido possível acordo na primeira situação, a segunda situação consiste no pedido da exoneração do passivo existente em que o devedor terá de entregar os bens ao tribunal. Durante 5 anos o devedor pagará dos rendimentos disponíveis, no entanto, não paga nada se estiver desempregado. Será o juiz a fixar um plano de pagamentos salvaguardando um montante para a família viver e dispondo do montante restante para regularmente pagar aos credores. No final dos 5 anos os devedores ficarão livres das dívidas que possam ainda existir. O controlo será realizado por um terceiro nomeado pelo tribunal (fiduciário ou administrador de insolvência) que vigiará o cumprimento do estabelecido podendo rever o montante a pagar caso o rendimento disponível aumente.

Bertaut e Haliassos (2006) identificaram alguns fatores associados à posse de cartão de crédito e à gestão do saldo negativo do mesmo que fundamentaram a minha seleção de hipóteses a testar empiricamente no Capítulo 4.1. Para aqueles autores:

(a) O *tipo de cartão* (débito, crédito, pré-pago e de loja) está relacionado com o rendimento das famílias, com o nível educacional porque este contribui para o nível de conhecimento sobre os instrumentos de crédito dos cartões e consequente um melhor uso do mesmo <sup>2</sup>;

(b) tanto o nível de rendimento como o nível da riqueza levam a diferentes *utilizações do Cartão de crédito*;

(c) *a idade* também condiciona o nível de utilização do cartão de crédito porque aparentemente o endividamento é maior quando há maiores expectativas de rendimentos no futuro ou seja, quando se é mais jovem há uma maior perspectiva de endividamento porque não sabe o que irá receber no futuro e porque tem uma vida pela frente para pagar a dívida. Com o aumento da idade, essa perspectiva vai-se reduzindo porque são mais ou menos conhecidas as receitas futuras;

(d) O estudo analisa a questão da diferença entre o *utilizador e o pagador* do cartão de crédito. Existe, uma larga percentagem de cartões que são emitidos mas não são usados e pertencem a pessoas com idade superior a 65 anos, com rendimento abaixo dos USD 25000 anuais e possuem baixa escolaridade. Estas pessoas ou dispõem do cartão de crédito apenas para situações de emergência, ou apesar de não o terem solicitado, foi-lhes atribuído por alguma entidade bancária.

Bertaut e Haliassos (2006) também registaram que 40% dos utilizadores de cartões de crédito entre 1999-2001 eram utilizadores habituais e usavam-no por conveniência de

---

<sup>2</sup> A preferência por cartões de débito é menos eficiente porque perdem-se por vezes benefícios que alguns cartões de crédito proporcionam aos seus utilizadores.

pagamento sendo que destes a esmagadora maioria (96%) afirmaram pagar (96% dos 40% anteriores) sempre ou quase sempre o total do saldo em dívida na data da cobrança.

Nos últimos anos tem-se visto desde a desregulamentação financeira nos EUA, na Europa e no mundo globalizado e com a deslocalização das empresas para o Extremo Oriente e países em vias de desenvolvimento, uma crescente insegurança nas famílias e um aumento de desemprego nos EUA e na União Europeia. Essa potencial perda de rendimento pela ausência de postos de trabalho ou decréscimo de vendas nas empresas tem agudizado a perceção do risco e consequente a crescente necessidade de criar poupanças para fazer frente a eventuais riscos de quebra de receitas, do património ou de necessidades financeiras (Rampini e Viswanatham, 2009). No entanto, as famílias têm confiado pouco nas companhias seguradoras para cobrirem o incumprimento dos seus compromissos financeiros, principalmente nas dívidas dos cartões de crédito (Brown e Finkelstein, 2007).

Os rendimentos do trabalho ou do património que se vão tornando potencialmente mais inseguros e que levam a aprovisionar ativos (e.g. depósitos, títulos) foram analisados por Telyukova (2006) que estudou as necessidades de liquidez das famílias e o *puzzle* do cartão de crédito desenvolvendo um modelo de escolha do portefólio de uma família com rendimentos pouco seguros e incertezas nas escolhas. Conclui a autora que a expectativa de necessidade de liquidez futura influencia o *puzzle* na manutenção de um saldo devedor no cartão de crédito, conforme referido na Introdução.

Bertaut et al (2006), analisando nos EUA a influência da idade na manutenção de um saldo devedor no cartão de crédito, concluem que esse saldo tende a ser menos frequente após os 55 anos de idade e nos indivíduos com educação universitária. O comportamento mais ‘intrigante’ (e portanto associado ao *puzzle* e possível irracionalidade) detetado por aqueles autores, são os seguintes factos: um terço dos indivíduos com mais de 35 anos e que possuem saldo negativo no cartão de crédito detem também consideráveis ativos

líquidos; e cerca de dois terços de todos os grupos de idade e de educação, habitualmente possuem dívida de cartão de crédito e *simultaneamente* um património líquido (ou seja ativos menos passivos) elevado.

Também Jiang e Dunn (2013) examinaram nos EUA, os padrões de uso de cartão de crédito para empréstimos e pagamentos concluindo que os consumidores mais jovens são os que mais se endividam e que reembolsam a ritmos mais baixos. Note-se que em relação aos ritmos de reembolso podem existir explicações relacionadas com o enquadramento legal. Por exemplo, as recentes mudanças na legislação norte-americana que rege os cartões de crédito aumentaram as percentagens de pagamento mínimo exigido e estão na origem dos aumentos nos ritmos da liquidação que têm ocorrido nos últimos anos.

Pulina (2010) desenvolveu um modelo probabilístico (Multinomial Logit ML) que ajuda as entidades emissoras dos cartões de crédito a atribuir um modelo de cartão que melhor satisfaça as necessidades e maximize a utilidade dos clientes, atendendo ao género, idade, localização geográfica, utilizador do cartão (terceiros ou o próprio), e forma de utilização (ATM ou POS) entre outros aspetos que serviu também para analisar a forma como os consumidores, na sua vertente comportamental e características próprias, decidem relativamente à escolha do tipo de cartão.

Wickramasinghe e Gurugamage (2009) fizeram um estudo no Sri Lanka de modo a avaliar o impacto das características demográficas e socioeconómicas dos utilizadores de cartão de crédito, de modo a avaliar se os padrões de uso do cartão de crédito no consumo que se presumem existir no Ocidente também existiam naquela economia, tendo concluído que os resultados obtidos não diferiam muito dos do mundo ocidental mais desenvolvido: os cartões de crédito servem como um dispositivo de pagamento em substituição de dinheiro vivo; como forma de financiamento a curto prazo; para pagamentos em consumos do dia-a-dia, mas bastante menos como forma de compra de artigos duráveis; os indivíduos com maior nível educacional usam os cartões para efetuar

compras e para amortizar as mesmas em prestações e os indivíduos com nível educacional inferior e os solteiros usam-no, principalmente no pagamento de refeições e entretenimento; a maioria dos indivíduos que possuem um *plafond* de crédito maior e um nível educacional mais elevado não ‘usam o cartão com saldo negativo’ preferindo pagar a totalidade do saldo. Para além disso existe naquela economia asiática uma ideia de ‘modernidade’ associada ao cartão de crédito, e à possibilidade de uma certa dependência/vício no uso do crédito disponível (Wickramasinghe e Gurugamage 2009).

Existem vários estudos que apontam para que a compra compulsiva efetuada por muitas famílias explica o elevado nível de endividamento destas e isso resulta da pouca consciência da sua capacidade orçamental efetiva e da falta de literacia financeira, sendo que os cartões de crédito permitem facilmente aos utentes contraírem dívida para satisfazer o seu desejo compulsivo de comprar perdendo a noção dos valores já gastos (Lo e Harvey 2010). Lo e Harvey (2010), comparando o comportamento compulsivo e não compulsivo de britânicos e taiwaneses, concluíram que existe uma maior compulsividade nos taiwaneses e uma maior tendência destes, por uso do cartão de crédito na compra de produtos de maior valor e mais luxuosos.

Bertaut, Haliassos e Reiter (2009) abordaram também a questão da compulsividade na utilização do cartão de crédito. Mais de metade dos titulares de cartão de crédito “usavam o cartão com saldo negativo” nos seus cartões nos EUA considerando o período entre 1995 e 2004. Destes que usavam o cartão com saldo negativo, quase metade declarou que "quase nunca" pagou o saldo na íntegra, apesar de pagar uma taxa de juro média de 15%.

## ***2.1 Hipóteses de Investigação***

Com base na literatura consultada foram formuladas as hipóteses seguintes que servirão de guia orientador à investigação empírica que se inicia no ponto seguinte.

**H1 – Existe um *Credit Card Puzzle*: Coexistência de uma dívida no cartão e posse/detenção de ativos líquidos, o [*credit card puzzle*]:**

Tal como verificado noutras economias também existe um *puzzle* de cartão de crédito (*credit card puzzle*) no caso português, ou seja, os indivíduos podem simultaneamente manter uma dívida no cartão de crédito e ter ativos líquidos, sejam eles na conta à ordem, a prazo, ou na bolsa. São vários os estudos que verificam esse *puzzle* e avançam as respetivas causas. (Gross e Souleles 2002b, 1995 para os EUA; Lehnert e Maki 2001 para os EUA; Brito e Hartley 1995 para EUA; Laibson, et al 2003; Bertaut e Haliassos 2005 para os EUA; Haliassos e Reiter (2006) para os EUA; Guiso e Sodini 2012 para os EUA; Telyukova e Wright 2008 para os EUA; Telyukova 2005 e 2009 para os EUA)

## **H2 – Nível de rendimentos**

O rendimento dos agregados influencia positivamente a posse do cartão de crédito, i.e. quanto maior o rendimento do agregado maior a probabilidade de ter cartão de crédito e de ter saldo negativo na conta (Bertaut e Haliassos 2005 para os EUA; Bertaut, Haliassos e Reiter 2009 para os EUA; Wickramasinghe e Gurugamage 2009 para o Sri Lanka).

## **H3 – Dimensão do agregado familiar**

Os agregados familiares de maior dimensão possuem com mais frequência cartões de crédito. Esta relação também é igual no que toca ao ‘uso do cartão com saldo negativo’ (Wickramasinghe e Gurugamage 2009 para o Sri Lanka).

#### **H4 – Educação**

O nível educacional influencia a posse e uso do cartão de crédito. Quanto maior o nível educacional maior a consciência das alternativas possíveis para o financiamento das famílias e das diferentes condições oferecidas pelos diferentes instrumentos financeiros, nomeadamente no que se refere aos cartões de crédito. (Bertaut e Haliassos para os EUA, 2005; Bertaut, Haliassos e Reiter para os USA, 2009 Wickramasinghe e Gurugamage 2009 para o Sri Lanka; Pulina 2010 para Itália; e nos EUA Telyukova 2005 e 2009)

#### **H5 – Género**

A posse e uso do cartão de crédito é também influenciada pelo género sendo a população masculina a que mais detém cartão de crédito (Meier e Sprenger para os USA, 2010; Pulina para a Itália 2010; Wickramasinghe e Gurugamage para o Sri Lanka 2009; Loke, Steven e Tan para a Malásia, 2010;).

#### **H6 – Condição perante o trabalho**

Participar no mercado de trabalho, auferindo um rendimento, influencia positivamente a posse e uso do cartão de crédito. (Bertaut, Haliassos e Reiter para os USA 2009).

#### **H7 – Estado civil**

Tal como avançado por (Bertaut e Haliassos para os EUA, 2005, Bertaut, Haliassos e Reiter para os EUA, 2009; Telyukova para os EUA, 2005 e 2009, Loke, Yen e Tan para a Malásia, 2010), constatou-se que, em relação aos grupos de estado civil, são os casados o grupo com maior posse e uso do cartão de crédito

#### **H8 – Idade.**

A posse e uso são também influenciadas pela idade, neste caso procuramos verificar se são os mais novos que detêm mais cartão de crédito assim como os que mais rolam a dívida. (Pulina para a Itália, 2010; Bertaut Haliassos para os EUA, 2005; Bertaut,

Haliassos e Reiter para os USA, 2009; Jiang e Dunn para os USA, 2012; Wickramasinghe e Gurugamage para o Sri Lanka, 2009; Yen e Tan para a Malásia, 2010;).

### **H9 – Poder obter apoio financeiro de familiares e amigos**

A possibilidade de recorrer a familiares e amigos afeta o uso do cartão de crédito. Este aspeto nunca foi analisado na literatura. Coloca-se como hipótese a existência de um trade off entre o recurso a familiares e amigos para obter recursos financeiros e a posse do cartão de crédito. Pelo que é de esperar uma relação negativa.

### **H10 – Indicador de Pobreza**

Nesta hipótese pretende-se verificar se a situação indicador de pobreza (avaliada segundo o critério adotado pelo INE, e Eurostat ou seja a linha de pobreza corresponde ao “Limiar do rendimento abaixo do qual se considera que uma família se encontra em risco de pobreza. Este valor foi convencionado pela Comissão Europeia como sendo o correspondente a 60% da mediana do rendimento por adulto equivalente de cada país”. (INE, 2013)) influencia a posse e uso do cartão de crédito. Pelo que será de esperar uma relação negativa quanto à posse do cartão de crédito, mas positiva no uso, ou seja, no caso de possuir cartão de crédito com saldos negativos. Este aspeto nunca foi analisado na literatura.

## **3. Análise empírica, base de dados e metodologia**

### ***3.1 Base de dados Módulo Sobre o Sobre-endividamento e Exclusão Financeira***

Em 2003 o Parlamento Europeu e do Conselho estabeleceu as normas de implementação de uma base de dados relativas às estatísticas do rendimento e das condições de vida na comunidade a que se chama: EU – SILC (*Statistics on Income and Living Conditions*). Dando cumprimento a essa diretiva, Portugal a partir de 2004 implementou um inquérito anual seguindo as normas do Eurostat (dados tabulados), o Inquérito às Condições de Vida e Rendimento das Famílias (ICOR) que foi realizado entre 1994 e 2001 e integrava um painel de famílias. Estas estatísticas tiveram início em

2004. Resultam da regulamentação comunitária europeia, artigos 136º, 137º e 285º do seu tratado que institui a elaboração de estatísticas sobre o rendimento, condições de vida e exclusão social, e reforçada nos Conselhos Europeus de Lisboa (Março de 2000), Nice (Dezembro de 2000) e Laeken (Dezembro de 2001), ao estabelecerem a necessidade do seu estudo com base em indicadores estruturais de coesão social que monitorizam as tomadas de decisão nesta área.

Em Portugal, são recolhidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), através de entrevista direta às populações, os dados do ICOR (questionário principal), sendo estes os microdados. Este inquérito às Condições de Vida é uma operação estatística que permite analisar a composição e a distribuição do rendimento das famílias e dos indivíduos; as condições de vida (habitação e conforto, capacidade financeira, etc.); o impacto das transferências sociais ao nível da pobreza e exclusão social; e a ligação entre a pobreza e exclusão social e a atividade económica, emprego, tipologia sócio-familiar, educação, saúde e habitação.

Este inquérito tem como principais características de estudo as entrevistas aos agregados familiares (por vezes também designados por simplificação como “famílias”) i.e., qualquer membro da família; onde as respostas são obtidas através de entrevista pessoal em que a própria pessoa responde ao inquérito, ou através de estratos de registos. A informação sobre variáveis alvo são obtidas nos 12 meses anteriores (dívidas) e posteriores (expectativas futuras). É de salientar que o estudo considerou o período dos últimos 3 meses de “saldo por liquidar do cartão de crédito”.

No Módulo Ad Hoc de 2008 do ICOR: *Module On Over-Indebtedness And Financial Exclusion* (Módulo Sobre o Sobre-endividamento e Exclusão Financeira) estão inseridas perguntas em relação à situação financeira do agregado familiar. Estas perguntas são listadas e são-lhes atribuído um código passando a chamarem-se de variáveis.

Relativamente ao tema desta dissertação, existem três questões que estão com o cartão de crédito, sendo elas:

- *O agregado familiar tem cartão (ões) de crédito e/ou cartão (ões) de compras?* com que criei a variável **[MI030]**;
- *O agregado familiar tem cartão (ões) de crédito e/ou cartão (ões) de compras com saldos negativos?* com que criei a variável **[MI040]**;
- *O montante total estimado dos saldos negativos no último extrato mensal dos cartões de crédito/cartões de compras do agregado familiar por categorias*” com que criei a variável **[MI045]**.

Para explicar os comportamentos associados às três questões anteriores recorri a outras variáveis contidas na mesma base de dados ICOR e outras criadas a partir das variáveis originais ICOR. A lista das variáveis utilizadas na análise empírica encontra-se na Tabela AIII (em apêndice).

### **3.2 Metodologia da análise**

A Metodologia para o tratamento dos microdados obtidos desse relatório passará, como antes referido, por uma análise qualitativa e quantitativa onde serão estudadas hipóteses pesquisadas na literatura e outras criadas por mim. Os dados resultantes delas serão comparados com países da Zona Euro, e com os dados obtidos em Portugal. Em relação às características, quanto à utilização dos cartões de crédito, poderão agrupar variáveis como:

- A associação ao património detido por indivíduos e famílias;
- O meio de pagamento (onde se incluem os cartões de crédito);
- O endividamento dos indivíduos em associação com o uso dos cartões.

## **4. Posse e uso do Cartão de crédito uma análise descritiva**

#### ***4.1 Portugal em vários contextos***

Neste ponto dada a indisponibilidade de microdados para a Europa, a comparação de Portugal com os restantes países Europeus, é feita apenas para algumas das hipóteses que orientam a presente discussão. Além disso, na análise dos resultados tabulados disponibilizados *on line* pelo Eurostat deve ser tido em conta que estes nem sempre coincidem com as médias ponderadas que obteve com base nos microdados e que serão apresentadas. Por não ter dados disponíveis para a Europa foi realizada uma comparação com outros países não europeus como Sri Lanka e Malásia.

A verificação empírica de cada uma das hipóteses será efetuada em dois planos, o da posse e o do uso:

- **a posse** corresponde ao indivíduo possuir ou não cartão de crédito;
- **o uso** corresponde ao modo como é liquidada a dívida do cartão de crédito, ou seja, se no final do mês existe uma liquidação integral do saldo em dívida ou se o possuidor do cartão o usa com ‘saldo negativo’.

**H1 - Existe um *Credit Card Puzzle*: Coexistência de uma dívida no cartão e posse/detenção de ativos líquidos, o [*credit card puzzle*]:**

Para esta hipótese pretendi identificar a existência também em Portugal do *Puzzle* do cartão de crédito, isto é, se existem utilizadores de cartão de crédito que mantenham um saldo devedor no final do período obrigando a pagar juros elevados por esse saldo devedor e a existência de ativos líquidos no banco.

No estudo que realizei 4% dos utilizadores de cartão de crédito que mantêm um saldo devedor e possuem ativos no banco, não possuindo um saldo negativo na conta bancária. Esta informação não é possível de obter a partir dos dados tabulados do Eurostat pelo que se desconhece a posição relativa de Portugal no contexto europeu em relação a este aspeto.

Nos EUA, Bertaut e Heliassos (2001) referem que 45,9% utilizadores de cartão de crédito raramente pagam o saldo no final do período. Telyukova (2001), afirma no seu estudo que 27% das famílias usam um saldo devedor no cartão de crédito pagando juros de 14% ao ano e dispõem em simultâneo de razoáveis ativos líquidos que vencem juros de 1 ou 2%, justificando que necessitam de um saldo para pagamento de situações onde o pagamento com o cartão de crédito não pode ser usado. Esta mesma conclusão é sustentada por Gross and Souleles em 2001.

Posso concluir que apesar de desconhecer os juros específicos que cada indivíduo inquirido auferir por depósitos e/ou pagar por cartões de crédito, há fortes indícios de que o puzzle se verifica em Portugal pelo menos em 4% dos detentores de cartões de crédito.

## H2 – Nível de rendimentos

Em Portugal existe uma relação positiva entre o nível de rendimentos e a posse do cartão de crédito como é possível verificar na Figura 2. Relativamente ao uso do cartão, verificamos que a relação é negativa. Ou seja, à medida que o rendimento aumenta, a partir do terceiro escalão começa a diminuir notando-se uma ligeira subida no último que aumenta de 0,7% para 2,4%.

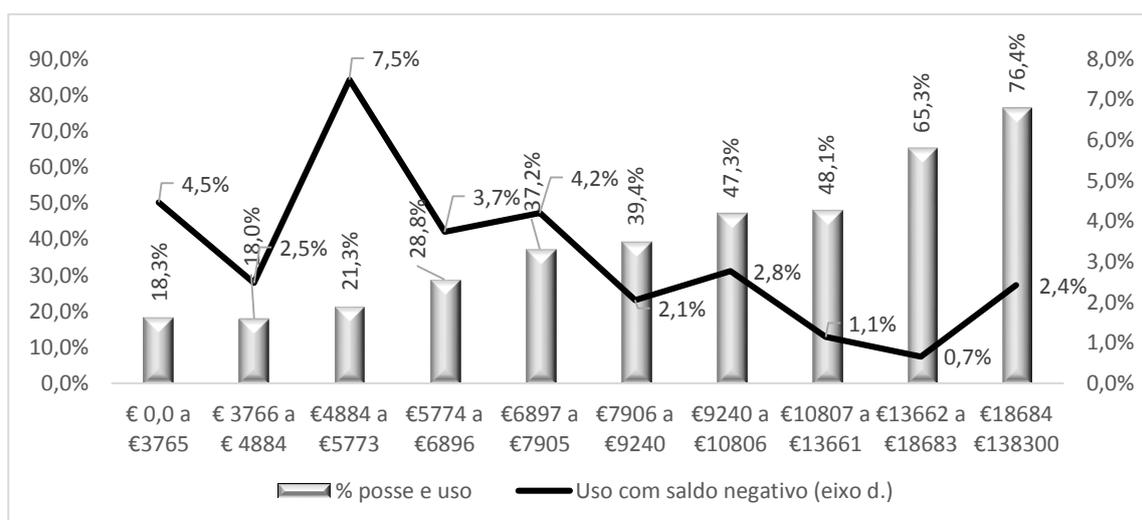


FIGURA 2: Posse e uso do cartão de crédito por escalões de rendimento anual em Portugal. Construção pelo autor com base em ICOR 2008

Nota: Salário mínimo em Portugal 2008: € 5964 anuais

Esta hipótese foi tratada nos EUA por Bertaut e Haliassos (2001) que também concluíram que a posse de cartões de crédito aumenta com o aumento do rendimento o que converge com o ilustrado na Figura 3. No que diz respeito à utilização do cartão, e segundo aqueles autores, manter um saldo negativo acompanha o crescimento do rendimento, ao contrário da situação portuguesa como se pode observar pela Figura 2.

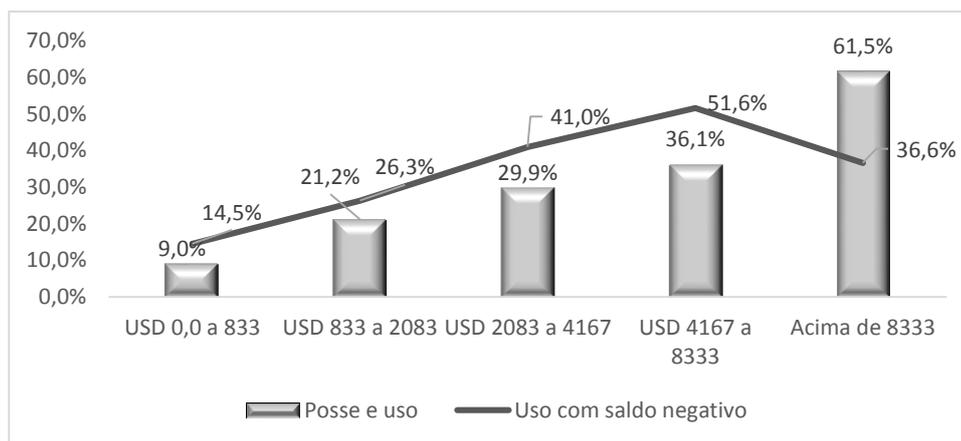


FIGURA 3: Posse e uso do cartão de crédito por escalões de rendimento nos EUA em 2001. Construção do autor com base em Bertaut e Haliassos (2006)

No caso malaio verifica-se para a posse do cartão, uma relação positiva até ao salário mensal aproximado de USD 1320 anuais (70%). A partir desse valor, a situação inverte-se até aos 3%. Não se dispões de informação relativa ao saldo devedor.

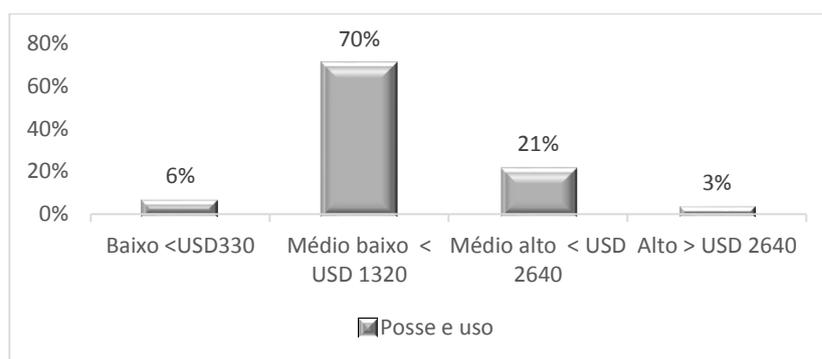


FIGURA 4 - Posse do cartão de crédito consoante o rendimento na Malásia. Construção do autor com base em Loke, Yen e Tan. (2010)

Podemos concluir então que em parte a hipótese se verifica em Portugal, i.e. no que toca à posse do cartão de crédito e ao rendimento porque existe uma relação positiva, mas em relação ao uso (ou seja ter um saldo negativo) isto já não acontece pois contrariamente

a outros estudos existe uma relação negativa entre o rendimento e o uso do cartão de crédito, o inverso do que acontece nos EUA, como se pode verificar pela Figura 3.

### H3 - Dimensão do agregado

Pela análise da Figura 5, em Portugal verifica-se que os agregados familiares com dois indivíduos são os que mais usam o cartão com saldo negativo (3%), no entanto os maiores detentores de cartão de crédito são os agregados com 4 ou mais indivíduos (53%). O que é de esperar, uma vez que são mais elementos no seio familiar e portanto maiores necessidades de consumo e elementos sem rendimento no agregado familiar. Pode-se reparar também que a partir do momento em que o agregado passa a ser composto por 3 ou mais indivíduos, a posse do cartão aumenta significativamente.

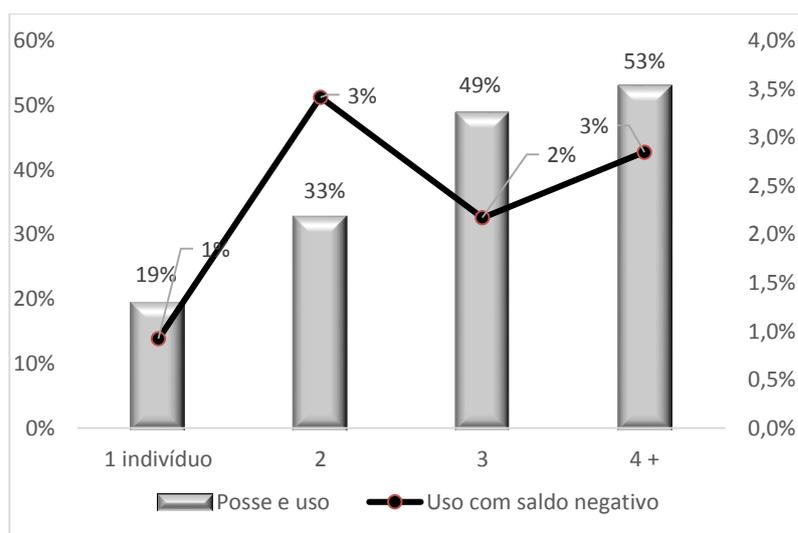


FIGURA 5 - Número de indivíduos em Portugal que compõem o agregado Vs posse e uso do cartão de crédito. Construção do autor com base em EU-SILC 2008

No Caso de Sri Lanka, o grupo de famílias que registou maior frequência na posse de cartão de crédito foi a de 4 indivíduos no agregado e com 3 dependentes. Portanto, se o número de indivíduos é relevante também o é o número de dependentes e isso pode explicar as diferenças entre países quando se analisa apenas a dimensão das famílias.

Podemos concluir após a análise da hipótese 3, que esta hipótese também se verifica em Portugal. A questão do número de indivíduos dentro de cada agregado, influencia a posse e uso do cartão de crédito.

#### H4 – Educação

Como se pode verificar na Figura 7, em Portugal a posse do cartão de crédito vai aumentando à medida que o nível de educação aumenta no entanto a situação inverte-se em relação à manutenção de saldo devedor no final do período de faturação.

Também nos EUA, conforme se vai tendo um grau mais elevado a nível educacional, a posse do cartão de crédito também vai aumentando, culminando com o ensino superior com (89%). Pode-se constatar na análise da Figura 6 que os utilizadores com nível educacional até ao 12º usam mais o saldo negativo (57,2%) que os utilizadores com o ensino superior (46%) (Bertaut e Haliassos, 2006).

Fazendo um paralelismo entre os EUA e Portugal, embora os estudos tenham sido efetuados em anos diferentes, (EUA em 2004 e Portugal em 2008) vê-se a associação positiva entre a posse de cartão de crédito e o nível educacional.

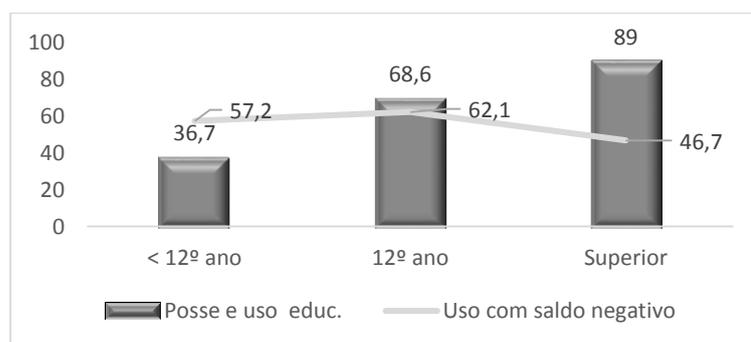


FIGURA 6 - Posse e uso do cartão de crédito por nível educacional (%) nos EUA. Construção do autor com base na informação apresentada em Bertaut e Haliassos, 2006

No Sri Lanka (dados 2007) considerando os mesmos 3 níveis de educação considerados para os EUA a distribuição é 15%, 68% e 17% respetivamente, a frequência é portanto maior na escolaridade média.

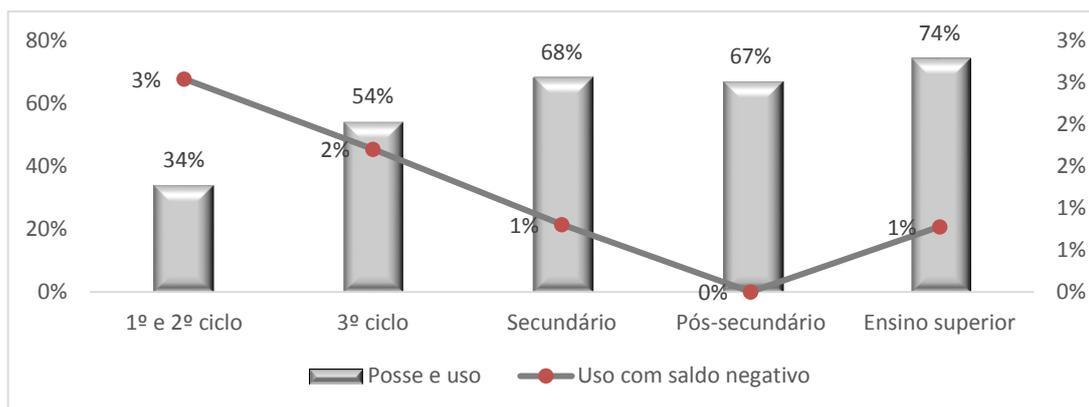


FIGURA 7 – Nível educacional Vs posse e uso do cartão de crédito em Portugal. Construção do autor com base em EU-SILC 2008

Posto isto podemos afirmar que a hipótese H4 se verifica, i.e. existe uma relação positiva entre a posse e uso do cartão de crédito e o nível de educação. No que diz respeito ao uso podemos verificar que as pessoas com menor instrução recorrem mais ao uso do cartão com saldo negativo. Isto pode acontecer porque talvez estes indivíduos tenham menor consciência dos custos que incorrem ao rolar a dívida, por exemplo por possuírem menor literacia financeira.

### H5 - Género

Em Portugal, a posse de cartão de crédito é mais frequente nos homens (45%) do que nas mulheres (30%) mas a manutenção do saldo devedor é maior nas mulheres (3,8%) do que nos homens (2,5%) como se pode verificar pela Tabela AI em anexo.

Nos países da UE verifica-se que há uma ligeira preponderância na posse do cartão de crédito pelos homens como se pode constatar pela Figura 8. Contudo, os países que se encontram nos extremos da posse de cartão (no extremo inferior a Hungria e a Roménia e no extremo superior a Islândia e a França), apresentam valores muito próximos entre homens e mulheres. Portugal situa-se perto das médias europeias (UE16 e UE27). Segundo o Eurostat, 44,7% do total da população tinha cartão de crédito sendo que no grupo das mulheres a posse de cartão era ligeiramente menor.

O caso Português enquadra-se com o resto da Europa uma vez que é o género masculino que supera o feminino.

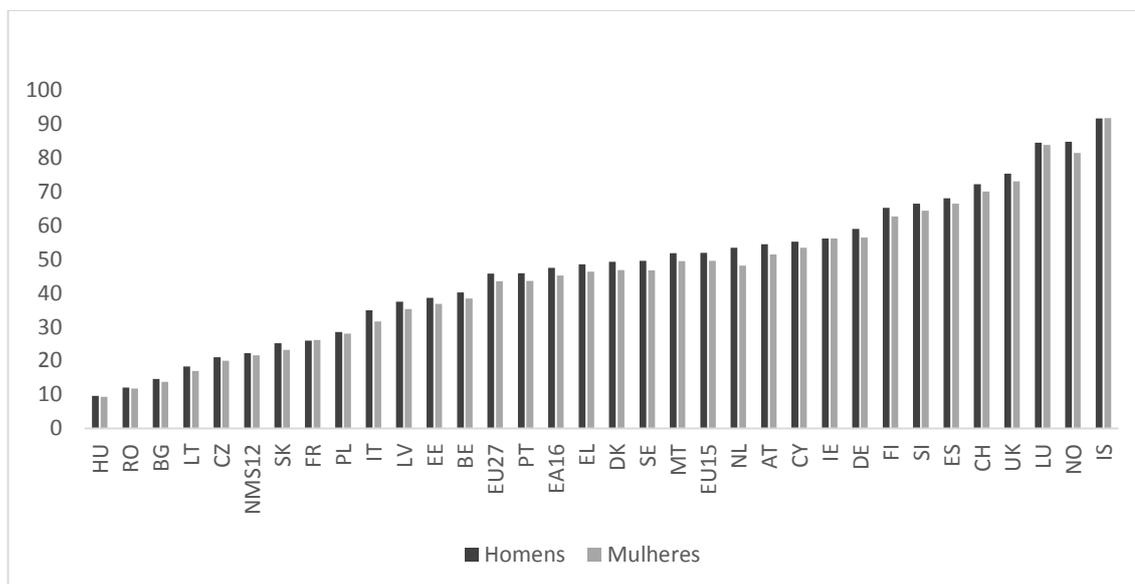


FIGURA 8 – Posse de cartão de crédito por género na Europa. Construído pelo autor com base em Eurostat (2008)

Na Malásia, verifica-se uma situação relativamente equilibrada entre os géneros: 54% para homens e 46% para mulheres (Yiing et al. 2010). Pulina (2009) concluiu que em Itália são predominantemente os homens que possuem cartão de crédito (61%) sendo estes os que usam menos o saldo devedor apesar de por uma diferença de dois pontos percentuais (36% versus 38%) o que ocorre também em Portugal. No caso de Sri Lanka, estudado por Wickramasinghe e Gurugamage (2009) numa amostra de 177 entrevistados em 2007, registou-se que a posse do cartão de crédito era predominantemente masculino, 77% dos homens tinham cartão de crédito.

Em suma, o género afeta a posse de cartão de crédito (em geral a percentagem de homens que possui cartão de crédito é superior à das mulheres). Em Portugal também se verifica esse facto. O género afeta o uso com saldo negativo, com um predomínio neste caso feminino: em Itália Pulina (2009), SriLanka (Wickramasinghe e Gurugamage 2009) e segundo o presente estudo em Portugal.

## H6 – Condição perante o trabalho

Analisando esta hipótese, em Portugal pode-se verificar que a posse de cartão de crédito por indivíduos empregados é de 53%. Contudo não se pode deixar de assinalar que nos desempregados o número de detentores de cartão de crédito, é também elevado (44%). Estes valores são muito aproximados aos ocorridos noutros países da UE como se pode verificar através da Figura 9. No que diz respeito ao uso com saldo negativo, onde existe maior incidência é na categoria dos desempregados, onde se encontra mais do dobro dos que usam o cartão com saldo negativo em relação aos empregados. Muito possivelmente estes desempregados, são os que procuram novo emprego e não os que procuram primeiro emprego (estes especialmente jovens) e obtiveram o cartão de crédito quando tinham o estatuto de empregados por isso não é estranha a proximidade das percentagens quanto à posse sendo maiores as diferenças quanto ao uso com saldo negativo.

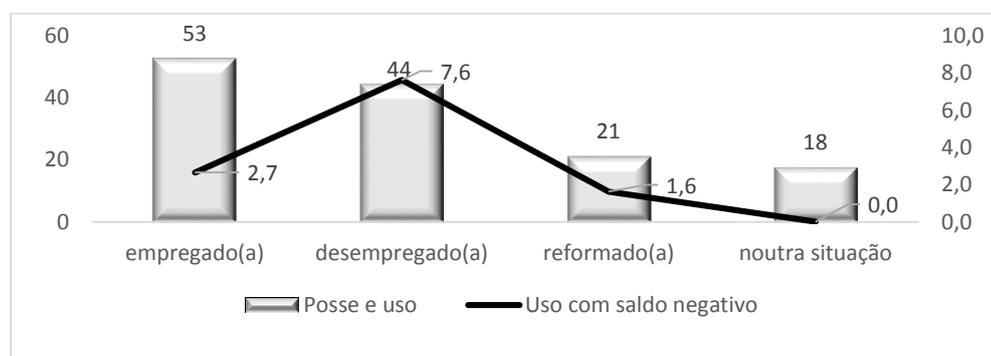


FIGURA 9 – Situação de atividade Vs posse [px050] em Portugal. Construção do autor com base em ICOR SILC 2008

A posse do cartão de crédito de Portugal em relação à Europa situa-se sensivelmente a meio da tabela entre a UE27 e UE16 como se pode observar na Figura 10, com 53% nos empregados, 44% nos desempregados, 21% nos reformados e 18% nos inativos.

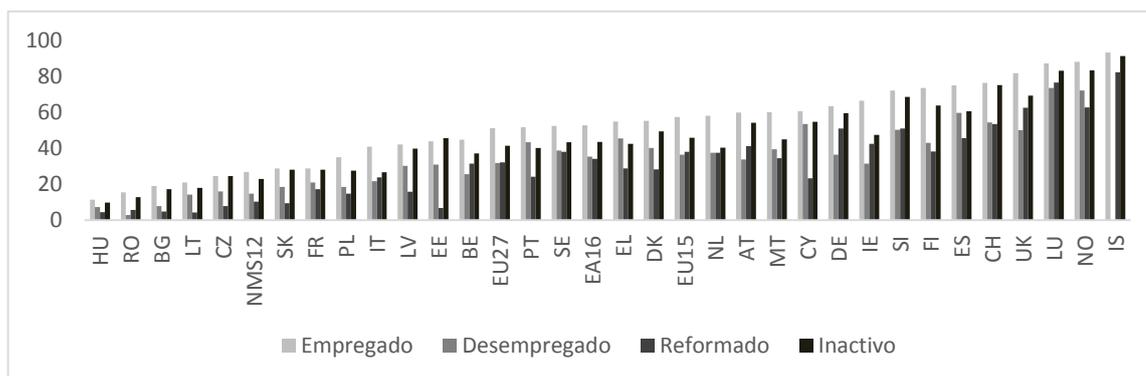


Figura 10 - Situação da atividade . Construído pelo autor com base em Eurostat (2008)

Pode-se concluir que a posse é influenciada pela situação de atividade. Pela análise à Tabela AI em anexo mais de metade dos empregados (53%) possui cartão de crédito o que contrasta com a situação dos reformados em que apenas cerca de um quinto possui cartão de crédito. As análises da variância efetuadas para os diferentes grupos considerados mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos. Existe ainda claramente uma frequência mais elevada entre os desempregados para manterem saldo devedor no final do período (8%).

Confirma-se assim a H6 relativa à situação em relação ao mercado de trabalho destacando-se os empregados pela posse e os desempregados pelo uso com saldo negativo.

### H7 – Estado Civil

Analisando a Tabela AI em anexo, posso referir que os casados são os maiores detentores de cartão de crédito com 46%. Contudo, para os solteiros e divorciados não existe grande discrepância, respetivamente com 40% e 41%. Nota-se é uma grande diferença entre aqueles estados civis e o de viúvo (17%). No que diz respeito ao uso com saldo negativo, é importante referir que quem mais rola a dívida são os solteiros (EU-SILC 2008).

No caso do Sri Lanka, estudado por Wickramasinghe e Gurugamage (2009) a percentagem dos casados era mais elevada que a obtida para Portugal. Ou seja a posse de

cartão de crédito no estado civil casado é de 46% para Portugal e 76% para o caso Sri Lanka. Em relação aos solteiros a percentagem é de 40% para Portugal e de 24% para o Sri Lanka (apenas se possui dados do Sri Lanka nestes dois estados civis). Em relação ao uso de saldo devedor a percentagem dos casados no Sri Lanka é de 23,1% (Vs 2% para Portugal) e os solteiros 53,5% (Vs 5% para Portugal). A hipótese H7 confirma-se sendo os casados os principais detentores e os solteiros os que mais usam com saldo negativo.

### H8 - idade

Como podemos ver através da Tabela AI em anexo a posse do cartão de crédito é mais frequente no escalão compreendido entre as idades 26 a 35 anos (59%). Com o avançar da idade, esta percentagem de posse vai diminuindo, sendo de 51% dos 36 aos 56 anos, 41% dos 57 aos 65 anos e por fim de 17% acima dos 66 anos. Em relação ao uso com saldo negativo, verifica-se que o escalão etário com mais percentagem de utilização é o primeiro (dos 19 aos 25). À medida que se vai avançando nos escalões etários, facilmente percebemos que o seu uso com saldo negativo vai diminuindo.

Na Figura 11 apresenta-se os dados para a UE relativamente à posse de cartões de crédito por grupo etário em que Portugal se situa perto dos valores médios (mais uma vez entre UE27 e UE16). Predomínio dos países de leste com menos posse de cartões e com percentagens muito baixas entre os mais idosos.

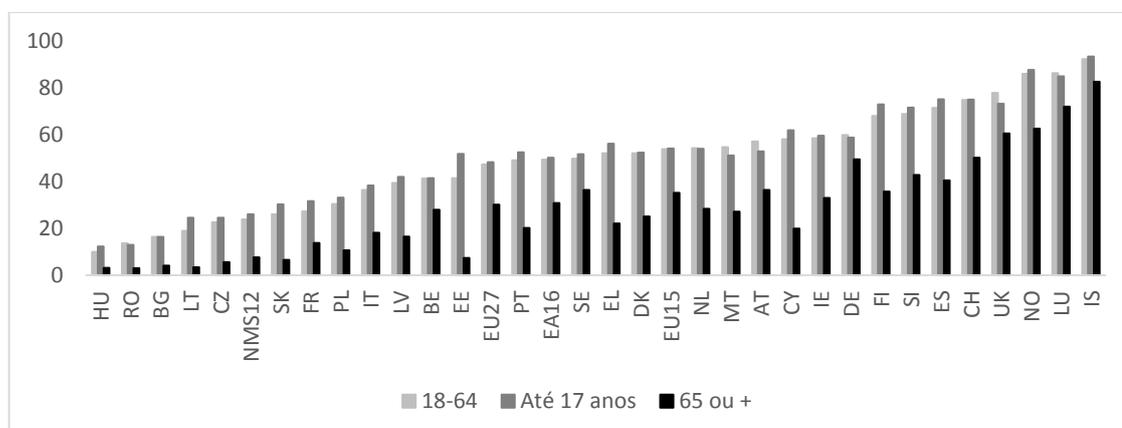


FIGURA 11 – Grupos etários Vs posse de cartão de crédito. Construção do autor com base em Eurostat 2008

Jiang e Dunn (2012) avaliaram, por escalões etários nos EUA, diferentes dados mensais de 1997 a 2009 de respostas de titulares de cartão dos 18 aos 85 anos de idade. Avaliaram ainda os montantes da dívida que é mantida (é rolada) em cada período em média e na mediana e também o valor pago em cada período (média e mediana). Assim o grupo de 52 anos de média tem a maior frequência, possuindo uma dívida média mensal que transita para o período seguinte de USD 5112 (mediana de USD 2500) e um pagamento mensal médio de cerca de 24,7% do saldo em dívida (13,8% de mediana). O endividamento maior que transita para o período seguinte situa-se no grupo de idade (45-49 anos) que é em média de USD 5353 (mediana USD 2420) e um pagamento mensal de 23% (11,8 de mediana).

No caso de Sri Lanka, estudado por Wickramasinghe e Gurugamage (2009) registou-se que nos jovens (16-25 anos) apenas 12% possuem cartão de crédito, dos (26-35 anos) são 44%, dos (36-45 anos) 34% e acima dos 46 anos (inclusive) 10%. Esta distribuição difere fundamentalmente nos segmentos dos mais idosos, certamente pela entrada relativamente recente dos cartões de crédito no mercado de Sri Lanka.

Pulina (2010) encontrou no seu estudo que envolveu 317.231 utilizadores de cartões em Itália que 36,5% mantêm um saldo devedor permanente. Como se pode verificar através da Figura 12, a maior frequência de utilizadores de cartões de crédito situa-se entre os 36-45 anos e a distribuição por idades da posse de cartão apresenta uma distribuição perto da normal. A posse nos escalões por idades reduz-se nos escalões acima do escalão 56-65 anos com 14% e menor ainda acima dos 66 (7%). Já a manutenção do saldo devedor varia na razão inversa das idades sendo predominante no escalão mais novo (18-25). Metade dos possuidores de cartões no grupo dos jovens (18-25 anos) usam o saldo negativo (a maior frequência) indo-se reduzindo aos poucos nos grupos etários mais velhos, tendo um ligeiro aumento no último escalão.

Yen, Tan et al. (2010) na Malásia, referem nos estudos que fizeram num inquérito realizado em 2008 que para idades acima dos 56 anos a posse do cartão é apenas de 2%, bem diferente do que se passa em Portugal (41%). O mesmo se verifica para as idades mais jovens (entre 19-25) com uma frequência de apenas 12,5%, relativamente aos 44% que existia em Portugal em 2008.

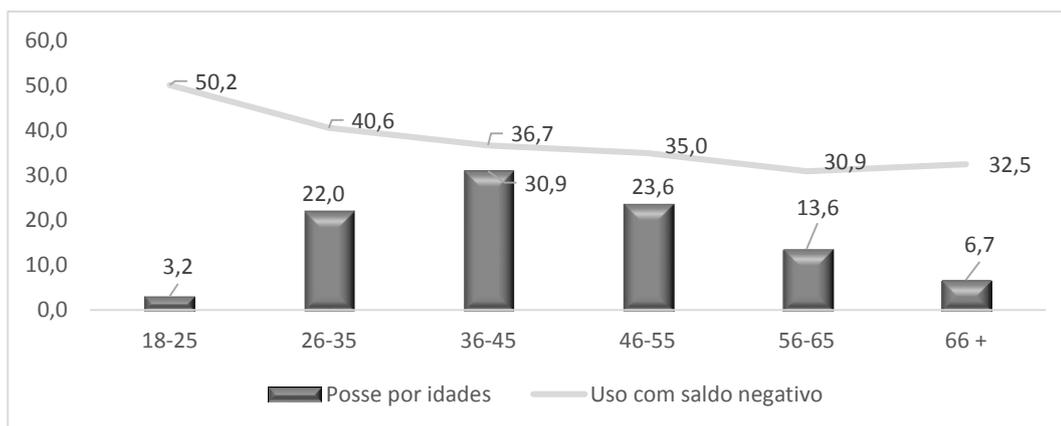


FIGURA 12 - Posse e uso de cartão de crédito por grupos de idades em Itália. Construção do autor com base em dados de Pulina 2010

Comparando com a situação portuguesa (Figura 13) pode-se concluir que há menos indivíduos a usarem o saldo negativo que em Itália (Figura 12). Além disso, é curioso referir que em Itália a distribuição etária sofre um maior incremento no grupo dos seniores em que a frequência volta a subir (31%) depois do pico no grupo de meia-idade (36-65 anos). No caso português, assiste-se a uma subida mínima de 1,1% para 1,2%.

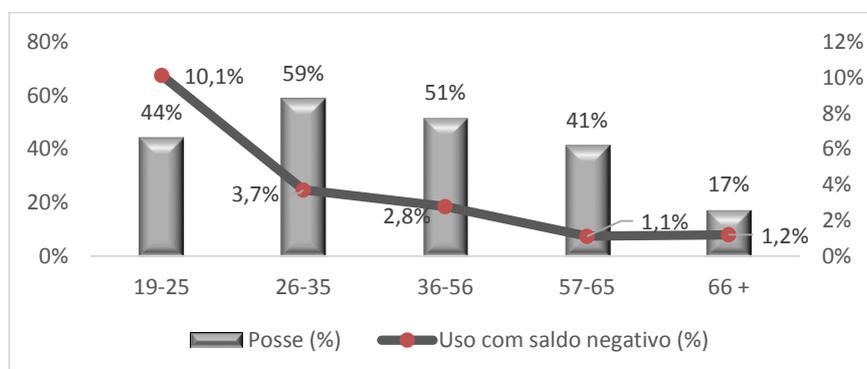


FIGURA 13 - Posse e uso do cartão de crédito por idades em Portugal. Construção do autor com base em EU-SILC 2008

Bertaut et al. (2011) usando dados de 2004 para os EUA concluíram que 72% dos inquiridos possuía cartão de crédito e um pouco mais de metade (56%) mantinha saldo devedor no final do período. A frequência mais alta situa-se no grupo etário dos 55 aos 64 anos (75,6%) o que contrasta com os 41% no caso português. Quanto ao saldo devedor para o mesmo escalão etário, 47,7% dos norte-americanos mantinham saldo devedor no final do período de pagamento valor bastante superior aos 31% em Itália e muitíssimo diferente dos 1,1% em Portugal. Nos EUA o grupo etário que mais usa o saldo devedor em média é, à semelhança do encontrado no estudo de Itália e Portugal, o grupo mais jovem (inferior a 35 anos) com uma frequência média de 69%. Há assim uma distribuição de cartões de crédito por idades seguindo uma curva normal e uma redução dos que usam o cartão com saldo negativo com o aumento do grupo etário (de 69% até 29% no grupo mais idoso) como mostra a Figura 14.

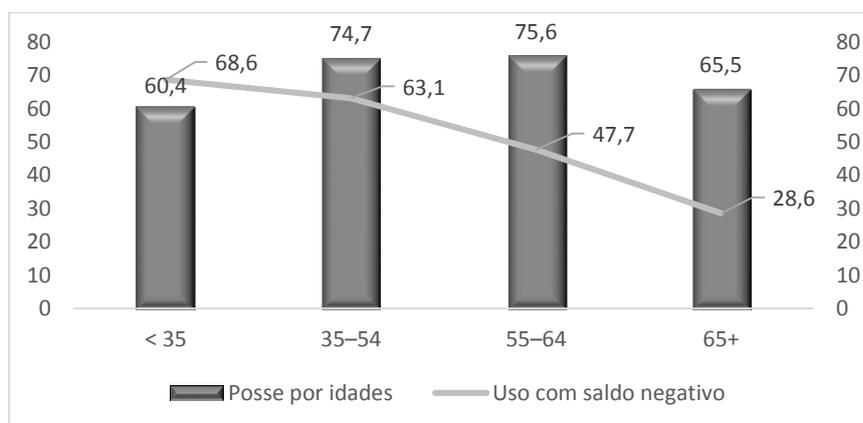


FIGURA 14 - Posse e uso do cartão de crédito por idades (%) nos EUA. Construção do autor com base em Bertaut e Haliassos, 2006 “Credit Card: Facts and Theories”

Posso concluir que a idade (H8) tem influência na posse e uso do cartão de crédito, i.e. através dos resultados obtidos no estudo da hipótese, são os mais jovens (19 – 25 anos) que mais possuem saldo negativo, e a distribuição por grupos etários segue aproximadamente uma distribuição normal sendo que os valores máximos são atingidos por escalões etários que diferem entre os países. Contudo, como os escalões de idade considerados pelos vários autores não são coincidentes e os escalões etários definidos

pelo Eurostat são demasiado amplos (e.g. 18-64 anos) não existe possibilidade de efetuar uma comparação com rigor entre os países.

### H9 – Poder obter apoio financeiro de família e amigos

Analisando a Figura 15 podemos verificar que os grupos das famílias que têm e não têm apoio de familiares e amigos apresentam características diferentes em relação à posse, mas principalmente em relação ao uso com saldo negativo do cartão de crédito o que indicia uma relação entre os diferentes fenómenos. Enquanto para a posse a diferença entre os dois grupos é de cerca de 4 pontos percentuais, para o uso com saldo negativo é de 26 pontos percentuais. Com isto, podemos concluir que, a hipótese se verifica. Isto é, em Portugal existe uma relação negativa entre o uso do saldo negativo no cartão de crédito e ter apoio de família e amigos. Uma possível explicação para este resultado, que só informação mais detalhada ajudaria a verificar, é a de que as pessoas detentoras de cartão de crédito que têm apoio da família e amigos procuram financiar-se de uma forma que não seja através de cartões, ou seja, pedindo empréstimos de modo informal à família e amigos.

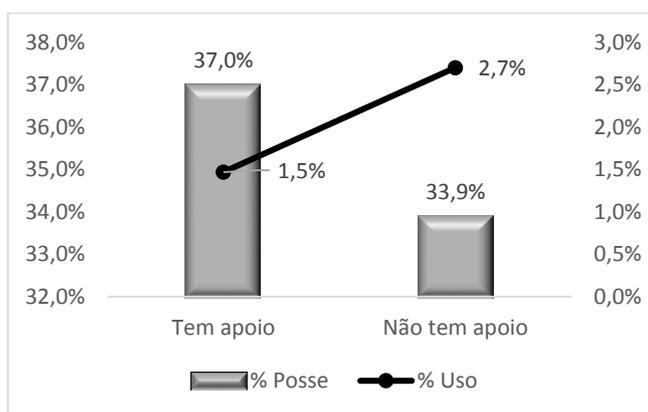


FIGURA 15 – Poder pedir ajuda a familiares e amigos VS posse e uso do cartão de crédito em Portugal. Construção do autor com base em ICOR SILC 2008

Pela análise à Figura 16, verifica-se que, Portugal tem mais facilidade de poder pedir ajuda a familiares e amigos (37,7%) do que países como a Suécia, Holanda, Islândia, Dinamarca, Malta, Luxemburgo, França e Bélgica. Motivos possíveis para estas

diferenças podem estar em aspetos relativos à composição das famílias (mais ou menos alargadas) e aspetos culturais, que estão fora do âmbito desta investigação.

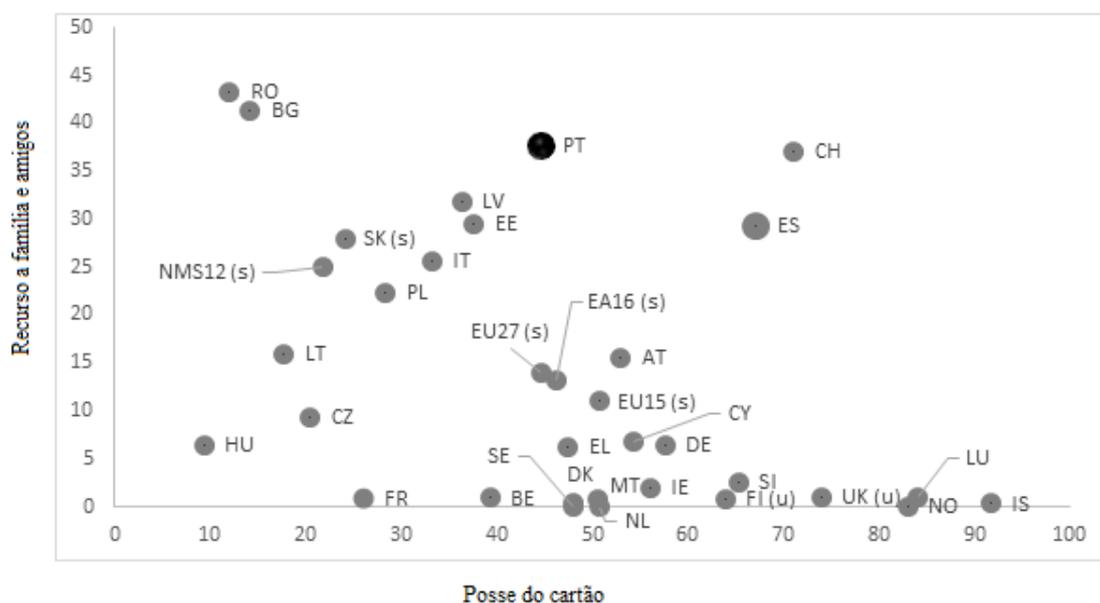


FIGURA 36 – Recurso a familiares e amigos Vs posse do cartão de crédito na Europa, em % da população total. Construído pelo autor com base em Eurostat (2008)

No estudo realizado às famílias, estas distribuem-se por 44% com posse de cartão e 37% com possibilidade de pedir ajuda a familiares e amigos, o que corresponde ao valor representado para Portugal.

Posso concluir que a hipótese H9 estudada se verifica no caso português, i.e. existe uma relação negativa entre o uso do cartão de crédito e obter apoio financeiro à família e amigos. Pela Figura 16 são identificados outros países em que existe um *trade off* (Roménia, Bulgária). É importante referir o *trade off* inverso ao de Portugal onde as famílias se financiam através do cartão de crédito e não tem apoio da família. São exemplos disto, Islândia, Noruega e Luxemburgo.

### H10 - Indicador de pobreza

Através da Figura 17 observamos que existe um maior número de utilizadores de cartão com rendimento disponível equivalente ou superior à linha de pobreza (45%) em relação ao que tem um rendimento equivalente ou inferior à linha de pobreza (18%). Em

relação ao uso do cartão com saldo negativo, os utilizadores com rendimento equivalente ou abaixo da linha de pobreza são em maior número (3,5%).

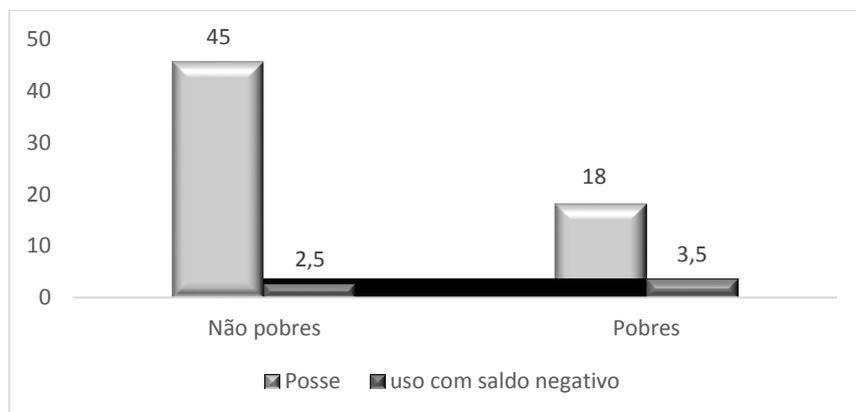


Figura 17- Posse e uso do cartão de crédito acima e abaixo do limiar de pobreza. Construção pelo autor com base no ICOR SILC 2008

São considerados pobres nas estatísticas do Eurostat e também do INE, os indivíduos que vivendo numa família dispõem de um rendimento disponível equivalente abaixo de 60% do rendimento equivalente médio de cada país (INE 2009).

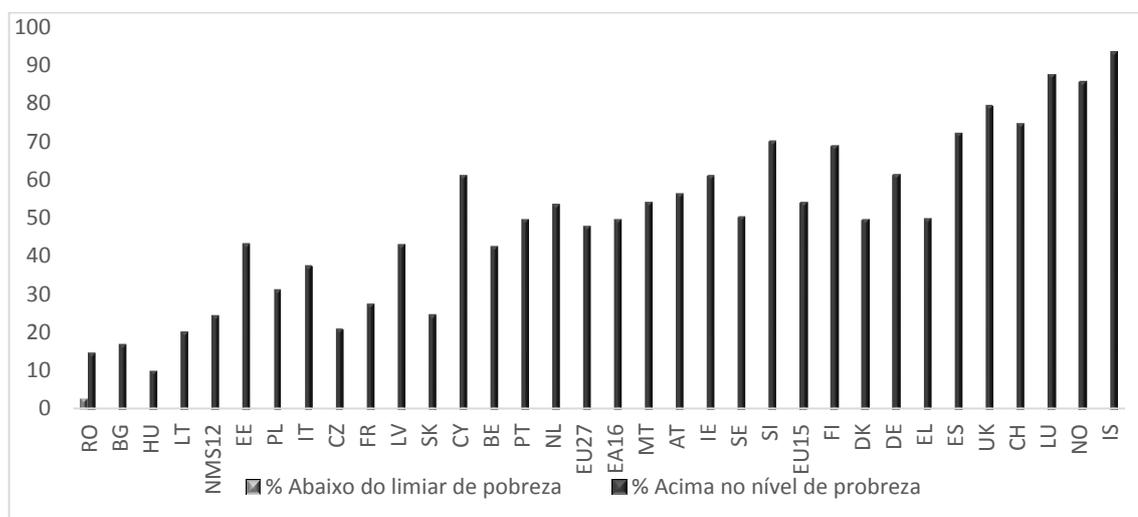


FIGURA 18 - Frequência dos possuidores de cartão de crédito abaixo e acima do limiar da pobreza. Construído pelo autor com base em Eurostat (2008)

A Figura 18 evidencia que as famílias pobres possuem em todos os países menos cartões de crédito que os não pobres. Em Portugal, os possuidores de cartão de crédito numa situação de pobreza, situam-se abaixo dos UE27 e UE16 (sendo o 15º com o nível mais baixo) com 23%. Assinale-se a particularidade de entre os países com percentagem de posse de cartão de crédito por parte de famílias pobres superior à portuguesa estarem

países que enfrentam problemas de dívida soberana: Grécia (38%), Espanha (31,2%) e Irlanda (29,2%). Com valores inferiores a Portugal está por exemplo a Bélgica (20,6%), a França (16,1%) ou os ‘New Member State’ (NMS12 9,8%).

Conclui-se assim que esta hipótese se verifica, i.e., o indicador de pobreza tem influência na posse do cartão de crédito.

#### ***4.2 Breve análise acerca da Posse e uso do cartão de crédito***

##### **Ter cartão de crédito e/ou cartão de Loja**

Recorrendo à Figura 16, em Portugal 44,7% das famílias têm cartão de crédito.

A média da Europa a 27 é 44,6%. As famílias com mais utilizadores cartão de crédito são as islandesas com cerca de 92%, Noruega e Luxemburgo com valores acima de 80%. A Holanda está no meio da tabela com 50,7%, sendo este o país onde os homens têm mais cartões que as mulheres (5,3%) seguida da Noruega e Itália com 3,3%

A Espanha, nosso principal parceiro tem 67,2% (com diferenças de 1,6% entre mulheres e homens), a Bélgica 39,3%, a França 26% (único com as mulheres a terem mais cartões que os homens +0,3%), Hungria possui 9,3%. Roménia e Bulgária têm 12% e 14,2% respetivamente.

Os países com menor número de utilizadores de cartão de crédito são na maioria os países de leste (Hungria, Roménia, Bulgária, Letónia, República Checa) como se pode verificar pelo indicador dos novos 12 membros (NMS12) com 21,9%, mas com a Finlândia com 63,9% acima da Alemanha com 57,7%. A Espanha destaca-se com 67,2%. No presente estudo 44,7% possuem cartão de crédito em Portugal.

##### **Ter Saldo Negativo no cartão de crédito**

Para se ter uma ideia de quantos países usam o saldo devedor no final do período na Europa, apenas nove indicam valores inferiores a 99% a liquidarem o saldo na totalidade. Reino Unido, com o valor mais baixo, apenas 78%, liquidava o saldo a 100%, sendo o

país que mais endividamento revela no uso dos cartões de crédito, como se pode observar na Figura 19.

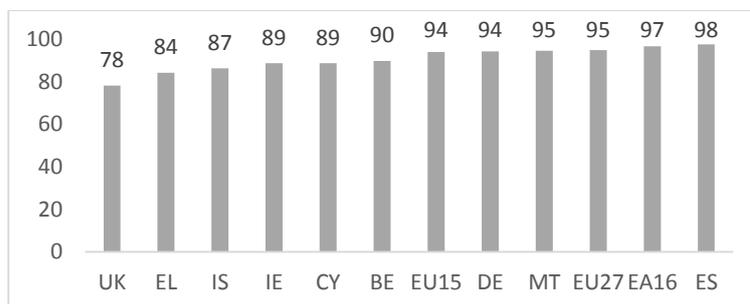


FIGURA 19 - Posse de cartão (%) na Europa liquidando o saldo no final do período. Construído pelo autor com base em Eurostat (2008)

Nota: Foram excluídos os países com valor superior a 98%.

Na Figura 20 comparámos a forma como os países mais usam saldo devedor (Reino Unido, Grécia, Islândia, Chipre, Bélgica, Alemanha, Espanha e Portugal). O saldo devedor é inferior ao rendimento mensal disponível no primeiro escalão em 10%, no 2º escalão entre 10% e 33%, no 3º escalão entre 33% e 100% e por fim, superior a 100% no 4º escalão. Verifica-se que há um forte crescimento no Reino Unido com o 4º escalão, i.e, quase 9% tem um saldo superior a 100% do rendimento mensal disponível. No caso da Grécia o escalão mais alto é o 2º, tal como na Islândia, no Chipre é o 3º escalão o mais elevado (5,7%). Espanha e Portugal não diferem muito, no entanto, Espanha conta com mais 2 pontos em média.

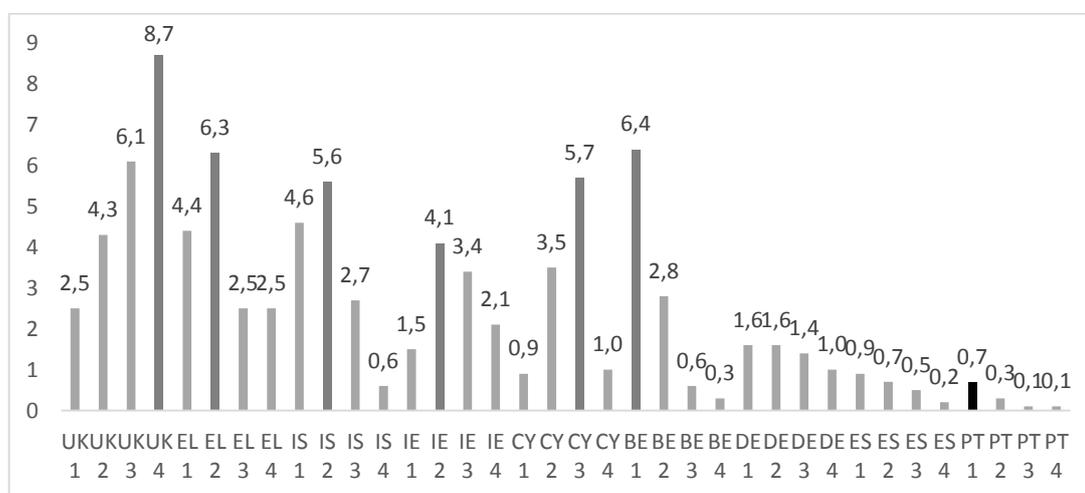


FIGURA 20 - Posse e uso do cartão de crédito na Europa (escalão 1 <10%do RMD; escalão 2 10-33%; escalão 3 33-100%; escalão 4 100% ou mais). Construído pelo autor com base no Eurostat 2008

### Automatic Teller Machine (ATM)

Em 2007 Portugal possuía o maior número de Automatic Teller Machine (ATM) por habitante (1,49/100.000) na Europa. Entende-se por ATM, o local onde se pode levantar dinheiro vivo com o cartão bancário, nomeadamente o cartão de crédito. Na Figura 21 apresenta-se a penetração dos ATM no mercado nos países da UE.

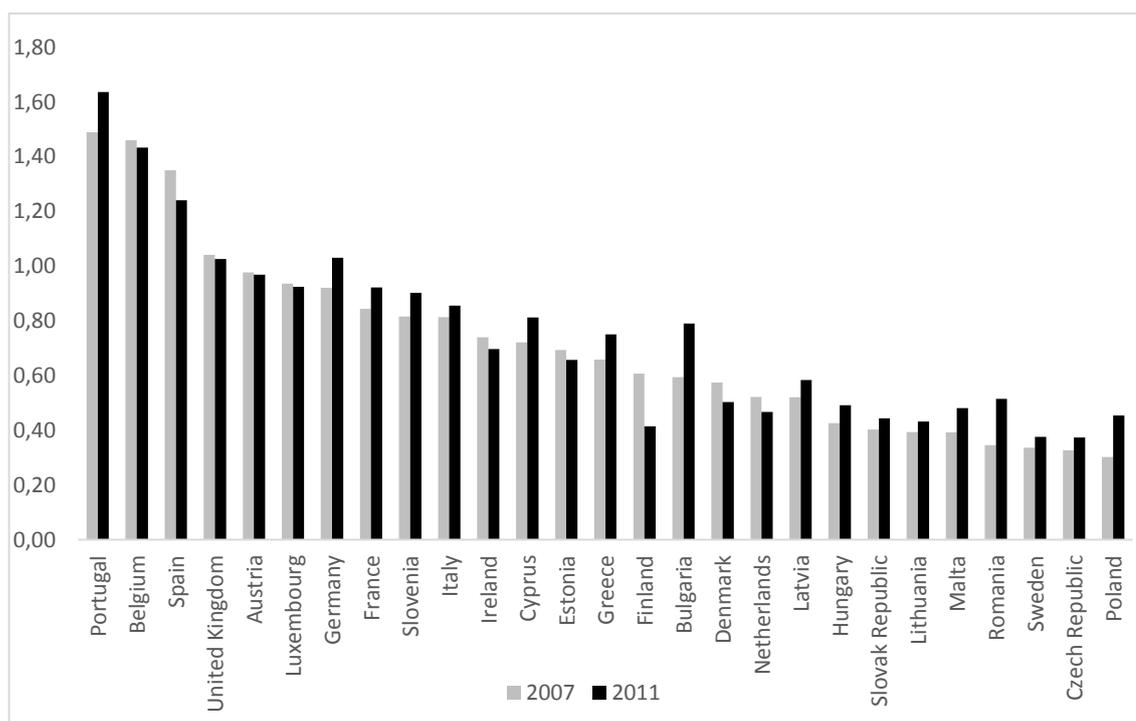


FIGURA 21 - Número de ATM por 100 000 habitantes. Construção do autor com base em FMI e ECB (população)

### Point Of Sale (POS)

No que diz respeito ao número de POS para uso em pagamentos de compras através do cartão de crédito, Portugal situa-se no grupo de países que contêm mais POS apesar de a liderança pertencer à Grécia (eventualmente por haver menos lojas e/ou menor adoção de POS pelos lojistas) como se pode observar na Figura 22.

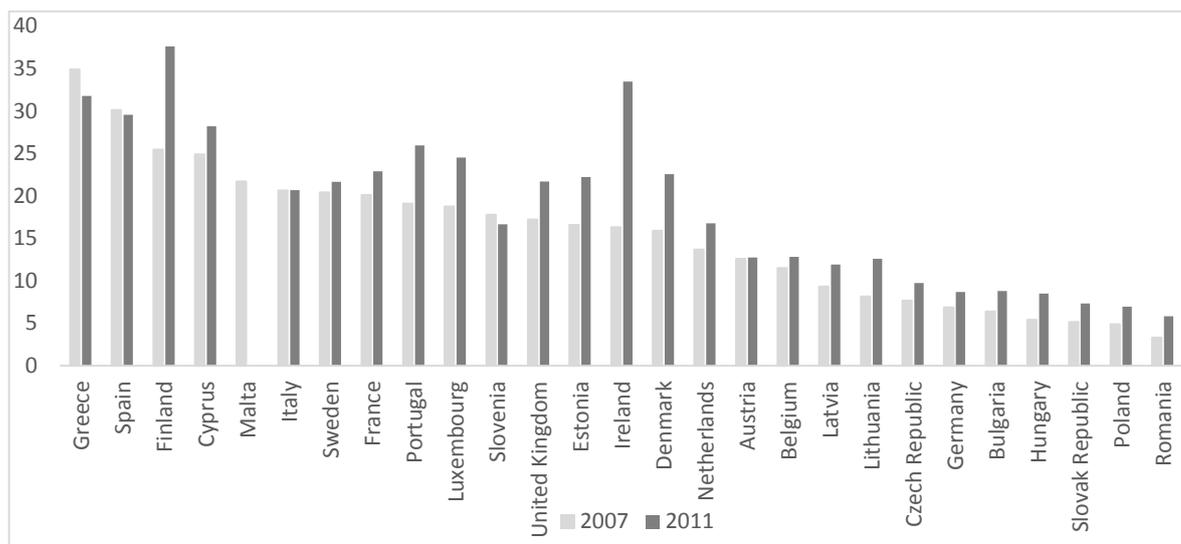


FIGURA 22 – Número de Point Of Sale por mil habitantes. Construção do autor com base em FMI e ECB (população)

## 5. Conclusões e futura investigação

Este estudo na parte empírica, teve por base os microdados portugueses do Módulo Ad Hoc 2008, EU SILC 2008 (*on Income and Living Conditions*) (com observações para 4454 agregados familiares e 4454 indivíduos), e, por forma a poder comparar Portugal com a Europa, foi usada a base de dados tabulada do Eurostat para 30 países (Eurostat 2008). Contudo os resultados obtidos contribuem para um melhor conhecimento da posse e uso dos cartões de crédito e com base neles poderão ser efetuadas análises mais atualizadas com base nas alterações entretanto ocorridas em alguns dos determinantes estudados, nomeadamente o nível de rendimento (H2), a situação de pobreza (H10) e a Condição perante o trabalho (H6).

Esta investigação estuda, dentro da problemática das finanças das famílias a posse e uso do cartão de crédito com saldo negativo o que, tanto quanto é meu conhecimento é feito pela primeira vez em Portugal.

Após a revisão da literatura referente ao *Credit Card Puzzle* e aos fatores determinantes da posse e gestão dos cartões de crédito pelas famílias e indivíduos efetuámos a análise empírica onde avançámos dez hipóteses. Duas das hipóteses estão

ausentes explicitamente da literatura consultada mas foram consideradas relevantes: a situação de pobreza das famílias (H10) e a possibilidade de acesso a créditos de familiares e amigos (H9).

Sumariando os resultados em relação a cada uma das hipóteses estudadas:

***Puzzle do cartão de crédito (H1)*** - Há fortes indícios da existência de um *puzzle* em Portugal, o que como a literatura argumenta pode corresponder a um comportamento racional, onde as famílias apesar de terem liquidez numa das contas bancárias, endividam-se no cartão de crédito, pagando juros muito elevados.

***Nível de Rendimento (H2)*** - Relativamente ao nível de rendimentos conclui-se que em Portugal existe uma relação positiva entre o rendimento e a posse com cartão de crédito. Contudo, ao contrário do que acontece na literatura, a relação do uso com saldo negativo é negativa. À medida que o rendimento aumenta, o uso com saldo negativo, diminui.

***Dimensão do Agregado (H3)*** - Podemos afirmar que o número de indivíduos dentro do agregado familiar influencia a posse e uso do cartão de crédito e onde se verifica maior uso com saldo negativo, é nos agregados com dois indivíduos.

***Educação (H4)*** - Podemos verificar que à medida que o grau de educação aumenta, a posse do cartão de crédito, também aumenta. Contudo, o uso com saldo negativo diminui à medida que o nível de escolaridade aumenta até ao nível pós secundário. Deste último para o nível superior, aumenta 1 ponto percentual.

***Género (H5)*** - Relativamente ao género, verificou-se que o género influencia a posse e uso do cartão de crédito. A posse tem predominância no género masculino, mas quanto ao uso com saldo negativo, o género feminino, supera o masculino em 1,6%. Portugal situa-se muito perto da média das UE16 e UE27 em relação a estes dois aspetos.

***Condição perante o trabalho (H6)*** - Os empregados são os maiores detentores de cartão de crédito, sendo de assinalar a predominância dos desempregados no que diz respeito ao uso com saldo negativo.

***Estado civil (H7)*** - Os casados são os principais detentores do cartão de crédito, sendo contudo os solteiros que mais usam o cartão com saldo negativo.

***Idade (H8)*** - Quanto à idade, concluí que entre os 26 e 35 anos, ou seja coincidindo com uma fase inicial da vida ativa, é onde existe maior posse do cartão de crédito diminuindo daí em diante. No que diz respeito ao uso com saldo negativo, os mais jovens (escalão etário, dos 19 aos 25 anos) são os que mais usam o cartão com saldo negativo, fenómeno que se reduz significativamente para o escalão etário seguinte (25-36 anos) diminuindo daí em diante de forma acentuada com valores muito baixos no escalão etário dos mais velhos.

***Obter apoio financeiro de família e amigos (H9)*** - No que toca a pedir ajuda a familiares e amigos, é importante salientar que quem não tem apoio da família é quem mais possui um saldo negativo, ao contrário de quem pode pedir ajuda que prefere recorrer a ela em vez de estar a utilizar o cartão de crédito. Em Portugal existe uma maior facilidade em poder pedir ajuda a familiares e amigos do que em certos países da Europa o que sugere fatores não económicos (e.g. culturais, demográficos) associados à posse e uso do cartão de crédito. São aspetos raramente abordados na literatura que quando analisa aspetos extra económicos se centra mais nos aspetos psicológicos de ‘vício de consumo’.

***Indicador de Pobreza (H10)*** - No que diz respeito ao indicador de pobreza definido segundo o critério do INE e Eurostat como sendo o correspondente a 60% da mediana do rendimento por adulto equivalente de cada país, verifica-se que a hipótese está correta, i.e. o indicador de pobreza tem influência na posse do cartão de crédito.

De um modo geral, com este estudo posso afirmar que os resultados obtidos comprovam os resultados encontrados na literatura analisada, sendo exceção a merecer estudo futuro a relação entre rendimento e a gestão do cartão com saldo negativo. Os dois fatores originais incluídos na análise (hipóteses H9 e H10) também apresentam indícios de ter influência na posse e uso do cartão de crédito pelo que se justifica futuramente um estudo mais aprofundado de ambos nomeadamente em relação à situação atual de decréscimo de rendimento e de restrições ao crédito ao consumo.

Contudo os resultados obtidos contribuem para um melhor conhecimento da posse e uso dos cartões de crédito. Com base neles poderão ser efetuadas análises mais atualizadas com base nas alterações entretanto ocorridas em alguns dos determinantes estudados, nomeadamente o nível de rendimento (H2), a situação de pobreza (H10) e a condição perante o trabalho (H6). É importante ter em consideração que esta investigação teve algumas limitações como por exemplo na informação da base de dados que se refere a 2008 e estando também dependente do resumido número de questões que tratam especificamente dos cartões de crédito.

Em relação uma análise futura, para além das sugestões já enunciadas, será de efetuar um estudo mais exaustivo da hipótese H1 onde se procuraria perceber quais os benefícios económicos do puzzle. Outra hipótese de investigação futura seria de modelizando a situação em 2008 traçar cenários para a situação atual e confrontar com a presente realidade e assim sobre a existência ou não de modificações estruturais no comportamento das famílias em relação a este aspeto do crédito ao consumo.

### **Referências bibliográficas**

- Banco de Portugal (2001) Relatório de Sistemas de Pagamento.
- Bertaut, C. & Starr-Muer (2002). Household Portfolios in the United States. In L. Guiso, M. Haliassos, & T. Jappelli (eds). *Household Portfolios*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Bertaut, C. C., & Haliassos M. & Reiter M. (2009). Credit Card Debt Puzzles and Debt Revolvers for Self-Control. *Review of Finance.*, 13(4):657-692

- Bertaut, C. C., & Haliassos M. (2006). Credit Card: facts and theories. In G. Bertola, R. Disney and C. Grant (Eds), *The Economic of Consumer Credit*, MIT Press 2006, 181-238
- Books, S., Atkinson, B., & Marlier, E. (2010). Income and living conditions in Europe
- Brito, D. L. Hartley, P. R. (1995). Consumer rationality and credit cards, *Journal of Political Economy*, 103,400-33
- Browning e Lusardi (1996). House hold saving: Micro theories and micro Facts., *Jornal of Economic Literature*, 34, 1797-1855.
- Brown, J.R., Finkelstein, A. (2007). Why is the Market for Long-term Care Insurance so small?. *Journal of Public Economics*, 91. 1967-1991
- Campbell, John Y. (2006) "Household Finance". *The Journal of Finance*, 61(4): 1553-1604
- Costa, S., Farinha, L. (2012) o endividamento das famílias: uma análise microeconómica com base nos resultados do inquérito à situação financeira das famílias, Banco de Portugal, p.137, 138, 162
- Ekici, T., Dunn, L. (2010). Credit card debt and consumption: evidence from household-level data, Routledge Taylor & Francis Group: 455-562
- EUROSTAT – EU SILC (2008) Module On Over-Indebtedness And Financial Exclusion, Eurostat.
- EU-SILC (2003)- *Statistics on Income and Living Conditions*
- Falência pedida nos tribunais pelas famílias disponível em: <http://www.asjp.pt/2013/05/03/65-das-falencia-nos-tribunais-sao-pedidas-por-familias/>
- Gross, David, & Souleles, N. (2002a). Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data. *Quarterly Journal of Economics*, 149-85
- Gross, David, & Souleles, N. (2002b) An Empirical Analyses of Personal Bankruptcy and delinquency, *The Review of Financial Studies* , 15, 319-47
- Guiso, Juigi & Sodini, (2012) *Household Finance: An Emerging Field*. Discussion Paper 8934. *Centre for Economic Policy Research*.
- Haliassos, M. & Reiter, M. (2005). *Credit Card Debt Puzzles*. Mimeo
- INE (2008) ICOR – Inquérito Condições de Vida e Rendimento das Famílias.
- INE 2008 Módulo Ad Hoc de 2008 do ICOR: *Module On Over-Indebtedness And Financial Exclusion*
- INE (2009) ICOR – Inquérito Condições de Vida e Rendimento das Famílias.
- Jiang, S. S., Dunn, L. F. (2013) New evidence on credit card borrowing and repayment patterns. *Economic Inquiry*, 51(1), 394-407
- Laibson, David, Repetto, A., & Tobacman, J. (2003) A Debt Puddle. In Philippe Aghion, Roman Frydman, Joseph Stiglitz, Michael Woodford (eds), *Knowledge, Information, and Expectations in Modern Economics*; In Honor of Edmund S. Phelps, Princeton University Press.
- Lee, Y., Huang, Y. (2011) Do you have credit cards? The expansion of the credit card market in Taiwan. *Applied Economic Letters*, 18, 1639-1644.

- Lehnert, A. Maki, D. M. (2001) “Consumption, debt, and portfolio choice: testing the effect of Bankruptcy law. Mimeo
- Lo, H., Harvey, N. (2010). Shopping without pain: Compulsive buying and the effects of credit card availability in the Europe and the far East. *Journal of Economic Psychology*, 32. 79-92
- Loke, Y. J., Yen, S. T., Tan A. K. G. (2011). Credit card averters and amassers: evidence from Malaysia. *Asian Economic Journal*, 25(4), 397-412
- Pulina, M. (2011). Consumer behavior in the credit card market: a baking case study. *International Journal of Consumer Studies*, 35. 86-94
- Qi, M., & Yang, S. (2003). Forecasting consumer credit card adoption: what can we learn about the utility function? *International Journal of Forecasting*, 19(1).
- Relatório dos sistemas de pagamentos 2011 disponível em:  
<http://www.bportugal.pt/pt-PT/SistemasdePagamento/Publicacoes1/Biblioteca%20de%20Tumbnails/Relat%C3%B3rio%202011.pdf>
- Telyukova, I. (2006). Household need for liquidity and the credit card debt puzzle. *A Dissertation in Economics*.
- Telyukova, I. (2008). Household need for liquidity and the credit card debt puzzle. *Department of Economics, UC San Diego*.
- Telyukova, I. (2013). Household need for liquidity and the credit card debt puzzle. *Review of Economic Studies*. 1-30
- Telyukova, I., Wright, R. (2008). A model of money and credit, with application to the credit card debt puzzle. *Review of Economic Studies*, 75(2):629-647.
- Wang, J., & Xiao, J. J. (2009). Buying behavior, social support and credit card indebtedness of college students. *International Journal of Consumer Studies*, 33(1).
- Wickramasinghe, V., & Gurugamage, A. (2009). Consumer credit card ownership and usage practices: empirical evidence from Sri Lanka. *International Journal of Consumer Studies*, 33. 436-447
- Wickramasinghe, V., & Gurugamage, A. (2012). Effects of social demographic attributes, knowledge about credit cards and perceived lifestyle outcomes on credit card usage. *International Journal of Consumer Studies*, 36(1).
- Wolff, P., Montaigne, F., & González, G. R. (2010). Investing in statistics: Eu-SILC. *Income and living conditions in Europe*, 37.
- World Economic Outlook Database, April 2013 disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/weoselco.aspx?g=2001&sg=All+countries>

## Apêndice

### Anexo I

#### Falências Pessoais em Portugal (2007-2013)

Pela Figura A1 verificamos uma tendência exponencial crescente de processo findos de insolvência por pessoas singulares (famílias).

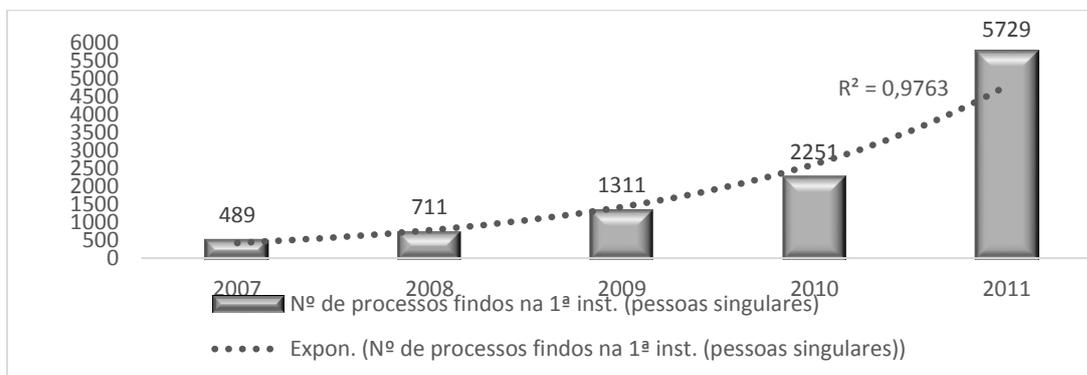


FIGURA A1 - Número de processos findos na primeira instância entre 2007 e 2011, construído pelo autor com base no MJ - Direção Geral da Política da Justiça (Boletins de informação estatística trimestrais)

Podemos ver na Figura A2 a evolução dos processos findos relativos aos primeiros trimestres de cada ano desde 2007 ao presente ano, verificando que a tendência é polinomial.

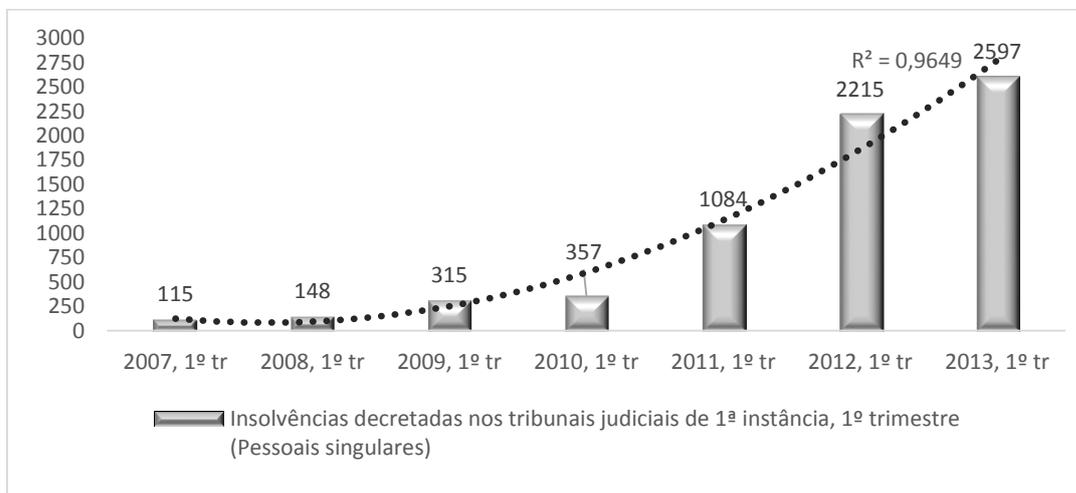


FIGURA A2 - Número de insolvências decretadas nos tribunais no primeiro trimestre entre 2007 e 2013, construído pelo autor com base no MJ - Direção Geral da Política da Justiça (Boletins de informação estatística trimestrais)

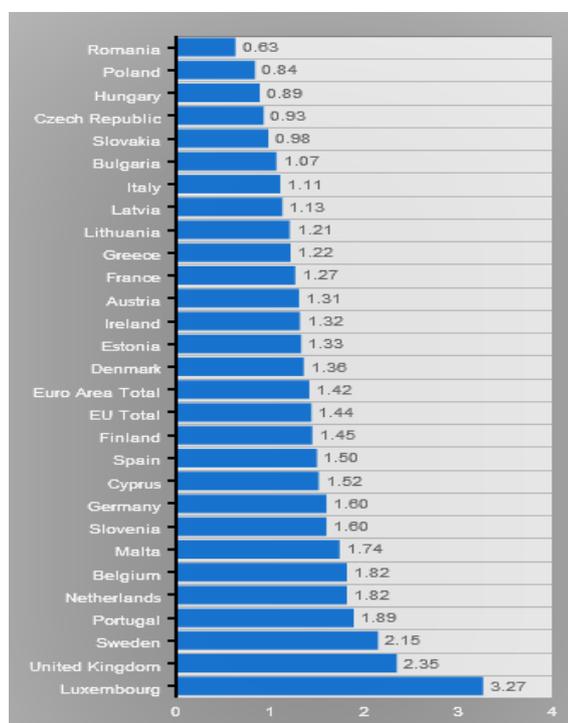
Segundo a ASJP – Associação Sindical dos Juizes Portugueses, 65% das falências nos tribunais portugueses são pedidas por casais (5389/4º trimestre de 2012), salientando que a conotação social é diferente hoje de há 4 anos, certamente resultando da consciência da crise que se abateu sobre o país, financeira e economicamente.

**Tabela AI**  
Hipóteses

Características Individuais	Frequência de posse de Cartão de crédito em cada uma das categorias (%)	Total da amostra (%)	Frequência de rotação de saldo devedor em cada uma das categorias (%)
<b>Nível de Educação (ISCED) (**)</b>			
<i>1º e 2º ciclo</i>	34	61	2,5
<i>3º Ciclo</i>	54	17	1,7
<i>Secundário</i>	68	11	0,8
<i>Pós-secundário</i>	67	0	0,0
<i>Ensino superior</i>	74	11	0,8
<i>Total</i>		100	5,8
<b>Género</b>			
<i>Feminino</i>	30	33	3,8
<i>Masculino</i>	45	67	2,2
<i>Total</i>		100	6
<b>Estado Civil</b>			
<i>Solteiro(a)</i>	40	9	5
<i>Casado(a)</i>	46	66	2
<i>Viuvo(a)</i>	17	17	2
<i>Divorciado(a)</i>	41	7	2
<i>Total</i>		100	11
<b>Situação na Atividade (***)</b>			
<i>Empregado</i>	53	58	3
<i>Desempregado</i>	44	4	8
<i>Reformado</i>	21	32	2
<i>Outra situação</i>	18	6	0
<i>Total</i>		100	13
<b>Situação no índice Pobreza (****)</b>			
<i>Acima do índice</i>	45	80	2,5
<i>Abaixo do índice</i>	18	20	3,5
<i>Total</i>		100	6
<b>Situação p/ escalões etários (*****)</b>			
<i>19-25</i>	44	1,6	10
<i>26-35</i>	59	12,5	4
<i>36-56</i>	51	40,4	3
<i>57-65</i>	41	14,4	1
<i>66 +</i>	17	31,2	1
<i>Total</i>		100	19

Construção do autor com base em EU-SILC 2008

**Figura A3**  
Nº de cartões de pagamento Per Capita



Fonte: IPSO – Irish Payment Service Organization, Ltd

**Tabela AII**

Número de contas bancárias ativas, cartões ativos e POS, em 31 de Dezembro (2009 – 2010)

	2009	2010
Contas bancarias ativas	16.962.501	13.879.908
Cartões de crédito e débito ativos	12.685.615	12.930.438
POS's	209.193	228.792

Fonte: Boletim informativo nº 47 2011 p.78.

**Tabela AIII**

Número de cartões de crédito e débito e terminais multibanco (2010-2011)

	2010	2011	Varição
Cartões ativos	18876083	19315360	2,3
Cartões de débito	10391148	10005509	-3,7
Cartões de crédito	8484935	9309851	9,7
Cartões ativos por habitante	1,8	1,9	3,1
Cartões de débito por habitante	1	1	-3
Cartões de crédito por habitante	0,8	0,9	10,5

Fonte: Banco de Portugal (Relatório dos Sistema de Pagamento 2011)

**Tabela A IV**  
**Descrições das Variáveis do EU-SILC 2008**

	EU-SILC Variáveis Originais	Código das variáveis
[1]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras?	MI030
[2]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras com saldo negativo?	MI040
[3]	O agregado pode pedir empréstimos à família ou amigos	MI121
[4]	O agregado familiar tem saldo negativo numa das suas contas bancárias?	MI020
[5]	Dimensão do agregado em número de indivíduos	hx040
[6]	Rendimento disponível por adulto equivalente (em €)	hx090
[7]	Idade (em anos) no final do ano de referência	px020
[8]	Nível educação completado à data da entrevista	pe040
[9]	Género	pb150
[10]	Estado civil	pb190
[11]	Indicador de pobreza (S/N)	hx080
[12]	Situação na atividade	px050

Fonte: Tabela construída pelo autor com base no ICOR 2008

**Tabela A V**  
**Descrição Original das variáveis**

	Descrição das variáveis	Composição da Variável
[1]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras?	= 0 se não tem CC, 1 contrario
[2]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras com saldo negativo?	= 0 se não tem saldo negativo, 1 contrario
[3]	O agregado pode pedir empréstimos à família ou amigos	= 0 se não pode pedir, 1 contrario
[4]	O agregado familiar tem saldo negativo numa das suas contas bancárias?	= 0 se não tiver saldo negativo, 1 contrario
[5]	Dimensão do agregado em número de indivíduos	Números de indivíduos pertencentes ao agregado
[6]	Rendimento disponível por adulto equivalente (em €) em 10 escalões Ponderado	=1- (0 ate 3765,5357) 2- (3765,5357 ate 4884) 3- (4884 ate 5773,913) 4- (5773,913 ate 6896,624) 5- (6896,624 ate 7905,46) 6- (7905,46 ate 9240) 7- (9240 ate 10806,762) 8- (10806,762 ate 13661,748) 9- (13661,748 ate 18683,8) 10-(18683,8 ate 138300,473)
[7]	Idade (em anos) no final do ano de referência 5m 5 escalões	= 1- (19 aos25) 2- (26-35) 3- (36-56) 4- (57-64) 5- (65+)
[8]	Nível Educação completado à data da entrevista	=0 se Pré-primária, 1 se 1º e 2º ciclo, 2 se 3º ciclo, 3 se Secundário, 4 se Pós-secundário, 5 se Ensino superior
[9]	Género	=1 se Masculino, 2 se Feminino
[10]	Estado civil	= 1 se Solteiro(a), 2 se Casado(a), 3 se Separado(a), 4 se Viúvo(a), 5 se Divorciado(a)
[11]	Indicador de pobreza (S/N)	= 0 Rendimento disponível equivalente igual ou superior à linha de pobreza, 1 contrário
[12]	Situação na atividade	= 1 -se maior parte dos meses em emprego, 2- se maior parte dos meses desempregado, 3- se maior parte dos meses em reforma, 4- maior parte dos meses noutra situação

Fonte: Tabela construída pelo autor com base nos microdados de EU-SILC 2008

**Tabela A VI**  
Estatística descritiva das variáveis originais

	Variáveis	N	Válido	Ausente	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
[1]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras?	4454	4452	2	,37	0,00	,483	0	1
[2]	O agregado familiar tem cartão(ões) de crédito e/ou cartão(ões) de compras com saldo negativo?	4454	1642	2812	,0262	0,0000	,15974	0,00	1,00
[3]	O agregado pode pedir empréstimos à família ou amigos	4454	3765	689	,47	0,00	,499	0	1
[4]	O agregado familiar tem saldo negativo numa das suas contas bancárias?	4454	4109	345	,0375	0,0000	,18995	0,00	1,00
[5]	Dimensão do agregado em número de indivíduos	4454	4454	0	2,65	2,00	1,280	1	4
[6]	Rendimento disponível por adulto equivalente (em €) em 10 escalões Ponderado	4454	4454	0	5,3424	5,0000	2,88093	1,00	10,00
[7]	Idade (em anos) no final do ano de referência 5m 5 escalões	4454	4447	7	3,8235	4,0000	1,04385	1,00	5,00
[8]	Nível Educação completado à data da entrevista	4454	3649	805	1,72	1,00	1,239	1	5
[9]	Género	4454	4447	7	1,34	1,00	,472	1	2
[10]	Estado civil	4454	4447	7	2,49	2,00	1,086	1	5
[11]	Indicador de pobreza (S/N)	4454	4454	0	,22	0,00	,412	0	1
[12]	Situação na atividade	4454	4422	32	1,99	1,00	1,077	1	4

Fonte: Tabela construída pelo autor com base nos microdados de EU-SILC 2008

Posse e uso do cartão de crédito: Análise dos utilizadores e comportamento com base no EU SILC