

**A DIMENSÃO CULTURAL NA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS. NOVA  
EVIDÊNCIA USANDO DADOS DE PAINEL EM CONTEXTO EUROPEU**

Maria Elisabete Neves

Professora Adjunta ISCAC & Professora Auxiliar Convidada UTAD

Polytechnic Institute of Coimbra, ISCAC|Coimbra Business School, Bencanta, 3040-  
316 Coimbra and Centre for Transdisciplinary Development Studies (CETRAD);  
University of Trás-os-Montes and Alto Douro

Daniela Almeida

Polytechnic Institute of Coimbra, ISCAC|Coimbra Business School

Gestora de Empresa

Elisabete Fátima Simões Vieira

Professora Coordenadora ISCA-UA

GOVCOPP Unit Research, ISCA-UA, University of Aveiro, Aveiro, Portugal

Área temática: Valoración y Finanzas

Palavras-chave: Cultura; Religião; Estrutura de Capital; GMM

Título del Research Workshop 1: Finanzas sostenibles y transición ecológica

## **A dimensão cultural na estrutura de capital das empresas. Nova evidência usando dados de painel em contexto europeu**

### **Resumo**

Este trabalho tem como objetivo mostrar se a tomada de decisões sobre a estrutura de capital das empresas depende do ambiente macroeconómico, religioso e cultural onde se inserem. Assim, para além dos fatores específicos que tradicionalmente estão associados ao maior ou menor nível de endividamento das empresas, propomos-mos mostrar se os fatores culturais e religiosos nos diferentes países, podem influenciar essas decisões de endividamento das empresas.

Para atingir o objetivo proposto, foram utilizados dados de 1568 empresas pertencentes a sete países europeus entre 2010 e 2016. Foi utilizada a metodologia de dados em painel, especificamente o método de estimação Generalized Method of Moments de Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998).

Os resultados obtidos sugerem que os fatores culturais são moderadores na determinação da estrutura de capital das empresas, independentemente da origem legal do país.

## 1- Introdução

Hofstede (1983) define cultura como a programação coletiva da mente que distingue os membros de um grupo humano de outro. Wu (2016) define cultura como um sistema de valores compartilhados, crenças e atitudes que afetam percepções, preferências e comportamentos individuais, depreendendo-se que o modo como os gestores se comportam em resposta à informação pode ser influenciada pela sua cultura.

Nas últimas décadas, múltiplos estudos têm sido realizados de forma a obter um conhecimento mais profundo dos efeitos da cultura no mundo das finanças. Por exemplo, Kwok e Tadesse (2006) procuram estudar o motivo de os sistemas financeiros dos países Anglo-Saxónicos, EUA e do Reino Unido serem dominados por mercados de ações, enquanto que na Europa Continental e no Japão os bancos desempenham um papel predominante. Os autores concluíram que os países diferem conforme a organização das suas atividades financeiras, ou seja, a configuração do sistema financeiro de um país pode ser afetada pela sua cultura nacional.

No caso específico da dívida externa, esta fornece uma fonte de proteção de impostos sobre capital e juros, mas por outro lado reduz a independência da empresa e aumenta a probabilidade da existência de problemas financeiros podendo colocar a empresa em grande insegurança financeira (Li, Griffin, Yue, & Zhao, 2011). Assim o modo como os gestores contrabalançam o peso dos benefícios ao recorrer ao endividamento com os custos a si associados, pode variar conforme os seus valores culturais podendo assim a cultura ter um forte mérito nas decisões financeiras.

Hilary e Hui (2009) sublinham que não são as empresas quem toma as decisões, mas sim quem nelas trabalha, o que significa que as suas atitudes no quotidiano podem influenciar as suas decisões na empresa. De facto, a cultura nacional pode explicar várias decisões corporativas. Por exemplo, Mihet, (2013) mostra que as decisões financeiras do gestor variam de sociedade para sociedade como resultado das suas diferenças culturais.

A cultura pode afetar a assunção de mais ou menos níveis de riscos por parte do gestor e por meio da sua influência nas instituições oficiais de um país (Li, Griffin, Yue, & Zhao, 2013).

Na literatura ainda há uma compreensão limitada do papel que as forças comportamentais representam na estrutura de capital das empresas. Nesse sentido, será importante obter evidência empírica no sentido de perceber se há diferenças no volume e tipo de dívida em diferentes mercados.

Assim sendo, o objetivo fundamental deste trabalho é perceber se a dimensão cultural pode de facto ser vista como determinante da estrutura de capital das empresas. Sendo

que os objetivos específicos são: i) Perceber quais as variáveis tradicionais, intrínsecas à própria gestão, que determinam a estrutura de capital das empresas e se estão em concordância com os resultados de estudos anteriores; ii) Compreender o efeito que a dimensão macroeconómica e a religião têm sobre a estrutura de capital e se esse efeito vai ao encontro dos resultados de estudos anteriores; iii) Mostrar que a dimensão cultural tem um efeito moderador na performance e dimensão das empresas sobre os níveis de endividamento; iv) Demonstrar que os determinantes do nível de endividamento podem ser diferentes consoante os países em análise sejam de origem legal *common-law* ou *civil-law*.

Nesta perspetiva o estudo foi elaborado tendo como base uma amostra com as empresas cotadas de 7 países Europeus (Portugal, Espanha, Itália, França, Alemanha, Irlanda e Grécia) num período global de 7 anos (2010 a 2016). Para além de alguns serem países fronteiriços, a diversidade de sistemas institucionais oferece a oportunidade de uma melhor compreensão das influências culturais nas decisões de financiamento. É de salientar que este período abrange parte da crise do *subprime*, desencadeada pela concessão de empréstimos hipotecários de alto risco. A metodologia utilizada foi a metodologia de dados em painel considerando como variável dependente o *Leverage* (Cetenak Cingoz, & Acar, 2017).

Este artigo encontra-se organizado da seguinte forma: na secção 2 apresenta-se a literatura acerca dos principais determinantes da estrutura de capital e da importância da cultura na mesma. Em harmonia com a revisão da literatura, são colocadas as hipóteses a testar. Na secção 3 apresentam-se os dados, variáveis e metodologia. Na secção 4 são discutidos os resultados e finalmente apresenta-se a conclusão do estudo, enumerando as suas limitações e propondo linhas de investigação futura.

## **2- Revisão de Literatura**

### **Estrutura de Capital**

Alguns autores identificaram que muitas ferramentas para gerir as relações de agência (como a escolha da estrutura de capital ou a remuneração dos executivos) são frequentemente usadas de forma distinta em diferentes países (Nash & Patel, 2013). De acordo com Fan, Titman e Twite (2012), as escolhas de financiamento são determinadas por uma combinação de fatores que estão relacionados com as características da empresa, bem como com o seu ambiente institucional. Todavia, de acordo com Chui, Lloyd e Kwok (2002) pouco é sabido sobre o motivo de a estrutura de capital ser divergente conforme os países e segundo os mesmos, a cultura nacional é uma “peça

em falta” no puzzle da estrutura de capital, sugerindo que esta é afetada pela cultura das empresas e que é uma linha de investigação ainda em aberto.

Fauver e McDonald (2015) analisam as dimensões culturais e a sua interação com a estrutura de capital e características do *corporate governance*. Usando uma amostra de 13000 empresas dos países do G20, durante o período de 1995 a 2009, os autores concluíram que os aumentos no índice de individualismo se encontram associados a aumentos na alavancagem da empresa, enquanto que os aumentos no índice de aversão à incerteza têm uma associação negativa com a alavancagem. Os resultados também mostram que a estrutura de capital nos mercados emergentes é consideravelmente menos afetada pela cultura nacional em relação aos países desenvolvidos.

Rothonis, Tran e Wu (2016) analisaram uma amostra de índices diários do mercado de ações de 49 países desenvolvidos e em desenvolvimento no período de 2003 a 2010, para perceber se a proximidade cultural pode influenciar as ligações de volatilidade nos mercados de ações. Concluíram que a distância cultural está inversamente relacionada com a força da volatilidade, sugerindo que as semelhanças culturais nos investidores provocam tendências no seu comportamento e nas suas reações à informação, relativamente às decisões financeiras.

O impacto da envolvente institucional na estrutura de capital e maturidade da dívida, foi também um tema já explorado. Fan et al. (2012) analisaram uma amostra para 39 países onde concluíram que a diversidade existente na estrutura de capital pode ser explicada por fatores institucionais entre os quais: diferenças nas políticas fiscais, ambiente legal e a importância e regulamentação das instituições financeiras.

## **2.1 Variáveis específicas das empresas**

### **2.1.1 Rendibilidade do Ativo (Return on Assets - ROA)**

A ROA é considerada um indicador de performance económico (Cancela, Neves, Rodrigues & Dias, 2020 ou Vieira, Neves & Dias, 2019).

Uma relação negativa entre a rendibilidade e a dívida é corroborada por Rajan e Zingales (1995). Estes autores defendem que no curto prazo os investimentos e os dividendos são fixos, e se o financiamento da dívida é a forma mais comum de financiamento externo, então as alterações no lucro estão correlacionadas negativamente com as alterações no endividamento. Também Akdal (2011) ou La Rocca, La Rocca e Cariola (2011) defendem que empresas rentáveis preferem ter um baixo grau de endividamento permitindo aos gestores menos dependência de terceiros/credores. Neves, Serrasqueiro, Dias e Hermano (2020), usando uma amostra de 37 grandes empresas e de 4233 PME's no período 2010-2016, concluíram que a

rendibilidade está negativamente relacionada com a dívida, tanto na dívida de curto prazo como na dívida de médio e longo prazo.

Para o universo da Região do Médio Oriente e Norte da África, Belkhir, Maghyereh e Awartani (2016) mostram uma relação negativa entre a rendibilidade e a dívida fundamentalmente por razões de assimetria de informação. Singh (2016) em Omã, Szomko (2017) na Polónia e Zeitun, Temimi e Mimouni (2017) nos países do Conselho de Cooperação do Golfo, também suportam uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento.

Alternativamente, Panno (2003) utilizou duas diferentes amostras representativas de dois diferentes ambientes financeiros, o Reino Unido e Itália. O autor encontrou evidências de uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento que se justifica pelo facto de empresas com maior rendibilidade usufruírem de uma maior vantagem tributária. Além disso, empresas mais lucrativas transmitem informações positivas aos investidores externos, resultando numa maior facilidade do aumento da dívida. Do mesmo modo, para a Grécia, Dasilas e Papasyriopoulos (2015) mostram a mesma relação. Na Índia, Kaur e Rao (2009) também defendem a existência de uma relação positiva entre o endividamento e a rendibilidade. Para os autores, as empresas rentáveis têm a capacidade de pagar uma grande quantidade de juros o que lhes permitirá obter proteção fiscal decorrente de um alto índice de endividamento.

Em diferentes ambientes macroeconómicos, Westgaard, Eidet, Frydenberg e Grosås (2008), Zhang (2010), Gathogo e Ragui (2014), ou Mota e Moreira (2017)

Considerando a divergência de resultados na literatura prévia, propomos a primeira hipótese (sem sinal definido):

*H1: Existe uma relação significativa entre a rendibilidade e o endividamento.*

### **2.1.2 Dimensão da Empresa**

Rajan e Zingales (1995) argumentam que empresas de maior dimensão, tendem a ser mais diversificadas nos seus negócios o que conduz a um menor risco de falência.

Ahmed Sheikh e Wang (2011) mostraram empiricamente uma significativa e positiva relação entre a dimensão e o endividamento sugerindo que empresas maiores devem operar com altos níveis de dívida devido à sua capacidade de diversificar o risco.

Para Palacín-Sánchez, Ramírez-Herrera e Di Pietro (2013) a relação positiva entre a dimensão e a dívida é explicada por empresas menores terem predisposição a reunir mais adversidades de informação assimétrica e suportar maiores níveis de risco (Köksal & Orman, 2015).

Neves et al. (2020) encontraram evidências de uma relação positiva e significativa com todos os rácios de endividamento. Segundo os autores, quanto maiores as empresas,

maiores serão os níveis de dívida nas suas estruturas de capital, visto que a maior diversificação, transparência e confiabilidade informacional ajuda a reduzir o risco e os custos de falência para estas empresas, incentivando-as a aumentar o seu nível de endividamento. Os mesmos resultados são obtidos para diferentes ambientes macroeconómicos (Deesomsak, Paudyal & Pescetto, 2004; Psillaki & Daskalakis, 2009 ou Dasilas & Papasyriopoulos 2015).

Por outro lado, Titman e Wessels (1988) fornecem evidências que empresas menores apresentam maior propensão para o endividamento de curto prazo justificado pelos altos custos de transação que estas enfrentam quando emitem dívida de longo prazo. Na China, Chen (2004) identificou uma relação negativa entre a dimensão e a dívida de longo prazo, justificada pelos baixos custos de falência das empresas em análise e pelo facto de as grandes empresas terem melhor acesso aos mercados de capitais para financiamento devido à sua reputação nos mercados. Uma outra justificação para a relação negativa entre a dimensão de uma empresa e o seu nível de endividamento, é que empresas maiores utilizam os seus lucros acumulados como principal fonte na sua estrutura de capital (Kila, & Mahmood, 2008). Também Ramalho e da Silva (2009) ou Yolanda e Soekarno (2012) constataram existir uma relação negativa entre a dimensão e a dívida. Há ainda inúmeros autores que documentam que quanto maior for a empresa, menor será o nível de obtenção de financiamento através da emissão de dívida, como é o caso de Nunkoo e Boateng (2010), Chakraborty (2010) e Acaravci (2015).

De acordo com a literatura, formula-se a segunda hipótese (sem sinal definido):

*H2: Existe uma relação significativa entre a dimensão das empresas e o seu nível de endividamento.*

### **2.1.3 Oportunidades de Crescimento**

O crescimento de uma empresa tem como objetivo a obtenção de maiores resultados, sendo assim, uma variável útil para qualificar a saúde das empresas (Proença, Laureano & Laureano, 2014). Dada a sua importância, vários são os estudos sobre este tópico sendo também diversas as opiniões acerca da sua relação com o endividamento. O trabalho clássico de Michaelas, Chittenden e Poutziouris (1999) analisa a estrutura de capital de 3500 pequenas e médias empresas no Reino Unido e mostra uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento fundamentada pelo facto de um acelerado crescimento das empresas as levar a esgotar os fundos internos e por consequência, a requerer capital complementar. Tal relação é corroborada por Benkraiem e Gurau (2013) ou Vo (2017). Também Ameer (2013), apurou uma relação positiva com a dívida sugerindo que as oportunidades de crescimento fornecem às

empresas incentivos para recorrer à dívida. Os mesmos resultados são suportados por diversos autores como

Booth, Aivazian, Demirguc-Kunt e Maksimovic (2001), Ramalho e da Silva (2009), Singh (2016), Balios, Daskalakis, Eriotis e Vasiliou (2016).

Contudo, à medida que as oportunidades de crescimento nas empresas aumentam, os conflitos de agência entre acionistas e obrigacionistas também aumentam pelo que o modo de minimizar esses conflitos passa por um menor nível de dívida (De Jong, Kabir & Nguyen 2008). Assim, empresas com maior oportunidade de crescimento são consideradas arriscadas o que leva a uma maior dificuldade na obtenção de dívida com condições favoráveis (Psillaki & Daskalakis, 2009). São inúmeras as justificações encontradas para a existência da relação negativa entre as oportunidades de crescimento e a dívida. De acordo com Ozkan (2001) as empresas que possuem um número relativamente grande de proporção de ativos intangíveis são incapazes de suportar uma elevada alavancagem. Uma outra plausível explicação dada pelos autores é que, empresas com maiores oportunidades de crescimento têm níveis de dívida mais baixos devido ao receio que os acionistas sentem pela hipótese de as empresas puderem deixar passar oportunidades de investimento de grande valor. Rajan e Zingales (1995) demonstraram também uma relação inversa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento, levando a concluir que tal se deve ao facto de as empresas emitirem ações somente quando as empresas se encontram sobreavaliadas. Também, Antoniou, Guney e Paudyal (2008) sugerem uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e o nível de endividamento. O argumento é que os custos de falência e os custos de agência da dívida são mais altos para empresas em crescimento o que significa que os credores exigem maiores taxas de retorno tornando a dívida menos atraente.

De acordo com Deesomsak et al. (2004) a resposta pode ser dada pelo facto de as empresas com elevadas oportunidades de crescimento usarem menos dívida uma vez que não pretendem expor-se a possíveis restrições impostas pelos credores.

A relação inversa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento é encontrada por outros autores nomeadamente por Chung (1993), Kaur e Rao (2009), Chang, Lee e Lee (2009), Belkhir et al. (2016).

Considerando a literatura, coloca-se a seguinte hipótese (sem sinal definido):

*H3: Existe uma relação significativa entre as oportunidades de crescimento das empresas e o endividamento.*



## 2.2 Produto interno Bruto - PIB

Uma grande parte dos estudos elaborados sobre esta temática procuram identificar os fatores que influenciam a escolha da estrutura de capital concentrando-se apenas nos fatores descritos anteriormente, ou seja, nos fatores corporativos. No entanto é crucial não ignorar a presença de fatores macroeconómicos, tais como o PIB, que de acordo com De Jong et al. (2008) afeta a determinação da escolha da estrutura de capital em todo o mundo, sendo importante ter isso em consideração na análise da estrutura de capital.

Booth et al. (2001) defendem que os níveis de endividamento nos países em desenvolvimento parecem ser influenciados da mesma maneira e pelas mesmas variáveis que nos países desenvolvidos. Contudo, existem diferenças na forma como estes índices de endividamento são afetados pelos fatores dos países, como por exemplo o crescimento do PIB. Grande parte dos estudos demonstram a existência de uma relação negativa entre o endividamento e o PIB.

Dias Basto, Nakamura e Basso (2009) demonstraram empiricamente uma relação negativa e significativa entre o crescimento do PIB e o nível de endividamento das empresas o que sugere que quando ocorre uma melhoria económica, a estratégia adotada pelas empresas é o recurso ao financiamento interno. Segundo os autores o crescimento económico promove o aumento de recursos internos para autofinanciamento, evitando a subvalorização do mercado devido à assimetria de informação. Também Ramli et al. (2019) para a Malásia e Indonésia encontraram evidências da existência de uma relação negativa entre o endividamento e o PIB justificada pelo facto de as empresas da Malásia terem fontes internas suficientes, sendo desnecessário empregar dívida aquando da expansão económica.

Köksal e Orman (2015) estudam os determinantes da estrutura de capital das empresas não-financeiras na Turquia e concluem que o crescimento do PIB apresenta uma relação negativa significativa com a dívida total de longo prazo, mas não com a dívida de curto prazo. Nepalês, Gajurel (2006) ao procurar encontrar evidências do impacto das condições macroeconómicas nas decisões da estrutura de capital, verificou que a taxa de crescimento do PIB está negativamente relacionada com o índice de endividamento total e com o endividamento de curto prazo. No Quênia, Muthama, Mbaluka e Kalunda (2013) obtiveram a mesma evidência.

Outros autores que defendem o mesmo resultado em diferentes ambientes macroeconómicos, Bokpin (2009); Kayo e Kimura (2011); Graham, Leary e Roberts (2015) ou Perera (2015).

Por outro lado, De Jong et al. (2008), para uma amostra de 42 países de todo o mundo, encontraram evidências de uma positiva relação entre a dívida e o crescimento do PIB, o que significa que em países com estáveis e crescentes condições económicas, as empresas têm tendência a recorrer à dívida de modo a financiar novos investimentos.

Bas, Muradoglu e Phylaktis (2009) para países desenvolvidos e em desenvolvimento demonstram que o crescimento do PIB tem uma influência positiva no endividamento, ou seja, com a melhoria do crescimento económico existem mais fundos disponíveis aos quais as empresas têm acesso logo estas obtêm níveis mais altos da dívida de modo a financiar novos investimentos. Os autores também encontram evidências de uma relação positiva entre o endividamento e o PIB per capita.

Também Booth et al. (2001); Hanousek e Shamshur (2011) ou Belkhir et al. (2016) defendem que as empresas que se encontram localizadas em países com um maior crescimento económico, operam com maior alavancagem financeira.

Considerando a literatura apresentada, a hipótese estabelecida é a seguinte (sem sinal definido):

*H4: Existe uma relação significativa entre o PIB de um país e o nível de endividamento das empresas.*

### **2.3 Religião**

Guiso, Sapienza e Zingales (2006) descrevem a cultura como “crenças, valores e restrições sociais que grupos étnicos, religiosos e sociais transmitem praticamente inalterados de geração para geração”. Assim, e uma vez que a religião é um dos principais pilares da cultura, Baltussen (2018) defende que as diferenças de religião são uma possível explicação das diferenças de alavancagem financeira. Baxamusa e Jalal (2014) compararam as estruturas de capital de empresas localizadas em diferentes regiões dos Estados dos Unidos, e concluem que, apesar de os países católicos nos Estados Unidos serem economicamente desenvolvidos, as empresas situadas nessas regiões são mais alavancadas, tendo preferência em recorrer à dívida externa. Por outro lado, quando a religião protestante aumenta, o nível de alavancagem das empresas localizadas nessas regiões diminui. Também La Porta et al. (1999) defendem que os países católicos tendem a ter maiores níveis de endividamento quando comparados aos países protestantes, empregando mais a dívida externa ao invés do autofinanciamento para suportarem as suas atividades de negócios. De acordo com Moraru (2012) a religião sempre desempenhou um importante papel no estilo de vida da população, levando os autores a procurar compreender se a religião influencia as atitudes dos jovens em relação às dívidas e a sua disposição em saldá-las. Segundo o autor, a Bíblia não proíbe dívidas nem as encoraja, apenas transmite que quem recorre ao empréstimo

se torna prisioneiro do credor, podendo significar que aqueles que vivem de acordo com a Bíblia Sagrada devem evitar a dívida. Relativamente ao seu pagamento, a Bíblia expõe que "somos obrigados a pagar o que nos emprestam" indicando assim que as dívidas devem ser regularizadas a tempo. Por outro lado, o Islamismo não proíbe empréstimos, mas existem algumas diretrizes referentes ao recebimento de dinheiro, como por exemplo, a proibição de taxas de juro, entre outras orientações provenientes do Alcorão. Ao mesmo tempo, "Deus ajudará os seguidores a pagar as suas obrigações", o que significa que os muçulmanos também são incentivados a saldar a dívida. O resultado do estudo de Moraru (2012) conclui que os jovens religiosos tendem a ser mais avessos à dívida e têm uma maior disposição para a saldar, o que significa que a religião (manifestada através de crenças religiosas, prática de oração entre outras) pode influenciar o comportamento económico das pessoas. Segundo Chen, Huang, Lobo e Wang (2016) uma vez que a maioria das religiões acredita na importância da honestidade, é inculcada aos crentes a relevância de agirem honestamente. Assim, recorrer a empréstimos com uma intenção desonesta não vai ao encontro da maioria das normas religiosas e não estaria de acordo com o valor das empresas localizadas em ambientes religiosos.

Por outro lado, nem todas as opiniões são unânimes. O estudo realizado por Hong, Kubik e Stein (2004) mostra que os frequentadores de igrejas têm mais probabilidade de participar no mercado de ações, contrariando as evidências que mostram que as pessoas religiosas são tipicamente mais avessas ao risco.

Contrariamente a todos os estudos supramencionados, existem autores que defendem a inexistência de uma relação entre a religião e o comportamento humano. Segundo Guiso et al. (2003), Feuerbach e Marx defendem que a religião não faz o homem sendo considerada pelos autores como o ópio da população. Ou seja, segundo os autores a religião não molda o comportamento humano, concluindo, por paralelismo, que não existe assim uma relação entre a religião e a dívida.

Considerando a literatura prévia, é formulada a seguinte hipótese (sem sinal definido):

*H<sub>5</sub>: Existe uma relação significativa entre a religião e o endividamento*

## **2.4 Dimensões Culturais**

A cultura é um conceito que apresenta dificuldades na pesquisa transcultural (Soares, Farhangmehr & Shoham, 2007), sendo inúmeras as definições estabelecidas pela literatura.

Nos anos 70, o psicólogo holandês Geert Hofstede realizou um estudo pioneiro onde aborda as diferenças culturais em 53 países. O autor baseou a sua pesquisa num vasto número de inquéritos feitos a funcionários internacionais da IBM (*International Business*

*Machines Corporation*), de modo a avaliar os valores e crenças dos empregados. Neste questionário estavam presentes questões como “Qual dos seguintes aspetos valoriza mais num emprego?”, havendo várias opções de resposta, como por exemplo, a remuneração e segurança no trabalho. Outro grupo do inquérito, foca-se no facto de a competição entre funcionários ser um ponto negativo para a empresa, tendo os colaboradores de escolher uma opção numa escala que vai desde “Concordo totalmente” a “Discordo totalmente”.

Este estudo confirmou que a cultura nacional tem um grande impacto no comportamento dos indivíduos revelando que estas 53 culturas diferem, principalmente, em quatro dimensões (avaliadas de 0 a 100): individualismo vs coletivismo, grande ou pequena distância do poder, forte ou fraca aversão à incerteza e, por fim, masculinidade vs feminilidade. Devido ao processo natural da evolução de ideias e pensamentos, surgiu a necessidade de uma adaptação do modelo à sociedade. Assim posteriormente surgiu uma quinta dimensão do tipo temporal que atribui novos significados aos valores culturais: Orientação de Longo Prazo (LTO). Esta dimensão foi introduzida por Michael Bond num estudo entre estudantes de 23 países em todo o mundo, usando um questionário elaborado por professores chineses (CVS – *Chinese Value Survey*), assentando num pensamento Confucionista. Michael Bond nomeou esta variável como Dinamismo Confuciano sendo que quando Hofstede adotou esta dimensão cultural, apelidou-a de Orientação de Longo Prazo.

Todas estas dimensões estão ligadas concetualmente a um problema fundamental da sociedade, as dimensões aplicam-se aos países como sistemas sociais e não aos indivíduos destes países (Hofstede, 1996).

#### **2.4.1 Individualismo vs Coletivismo**

A dimensão cultural individualismo vs coletivismo está relacionada com os laços pessoais. Segundo Gorodnichenko e Roland (2011) a sociedade individualista suporta positivamente a valorização da liberdade individual, a oportunidade, a conquista, o avanço, o reconhecimento e, negativamente a valorização da harmonia, a cooperação e as relações com os superiores. Por outras palavras, na sociedade individualista os elos de ligação são muito fracos uma vez que cada um deve saber tomar conta de si, focando-se nas suas próprias competências com o objetivo de se destacarem. Por outro lado, a sociedade coletivista é caracterizada por um quadro social em que os membros olham uns pelos outros em troca de lealdade inquestionável formando um grupo forte e coeso. Enquanto que as sociedades individualistas tendem a sobrestimar as suas próprias aptidões demonstrando ser excessivamente otimistas sobre a precisão das suas previsões, as sociedades coletivistas apresentam um maior autocontrolo o que diminui significativamente a tendência de excesso de confiança (Chen, Dou, Rhee,

Truong & Veeraraghavan, 2015). O individualismo encontra-se associado a preconceitos cognitivos de autoatribuição, pelos quais as pessoas tendem a melhorar ou proteger a sua autoestima, levando crédito pelo sucesso e negando qualquer responsabilidade associada ao fracasso (Haq, Hu, Faff & Pathan, 2018). De acordo com Mihet (2013) o coletivismo apresenta diversas vantagens quando se encontra num patamar de desenvolvimento económico, visto que fornece algum tipo de seguro informal contra potenciais perigos e riscos. Todavia, quando uma sociedade se torna economicamente mais desenvolvida, o coletivismo pode tornar-se desvantajoso uma vez que pode interferir no funcionamento da economia contribuindo para a corrupção e desincentivando o investimento e a acumulação de riqueza, uma vez que se espera que se partilhe com grupos maiores e porque se pode confiar livremente nos outros de modo a obter apoio económico.

Com o intuito de compreender a relação entre o individualismo e as decisões de financiamento das empresas, Antonczyk e Salzmann (2014) analisaram as escolhas da estrutura de capital de 42 países argumentando que os gestores em países com alto índice de individualismo, exibem um elevado otimismo e excesso de confiança.

Também Zheng, El Ghouli, Guedhami e Kwok (2012) comprovam a existência de uma relação positiva entre o individualismo e a dívida de curto prazo justificada pelo excesso de confiança dos credores na sua capacidade de escolher empresas e sobre a precisão das suas informações.

A mesma relação positiva foi encontrada por Wang e Esqueda (2014), em mercados emergentes, sugerindo que o elevado índice de individualismo estimula o empréstimo visto que nas empresas localizadas em países com alto índice de coletivismo, as pessoas tendem a agir de acordo com o interesse de um grupo (Fauver & McDonald, 2015).

Outra explicação para a existência de uma relação positiva é que os gestores de países individualistas tendem a ignorar o risco inerente aos níveis de dívida mais elevados, preferindo assim recorrer à dívida externa ao invés do autofinanciamento (Haq et al. 2018).

No entanto, existe uma perceção alternativa sobre estas relações. Hirshleifer e Thakor (1992) argumentam que culturas com maior nível de individualismo tendem a estar associadas a gestores motivados pelos seus próprios interesses e reputação, procurando escolher maximizar o sucesso em vez dos lucros esperados. Tal significa que os gestores de culturas com alto individualismo podem escolher uma menor dívida para maximizar o sucesso e aumentar sua reputação. Além disso, como prezam a autonomia financeira financiam a empresa com capital próprio tanto quanto possível.

Também Mac an Bhaird e Lucey (2014) encontraram uma relação inversa entre a dívida de longo prazo e o índice de individualismo.

Depois do disposto, espera-se que o individualismo seja um fator moderador nas decisões de financiamento.

*H<sub>6</sub>: O individualismo modera os níveis de endividamento de empresas de maior dimensão e com maior performance.*

#### **2.4.2 Aversão à Incerteza**

A dimensão aversão à incerteza mede a tolerância das sociedades em lidar com o desconhecido. Segundo Hofstede (1983), sociedades com forte aversão à incerteza possuem uma baixa tolerância à incerteza e ao desconhecido tentando minimizar a ocorrência de novas situações ao serem dotadas de leis e regras rigorosas, regulamentos e possuírem um forte controle. Por outro lado, sociedades com fraca aversão à incerteza tendem a ser mais tolerantes com as diferenças de opinião e comportamento uma vez que não se sentem ameaçadas, mostrando ter uma tendência natural em se sentirem seguras em assumirem um maior risco. Hofstede (2001) esclarece que as culturas com baixo grau de aversão à incerteza exibem um baixo senso de urgência em situações ambíguas, imprevisíveis ou não estruturadas, enquanto que as culturas com elevado grau de aversão à incerteza, sentem-se mais ansiosas nessas situações, e, portanto, tendem a tomar medidas imediatas para reduzir a nível de incerteza. Assim, as culturas com elevado grau de aversão à incerteza têm preferências por uma estrutura organizada nas suas organizações, instituições e relações pessoais e preferem acontecimentos antecipados (Mihet, 2013). De acordo com Li et al. (2013) as culturas com aversão à incerteza são mais avessas ao risco o que as leva a reter mais dinheiro, uma vez que são menos tolerantes à incerteza nos cash flows futuros (Chen et al. 2015). Graham, Harvey e Puri (2013) demonstraram que a tomada de decisão dos Chief Executive Officer (CEO) se encontra fortemente relacionada com os valores culturais, particularmente pela dimensão aversão à incerteza.

Chui et al. (2002) mostram que os países com elevado nível de conservadorismo (dimensão cultural equivalente à aversão à incerteza) atribuem maior importância à harmonia social, preservação da imagem, segurança, conformidade e tradição, tendo uma menor tendência a recorrer ao crédito bancário. Também Wang e Esqueda (2014) defendem que a justificação para a existência de uma relação negativa é a prioridade da segurança. Segundo os autores, os gestores apresentam relutância em aumentar a dívida, devido à existência de uma data de vencimento e pagamentos de juros, contrariamente às questões de autofinanciamento que não envolvem pagamentos obrigatórios. Também Gleason, Mathur e Mathur (2000) defendem que o financiamento

externo aumenta o risco de falência, logo o índice de aversão à incerteza encontra-se associada a um baixo nível de dívida.

Mac an Bhaird e Lucey (2014) encontraram evidências que a variável cultural aversão à incerteza se encontra negativamente relacionada com a dívida de longo prazo demonstrando que os gestores pretendem evitar elevados riscos de negócios. Este resultado demonstra a intenção do gestor evitar as consequências adversas de possíveis dificuldades financeiras, incluindo os consideráveis efeitos negativos na reputação e autoestima do proprietário (Fauver & McDonald, 2015).

No sentido contrário, Zheng et al. (2012), num estudo sobre a influência da cultura nacional na escolha da maturidade da dívida de 114.723 empresas de 40 países para o período de 1991 a 2006, encontraram evidências que empresas localizadas em países com forte aversão à incerteza, optam pela dívida de curto-prazo. Os autores defendem que a incerteza causa uma sensação de *stress* que depende das percepções subjetivas das pessoas. Assim, as pessoas que vivem em sociedades com uma alta aversão à incerteza, tendem a sentir-se mais ansiosas com a ambiguidade e evitam situações imprevisíveis. A dívida de curto-prazo dá a oportunidade de os devedores sinalizarem a sua qualidade e assim reduzir a exposição dos credores ao risco de deterioração no seu desempenho, bem como ao risco de gestores mudarem oportunamente para projetos mais arriscados. Assim, os credores de países com alto índice de aversão à incerteza, podem incentivar os devedores a usar mais dívida de curto prazo. Chang, Wee e Yi (2012) corroboram estes resultados. Segundo os autores, a redução do vencimento da dívida dá aos credores um maior controlo disciplinando os gestores quando os custos de agência são mais elevados devido a informações assimétricas.

Aggarwal e Goodell (2009) também mostram empiricamente que os países com maior aversão à incerteza recorrem mais à dívida externa.

Depois do disposto, espera-se que a aversão à incerteza seja um fator moderador nas decisões de financiamento.

*H<sub>7</sub>: A aversão à incerteza modera os níveis de endividamento de empresas de maior dimensão e com maior performance.*

### **2.4.3 Orientação para o Longo Prazo**

A dimensão orientação para o longo prazo encontra-se diretamente relacionada com a expectativa de tempo de retorno em termos de recompensa e resultado de uma tarefa ou ação implementada que, de forma geral, os indivíduos de uma sociedade possuem (Silva, Correia, Scholten & Gomes, 2008). As sociedades com orientação para o longo prazo estimulam as virtudes orientadas para recompensas futuras, sendo os seus principais valores representativos a economia e perseverança. Por outro lado, os valores

associados à orientação a curto prazo encontram-se relacionados com o passado e com o presente, sendo eles o grande respeito pela tradição e o cumprimento das obrigações sociais (Hofstede, 2003). As sociedades com tendência de orientação de longo-prazo são consideradas mais leais uma vez que se concentram num horizonte temporal mais longo, enquanto que as sociedades orientadas para curto-prazo tendem a ter comportamentos oportunistas dado que se focam mais nos resultados de curto-prazo (Doney, Cannon & Mullen, 1998).

Zheng et al. (2012) defendem que, uma vez que as empresas localizadas em países com elevado índice de orientação para longo prazo são mais prospetivas e dão destaque à capacidade de adaptação, estas tendem a recorrer à dívida de curto prazo a fim de salvaguardarem a sua capacidade de se adaptarem à medida que surgem novas circunstâncias, evitando assim vincular os seus fundos a financiamento de longo prazo. Também Chang et al. (2012) encontraram esta relação. Os autores utilizaram as variáveis culturais definidas por Hofstede para abordarem a hipótese de a cultura influenciar a escolha da maturidade da dívida das empresas, desvendando uma forte relação entre estas.

Uma vasta literatura suporta esta relação negativa entre o índice de orientação para o longo prazo e o endividamento, como se apura nos estudos de Wang e Esqueda (2014), Haq et al. (2018).

Face ao disposto, é possível argumentar a existência de um fator moderador desta variável cultural nos níveis de endividamento empresarial. Assim, coloca-se a última hipótese a testar:

*H<sub>8</sub>: A orientação para o longo prazo modera os níveis de endividamento de empresas de maior dimensão e com maior performance*

### **3- Research Design**

#### **3.1 Dados**

O objetivo deste trabalho é analisar o impacto moderador da cultura nas decisões financeiras das empresas no período compreendido entre 2010 e 2016. Para isso foram usados dados de empresas pertencentes a Portugal, Espanha, França, Itália, Alemanha, Irlanda e Grécia. A escolha dos países foi motivada por diversos fatores. Apesar de todos estes países se localizarem no continente Europeu, apresentam inúmeras diferenças nomeadamente institucionais, económicas, legais, e o mais relevante, culturais. Em particular a Irlanda foi escolhida por ser um país *common-law*. Esta diversidade oferece a oportunidade de uma melhor compreensão das influências culturais nas decisões de financiamento.



Com o propósito de compreender as diferenças das decisões financeiras nos países *common-law* e *civil-law*, foram consideradas 3 amostras. Uma com os países sobre sistema de *common-law*, enquanto que a segunda amostra se baseia nos países sobre o sistema de *civil-law*. A terceira amostra engloba a totalidade dos países e a variável *dummy* que identifica o sistema legal de cada país, sendo que esta é igual a 0 se o sistema legal for *civil-law* e 1 se a origem legal for *common-law*.

Para a obtenção da informação financeira, recorreu-se à base de dados *Amadeus da Bureau van Dijk / Moody's Analytics*, enquanto que o PIB foi obtido no *Eurostat*. Foi utilizada o 2000 *Central Intelligence Agency (CIA) World Factbook* para obter a religião de cada país. As dimensões culturais foram extraídas da base de dados de Hofstede dado o enorme reconhecimento dos seus trabalhos no mundo da cultura e atendendo que os seus índices culturais são geralmente aplicados no sistema financeiro ou nas diferenças estruturais entre países (Chang et al. 2012).

Ao analisar a base de dados, percebeu-se da necessidade de aplicar alguns filtros aos dados originais de forma a suprimir situações atípicas que podiam distorcer a análise. Deste modo foram omitidos os bancos, companhias de seguros e serviços financeiros uma vez que a sua estrutura de capital é incomparável com as empresas não financeiras (Zeitun et al. 2017). Pelo facto de não apresentarem atividades comerciais e por terem pouca relevância devido à sua especificidade (Farquhar, Machold & Ahmed, 2005), foram também excluídas as Sociedades Anónimas Desportivas (SAD's). Outro ajuste efetuado foi a eliminação das empresas que possuíam valores excêntricos. Por fim excluíram-se as empresas que não apresentassem informação financeira completa para 4 anos consecutivos de modo a possibilitar a aplicação do método de estimação GMM (Neves, 2018).

Após a aplicação dos filtros acima mencionados, a amostra global final perfaz um total de 1568 empresas: 42 portuguesas, 86 espanholas, 201 italianas, 641 francesas, 398 alemãs, 15 irlandesas e 185 gregas.

### **3.2 Variáveis**

De modo a compreender a relação que existe entre a cultura e a estrutura de endividamento empresarial, a escolha das variáveis é assente no suporte teórico descrita anteriormente.

Seguindo Sá, Neves e Góis (2017) ou Neves, Henriques e Vilas (2019) a variável dependente é o Endividamento (*Leverage*) que é definido pelo rácio entre o Capital Alheio e o Ativo Total.

A tabela seguinte expõe todas as variáveis presentes no estudo.

**Tabela 1** Descrição das Variáveis

<b>Denominação das variáveis</b>	<b>Definição/Proxy</b>	<b>Autores</b>
<b>Variável dependente</b>		
Endividamento (Lev)	$\frac{Capital\ Alheio}{Ativo\ Total}$	Michaelas et al. (1999) Sogorb-Mira (2005) Sá et al. (2017) Neves et al. (2019) Neves et al. (2020)
<b>Variáveis independentes</b>		
<b>Características específicas das empresas</b>		
Rendibilidade (ROA)	$\frac{EBIT}{Total\ do\ ativo}$	Rajan & Zingales (1995) Vieira et al. (2019) Neves et al. (2020) Cancela et al. (2020)
Dimensão	$Ln (Ativo\ Total)$	Köksal & Orman (2015) Arena, Bozzolan & Michelon (2015) Neves et al. (2020)
Oportunidades de crescimento	$\frac{Price}{Book\ value}$	Rajan e Zingales (1995) Frank e Goyal (2009)
<b>Características macroeconómicas</b>		
<i>Produto Interno Bruto</i> (PIB)	Fonte: <i>Eurostat</i>	Belkhir et al. (2016) Zeitun et al. (2017) Vieira et al. (2019)
<b>Características culturais</b>		
Religião	Variável dummy que representa a predominância (1) ou não (0) da religião Católica	Stulz & Williamson (2003)
Individualismo	Fonte: Página oficial de Hofstede	Zheng et al. (2012) Rothonis et al. (2016)
Orientação para o longo prazo	Fonte: Página oficial de Hofstede	Wang & Esqueda (2014) Haq et al. (2018)

Aversão à incerteza	Fonte: Página oficial de Hofstede	Li, Griffin, Yue e Zhao (2011) Rothonis et al. (2016)
---------------------	-----------------------------------	--

### 3.3 Metodologia

Tal como no estudo de Neves (2018), a metodologia utilizada para testar as hipóteses estabelecidas, foi a metodologia de dados em painel pelas suas vastas vantagens. Possibilita a eliminação da heterogeneidade inobservável que, devido à natureza dos problemas, pode alterar os resultados (Neves, 2018). Adicionalmente esta metodologia fornece dados mais informativos, mais variabilidade, menos colinearidade entre as variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência (Baltagi, 2005, p. 4).

O método de estimação utilizado foi o GMM system, desenvolvido por Arellano & Bond (1991), Bond (1991), Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998) que defendem que anula efeitos não observados, apesar da existência de variáveis omitidas, potenciando a credibilidade dos resultados e mitigando a endogeneidade através da utilização de variáveis instrumentais (Antonioni et al. 2008; Badu & Appiah, 2017; Vieira et al. 2019 ou Cancela et al. 2020).

De forma genérica, pode-se enunciar o modelo de estimação da seguinte forma:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \dots + \varepsilon_{it}$$

Onde:

$i=1, N$  os indivíduos,  $t=1, \dots, T$  os períodos de tempo ( $T$  períodos) e  $N \times T$  o número total de observações.

Especificamente, apresentam-se os modelos a estimar:

Modelo 1- básico:

$$Lev_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{it} + \alpha_2 Dimensão_{it} + \alpha_3 Crescimento_{it} + \alpha_4 PIB_{it} + \alpha_5 Religião_{it}$$

De modo a demonstrar que os determinantes do nível de endividamento podem ser diferentes consoante os países em análise, o modelo anterior é estendido incluindo o efeito moderador das variáveis culturais. Assim, os modelos propostos são os que se seguem:

Modelo 2:

$$Lev_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{it} + \alpha_2 Dimensão_{it} + \alpha_3 Crescimento_{it} + \alpha_4 PIB_{it} + \alpha_5 Religião_{it} + ROAIND_{it} + DimensãoIND_{it}$$

Modelo 3:

$$Lev_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{it} + \alpha_2 Dimensão_{it} + \alpha_3 Crescimento_{it} + \alpha_4 PIB_{it} + \alpha_5 Religião_{it} + ROALTO_{it} + DimensãoLTO_{it}$$

Modelo 4:

$$Lev_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{it} + \alpha_2 Dimensão_{it} + \alpha_3 Crescimento_{it} + \alpha_4 PIB_{it} + \alpha_5 Religião_{it} + ROAUAV_{it} + DimensãoUAV_{it}$$

Em que  $Lev_{it}$  é a variável dependente que corresponde ao Endividamento. Relativamente às variáveis independentes estas são dadas por  $ROA_{it}$  (Rendibilidade),  $Dimensão_{it}$  (Dimensão da empresa),  $Crescimento_{it}$  (Oportunidades de crescimento),  $PIB_{it}$  (Produto Interno Bruto), Religião, ind (Índice do individualismo), LTO (Índice orientação para o longo prazo) e UAV (Índice de aversão à incerteza).

#### 4- Resultados

Num primeiro momento serão lidos e discutidos os resultados do modelo básico e posteriormente, serão incorporadas as variáveis culturais de modo a compreender o seu impacto na estrutura de capital. Os resultados são discutidos considerando as três amostras: global, *common-law* e *civil-law*.

De acordo com o especificado na secção anterior, a variável dependente (Lev) num ambiente macroeconómico diversificado é explicada por variáveis intrínsecas à gestão e pela religião assim como pela interação de variáveis de dimensão cultural com duas variáveis que tradicionalmente são entendidas como tendo maior influência por parte da gestão; a dimensão da empresa e os seus níveis de rendibilidade operacional.

##### 4.1 Estatísticas Descritivas

A tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis em estudo.

**Tabela 2** Estatísticas Descritivas para Amostra Global

Variáveis	Observações	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-Padrão
Lev	9.317	5,133329	0,01	17.660	252,5515
ROA	9.317	0,6534142	-99,7	84,38	13,77686
Dimensão	9.317	12,3001	0	19,83	2,481089
PIB	9.317	0,2387356	-9	25,5	2,560988
Crescimento	9.317	3,179496	-2.613,85	10.434,78	121,4964
Origem legal	9.317	0,0084791	0	1	0,0916959

<b>Religião</b>	9.317	0,6135022	0	1	0,486973
-----------------	-------	-----------	---	---	----------

De acordo com os resultados apresentados na tabela 2 a variável dependente (Lev) apresenta uma média elevada provando que as empresas em análise têm uma forte dependência de capital de terceiros. O desvio padrão desta variável é muito elevado dado que os valores considerados excêntricos não foram tratados por não terem sido considerados efetivamente *outliers*. São efetivamente dados que mostram alguns financiamentos avultados para investimentos em ativos fixo, consoante as diferenças de ambientes macroeconómicos. No que concerne às variáveis independentes, é possível constatar que a variável que apresenta maior média é a dimensão. Por seu turno, a variável com maior dispersão em relação à média é a variável oportunidades de crescimento manifestando assim a existência de uma alta variabilidade de valores entre as empresas.

No anexo 1, tabelas 3 e 4, podemos verificar as estatísticas descritivas das duas subamostras.

#### **4.2 Discussão de Resultados dos modelos 1 a 4.**

Na Tabela 5 são apresentados os resultados do modelo básico.

**Tabela 3** Resultados do modelo 1 para as empresas que compõem a amostra Global, a amostra dos países *civil-law* e *common-law*

	Amostra Global			Amostra de países <i>common-law</i>				Amostra de Países <i>civil-law</i>		
	Coeficiente	Z	P-Value	Coeficiente	Z	P-Value		Coeficiente	Z	P-Value
<b>Constante</b>	2.825,169	36,20	0,000 ***	-0,2448552	-10,36	0,000 ***		2.818,229	35,98	0,000 ***
<b>Lev (L1)</b>	0,6235638	8.701,19	0,000 ***	0,5195685	5,06	0,000 ***		0,6230708	8.709,72	0,000 ***
<b>ROA</b>	0,7736852	4,31	0,000 ***	-0,0021034	-1,76	0,079 *		0,7918955	4,40	0,000 ***
<b>Dimensão</b>	-316,1589	-620,25	0,000 ***	0,0269044	8,16	0,000 ***		-316,0945	-618,04	0,000 ***
<b>PIB</b>	-1,99875	-3,86	0,000 ***	-0,0005588	-1,42	0,156		-2,87158	-5,01	0,000 ***
<b>Crescimento</b>	-0,0044926	-1,15	0,250	-0,0053224	-0,70	0,481		-0,0047037	-1,22	0,224
<b>Religião</b>	1.837,074	23,56	0,000 ***					1.854,351	23,69	0,000 ***
<b>Sargan</b>					9,071548	0,7675				
<b>Wald</b>		0,0000	1,76E+08		2.202,20	0,000			1,77E+08	0,0000
<b>m1</b>		3,7648	0,0002		-1,9901	0,0466			3,7351	0,0002
<b>m2</b>		-0,9841	0,3251		0,20537	0,8373			-0,98495	0,3246

De salientar que: i) \*, \*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente; ii) O teste de Sargan com um p-value superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos; iii) O teste Wald apresenta um p-value menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como  $\chi^2$  sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parênteses; iv) O teste m1 tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal N (0,1) e com um p-value superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem; vi) Na amostra relativa aos países *common-law*, a variável religião foi incluída no modelo todavia foi retirada por colinearidade exata

Ao observar a tabela 5, é possível compreender que, todas as variáveis independentes são estatisticamente à exceção da variável oportunidades de crescimento.

Em primeiro lugar, e pela própria natureza do modelo utilizado, um painel dinâmico em duas fases com equações em níveis e com a variável dependente Lev, é possível verificar que os níveis de endividamento do ano corrente são influenciados pelos do ano anterior.

Em concordância com a Teoria de *Trade-Off*, a rentabilidade (ROA) relaciona-se positivamente com a dívida o que significa que quanto mais rentáveis as empresas, maior é a preferência em recorrer à dívida externa, o que nos permite corroborar a hipótese 1. Para além disso, empresas mais rentáveis demonstram informações favoráveis aos investidores externos, o que leva a uma maior disposição do aumento da dívida. Esta relação positiva entre a dívida e a rentabilidade está em harmonia com os resultados obtidos por diversos autores tais como Westgaard et al. (2008), Kaur e Rao (2009), Zhang (2010), Gathogo e Ragui (2014), Dasilas e Papasyriopoulos (2015) e Ramli et al. (2019).

No que respeita à dimensão da empresa, os resultados mostram que quanto maior uma empresa, menor o seu nível e endividamento, indo ao encontro da Teoria de *Pecking-Order*, que sustenta o facto de empresas maiores emitirem menos dívida. Os resultados estatisticamente significativos e negativos corroboram a hipótese 2 e, por conseguinte, os trabalhos de Chen (2004), Nunkoo e Boateng (2010) e Yolanda e Soekarno (2012). Este resultado indica que empresas de maior dimensão são sinónimo de maior rentabilidade, logo maior acumulação de lucros o que reduz a necessidade de recorrer à dívida externa.

A representar os fatores macroeconómicos como determinante nas decisões financeiras, a variável macroeconómica PIB mostra-se negativamente relacionada com a dívida. Este resultado corrobora a hipótese 4 apoiando-se assim no argumento que, quando se verifica uma expansão económica, há uma maior propensão do aumento dos recursos internos para autofinanciamento, apoiando os resultados obtidos por Dias Basto et al. (2009).

Relativamente à variável religião, esta apresenta uma relação positiva com o endividamento o que permite aceitar a hipótese 5. De facto, este resultado vai ao encontro das ideologias de Baltussen (2018) que defendem que a religião é um fator decisivo na alavancagem financeira, mostrando que a religião católica é mais suscetível ao endividamento.

Analisando os resultados para os países *common-law*, e atendendo à significância estatística das variáveis independentes, observa-se que apenas a rentabilidade e a

dimensão da empresa, assim como os níveis de endividamento do ano transato, são relevantes na determinação da estrutura de capital das empresas.

Contrariamente ao observado na amostra global, a variável rendibilidade evidencia uma relação negativa com o endividamento aceitando-se a hipótese 1. Esta relação negativa permite aos gestores serem menos dependentes dos credores (La Rocca et al., 2011) possibilitando assim às empresas manterem um elevado grau de controlo e decisão (Benkraiem & Gurau, 2013). De facto, esta é uma das diferenças marcantes entre os países *common-law* e *civil-law*, uma vez que, segundo Jensen (1986), o melhor modo de reduzir os conflitos de agência entre acionistas e credores é optando pelo endividamento visto que o pagamento da dívida diminui o cash-flow disponível tornando o comportamento do gestor mais disciplinado, limitando-o a fazer investimentos de baixo rendimento e com VAL negativo.

Por sua vez, a variável dimensão apresenta uma relação positiva com a dívida mostrando-se coerente com a *Teoria de Trade-Off*. Este resultado corrobora a hipótese 2 mostrando que quanto maior a dimensão das empresas localizadas em países *common-law* maior é o recurso à dívida uma vez que são mais diversificadas, menor é o risco de falência e porque os bancos têm uma maior predisposição a emprestar a empresas de maior dimensão, também pelo facto de em regra, solicitarem maiores quantias de dinheiro (Rajan & Zingales, 1995, Wald, 1999). Esta é uma característica mais particular para estas empresas o que justifica a diferença de sinal encontrada nos países *civil-law*.

É ainda possível constatar a existência de semelhanças ao nível das significâncias estatísticas das variáveis na amostra global e na amostra para países *civil-law*, mas também porque o peso dos países que compõem esta amostra é maior para estes. Em suma, ambas as amostras validam uma relação positiva entre a dívida e a rendibilidade, tal como acontece para a variável religião. Contrariamente, as variáveis, dimensão e PIB estão significativa e negativamente relacionadas com a dívida para um nível de significância de 1%. Como podemos verificar, os resultados para os países *common-law* são diferentes dos apresentados para os países *civil-law*, de acordo com a literatura, o que mostra a utilidade de separação dos resultados no presente trabalho.

Uma vez corroborada a ideia de que as variáveis tradicionais, intrínsecas à gestão, assim como a religião, determinam os níveis de endividamento, tanto nos países *common-law* como nos países *civil-law*, damos um passo em frente no sentido de perceber se existe um efeito moderador da dimensão cultural no desempenho e dimensão das empresas nas decisões de financiamento.



A tabela 6 mostra os resultados do modelo 2, onde a variável relativa ao individualismo aparece como fator moderador da performance e dimensão nas decisões de financiamento das empresas.

**Tabela 4** Resultados do modelo 2 com interações para as empresas que compõem a amostra Global, a amostra dos países *civil-law* e *common-law*

	Amostra Global			Amostra de países <i>common-law</i>				Amostra de países <i>civil-law</i>		
	Coefficiente	Z	P-Value	Coefficiente	Z	P-Value		Coefficiente	Z	P-Value
<b>Constante</b>	-1.174,987	-2,52	0,012 **	-0,4174284	-2,76	0,006 ***		-1.154,437	-2,48	0,013 **
<b>Lev (L1)</b>	0,5688764	8.227,50	0,000 ***	0,4903907	5,40	0,000 ***		0,5681041	8.009,07	0,000 ***
<b>ROA</b>	-0,9539923	-1,32	0,186	-2,831224	-1,75	0,080 *		-0,8932139	-1,23	0,219
<b>ROAind</b>	0,0253809	2,17	0,030 **	0,0404172	1,75	0,080 *		0,024647	2,10	0,036 **
<b>Dimensão</b>	128,4962	1,07	0,283					119,207	1,00	0,319
<b>Dimensãoind</b>	-5,788227	-3,43	0,001 ***	0,0005946	3,44	0,001 ***		-5,639589	-3,35	0,001 ***
<b>PIB</b>	-0,3384163	-0,59	0,558	-0,0004772	-1,08	0,279		-0,808541	-1,18	0,236
<b>Crescimento</b>	-0,0054641	-1,35	0,178	-0,0108689	-1,25	0,212		-0,055481	-1,36	0,173
<b>Religião</b>	6.892,41	14,80	0,000 ***					6.885,824	14,80	0,000 ***
<b>Sargan</b>					8,969223	0,7753				
<b>Wald</b>		0,0000	1,73E+08		245,14	0,0000			1,75E+08	0,0000
<b>m1</b>		2,8977	0,0038		-1,7261	0,0843			2,8856	0,0039
<b>m2</b>		-0,98771	0,3233		0,48407	0,6283			-0,98808	0,3231

De salientar que: i) \*, \*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente; ii) O teste de Sargan com um p-value superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos; iii) O teste Wald apresenta um p-value menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como  $\chi^2$  sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parênteses; iv) O teste m1 tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal N (0,1) e com um p-value superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem; vi) Na amostra relativa aos países *common-law* as variáveis dimensão e religião foram incluídas no modelo todavia foram retiradas por colinearidade exata.

Analisando a tabela 6, observa-se que, para todas as amostras em análise, as variáveis com interações são significativas. Consta-se ainda que os resultados para a amostra global e para a amostra de países *civil-law*, apresentam os mesmos sinais e iguais níveis de significância para as mesmas variáveis. Tal pode sugerir que o fator moderador da cultura é fundamental na explicação das decisões de financiamento, independentemente da origem legal das empresas.

Observando os resultados empíricos da amostra global, conclui-se que os níveis de individualismo influenciam a performance da empresa e a forma como os gestores decidem os níveis de endividamento das empresas. Este resultado pode ser explicado pelo facto de que empresas individualistas transmitem um excesso de otimismo e elevada confiança e demonstram ter uma tendência de ignorar o risco associado a um nível de dívida mais elevado (Antonczyk e Salzmann, 2014, Haq et al. 2018).

Relativamente à interação da variável cultural individualismo com a dimensão, verifica-se que os níveis de individualismo em empresas maiores levam a tomadas de decisão pelos gestores de menor dívida o que mostra que estes preferem a liberdade individual e manter um maior controlo (Mac an Bhaird e Lucey, 2014).

Por último, a religião apresenta resultados significativos corroborando a hipótese 5, mostrando que a religião desempenha um importante papel nas decisões financeiras, nomeadamente dos países *civil-law*. Este resultado é consistente com o obtido no modelo 1.

Com base nas estimações apresentadas na tabela 6 para a amostra de países *common-law*, é possível observar um conjunto de relações estatisticamente significativas. Relativamente à variável rentabilidade, verifica-se que esta se encontra negativamente relacionada com a dívida, tal como evidencia o modelo 1 descrito anteriormente, sugerindo que as empresas localizadas em países *common-law*, preferem autofinanciar-se ao invés de recorrer à dívida externa. Em consonância com o observado na amostra global, também as empresas localizadas em países *common-law* que apresentam uma maior rentabilidade e um elevado índice de individualismo, preferem empregar a dívida externa. Por sua vez, e contrariamente ao que surge na amostra global, a alavancagem financeira é determinada por empresas com elevada dimensão e situadas em sociedades individualistas.

Observando os resultados obtidos para países *civil-law*, e conforme referido anteriormente, destaca-se o facto de estes apresentarem os mesmos sinais e níveis de significância para as mesmas variáveis da amostra global.

Destaca-se ainda que, quando se acresce a dimensão cultural, individualismo, ao modelo básico, o fator de desenvolvimento macroeconómico (PIB) deixa de ter

significância. Este resultado pode sugerir que esta dimensão cultural ultrapassa a forma como os potenciais investidores avaliam as empresas de determinado país.

A tabela 7 apresenta os resultados do modelo 3, onde a variável cultural orientação para o longo-prazo aparece como fator moderador da performance e dimensão nas decisões de financiamento das empresas.

**Tabela 5** Resultados do modelo 3 com interações para as empresas que compõem a amostra Global, a amostra dos países *civil-law* e *common-law*

	Amostra Global			Amostra de países <i>common-law</i>				Amostra de países <i>civil-law</i>		
	Coeficiente	Z	P-Value	Coeficiente	Z	P-Value		Coeficiente	Z	P-Value
<b>Const.</b>	337,0476	1,49	0,136	-0,2448552	-10,36	0,000 ***		82,30725	0,35	0,725
<b>Lev (L1)</b>	0,6030844	1,0E+0,4	0,000 ***	0,5195864	5,06	0,000 ***		0,5994072	1,0E+04	0,000 ***
<b>ROA</b>	-0,4073145	-0,59	0,558					-0,4424532	-0,62	0,535
<b>ROALTO</b>	0,0172711	1,48	0,139	-0,0000876	-1,76	0,079 *		0,0173838	1,45	0,147
<b>Dimensão</b>	319,6027	3,56	0,000 ***					321,1566	3,57	0,000 ***
<b>DimensãoLTO</b>	-9,064851	-6,37	0,000 ***	0,001121	8,16	0,000 ***		-8,931565	-6,25	0,000 ***
<b>PIB</b>	-0,7668752	-1,98	0,047 **	-0,0005588	-1,42	0,156		-0,7441058	-1,56	0,119
<b>Crescimento</b>	-0,0074688	-1,52	0,129	-0,0053224	-0,70	0,481		-0,0072267	-1,46	0,144
<b>Religião</b>	4.652,332	20,54	0,000 ***					4.967,542	21,18	0,000 ***
<b>Sargan</b>					9,07155	0,7675				
<b>Wald</b>		0,0000	2,30E+08		2.202,31	0,0000			2,41E+08	0,0000
<b>m1</b>		3,2441	0,0012		-1,9901	0,0466			3,1291	0,0018
<b>m2</b>		-0,98982	0,3223		0,20537	0,8373			-0,99071	0,3218

De salientar que: i) \*, \*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente; ii) O teste de Sargan com um p-value superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos; iii) O teste Wald apresenta um p-value menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como  $\chi^2$  sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parênteses; iv) O teste m1 tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal N (0,1) e com um p-value superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem; vi) Na amostra relativa aos países *common-law* as variáveis rentabilidade, dimensão e religião foram incluídas no modelo todavia foram retiradas por colinearidade exata.

Analisando os resultados obtidos para a amostra global, observa-se que, contrariamente ao evidenciado no modelo 1, a dimensão surge agora com uma relação positiva e significativa com a dívida, permitindo aceitar a hipótese 2. Esta relação vai ao encontro da Teoria de *Trade-Off* mostrando que empresas de maior dimensão operam com um maior nível de dívida externa. Este resultado apoia-se no fundamento de Neves et al. (2020) que defendem que uma maior diversificação, clareza e confiabilidade informacional diminui o risco e os custos de falência para estas empresas levando-as a deter maiores níveis de dívida nas suas estruturas de capital.

Relativamente à interação da variável cultural orientação para o longo prazo com a dimensão, observa-se que os níveis de orientação para o longo prazo em empresas maiores, levam a que os gestores tenham preferência em recorrer ao autofinanciamento ao invés da dívida externa. Este resultado pode ser explicado pelo facto de que, sendo os seus principais valores representativos a economia e perseverança, estes evitam vincular os seus fundos a financiamento de longo prazo (Zheng et al. 2012).

Relativamente ao indicador macroeconómico PIB, este apresenta um sinal negativo e estatisticamente significativo a 5%, corroborando a hipótese 4. Em boa verdade, tanto nos países *common-law* como nos países *civil-law* a variável não é significativa, mostrando uma vez mais que os fatores culturais se sobrepõem ao desenvolvimento económicos dos países.

De seguida, a variável religião apresenta significância estatística, comprovando a hipótese 5. Estes resultados são consistentes com os obtidos por Guiso et al. (2003) indicando que as empresas situadas em empresas localizadas em ambientes religiosos, apresentam uma maior preferência em recorrer à dívida externa.

Observando os resultados empíricos da amostra para países *common-law*, conclui-se que apenas as variáveis com interação são estatisticamente significativas. Na tabela 7 observa-se que, os níveis de orientação para o longo-prazo em empresas com maior rendibilidade, levam os gestores a recorrer mais ao autofinanciamento, evitando assim vincular os seus fundos a financiamento de longo prazo (Zheng et al. 2012).

Contrariamente à amostra global, as empresas com maior dimensão e localizadas em países com um elevado nível de orientação para o longo-prazo, apresentam evidências de utilização da dívida externa. Este resultado pode ser justificado pelo facto das sociedades com tendência de orientação de longo-prazo se focarem num horizonte temporal mais longo e fomentarem as virtudes orientadas para recompensas futuras. Assim, as empresas requerem recursos financeiros extra de modo a financiarem os seus investimentos futuros e a impulsionar o seu crescimento.

Isto poderá sugerir que são as empresas maiores e com horizontes temporais mais longos que se comprometem a um maior crescimento potencial e, portanto, com maiores

necessidades de financiamento. Tal como se verificou no modelo 1, quanto maior a dimensão das empresas localizadas em países *common-law*, maior é o recurso à dívida uma vez que são mais diversificadas, com risco de falência menor e a solicitarem geralmente maiores quantias de dinheiro.

Por outro lado, embora os países *civil-law* tradicionalmente se financiem com dívida bancária, terão menos incentivos a fazer investimentos avultados quando já têm alguma dimensão. Nessa medida, os maiores horizontes podem não conduzir as maiores empresas a mais financiamento externo com pagamentos periódicos de juros.

Como já referido comparativamente à amostra global, os resultados obtidos para países *civil-law* apresentam os mesmos sinais e níveis de significância para as mesmas variáveis.

De seguida, na tabela 8 apresentam-se os resultados do modelo 4, onde a variável cultural aversão à incerteza surge como fator moderador da performance e dimensão nas decisões de financiamento das empresas.

**Tabela 6-** Resultados do modelo 4 com interações para as empresas que compõem a amostra Global, a amostra dos países *civil-law* e *common-law*

	Amostra Global			Amostra de países <i>common-law</i>				Amostra de países <i>civil-law</i>		
	Coefficiente	Z	P-Value	Coefficiente	Z	P-Value		Coefficiente	Z	P-Value
<b>Const.</b>	-504,8105	-1,69	0,090 *	-0,2448554	-10,36	0,000 ***		-329,6731	-1,14	0,256
<b>Lev (L1)</b>	0,5970383	1,0E+0,4	0,000 ***	0,5195864	5,06	0,000 ***		0,5984336	1,1E+04	0,000 ***
<b>ROA</b>	1,195212	0,95	0,340					1,344819	1,04	0,297
<b>ROAUAV</b>	-0,0083084	-0,58	0,561	-0,0000601	-1,76	0,079 *		-0,0097363	-0,66	0,509
<b>Dimensão</b>	-654,0706	-4,40	0,000 ***					-657,3918	-4,24	0,000 ***
<b>DimensãoUAV</b>	5,327331	3,08	0,002 ***	0,0007687	8,16	0,000 ***		5,299308	2,94	0,003 ***
<b>PIB</b>	-0,5014071	-0,90	0,368	-0,0005588	-1,42	0,156		-1,165057	-2,30	0,022 **
<b>Crescimento</b>	-0,0050861	-1,12	0,261	-0,0053224	-0,70	0,481		-0,0055207	-1,20	0,230
<b>Religião</b>	5.542,633	18,57	0,000 ***					5.347,542	18,41	0,000 ***
<b>Sargan</b>					9,071555	0,7675				
<b>Wald</b>		0,0000	2,65E+08		2.202,30	0,0000			2,78E+08	0,0000
<b>m1</b>		2,6371	0,0084		-1,9901	0,0466			2,733	0,0063
<b>m2</b>		-0,99297	0,3207		0,20537	0,8373			-0,99297	0,3207

De salientar que: i) \*, \*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respectivamente; ii) O teste de Sargan com um p-value superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos; iii) O teste Wald apresenta um p-value menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como  $\chi^2$  sob uma hipótese nula sem significância, com os graus de liberdade entre parênteses; iv) O teste m1 tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, contra a hipótese alternativa de existência de autocorrelação de primeira ordem; v) O teste m2 tem distribuição normal N (0,1) e com um p-value superior a 5% aceita a hipótese nula da ausência de autocorrelação de segunda ordem; vi) Na amostra relativa aos países *common-law* as variáveis rentabilidade, dimensão e religião foram incluídas no modelo todavia foram retiradas por colinearidade exata.



Observando os resultados empíricos da amostra global, constata-se que a dimensão da empresa se relaciona negativamente com a dívida o que sugere que empresas de maior dimensão apresentam um menor nível de endividamento. Esta relação negativa vai ao encontro do sugerido no modelo 1, o que permite aceitar a hipótese 2 de acordo com a literatura já referenciada.

Verifica-se também que as empresas com maior dimensão e com maior índice de aversão à incerteza, apresentam evidências de recorrer à dívida externa ao invés do autofinanciamento. Este resultado pode ser explicado pelo facto de as sociedades com elevado índice de aversão à incerteza procurarem evitar as consequências adversas de possíveis dificuldades financeiras e assim manterem o fluxo de caixa para um futuro incerto. Assim, de modo a conseguirem financiar os seus investimentos, as empresas localizadas em culturas com forte aversão à incerteza recorrem à dívida externa uma vez que os bancos atenuam o fator temporal (Lavezzolo et al. 2018), essencialmente em países *civil-law*.

Por último, tal como em todos os outros modelos estudados, a religião apresenta uma vez mais uma relação positiva com a alavancagem financeira, fundamentalmente nos países *civil-law*.

Relativamente aos resultados da amostra para países *common-law*, observando-se a interação da variável cultural aversão à incerteza com a rendibilidade, verifica-se que os níveis de aversão à incerteza em empresas com uma elevada rendibilidade levam a tomadas de decisão pelos gestores de menor dívida. Este resultado empírico sugere que os gestores mostram relutância em recorrer à dívida externa, uma vez que tal implica a existência de uma data de vencimento e pagamentos de juros, ao contrário do autofinanciamento (Wang e Esqueda, 2014).

Tal como na amostra global, também os resultados empíricos para os países *common-law* sugerem que as empresas com maior dimensão e com maior índice de aversão à incerteza, têm preferência pela dívida externa ao invés do autofinanciamento.

Observando os resultados obtidos para países *civil-law*, destaca-se o facto de estes apresentarem os mesmos sinais e níveis de significância para as mesmas variáveis da amostra global.

Salienta-se ainda que, quando se acresce a dimensão cultural, aversão à incerteza, ao modelo básico a dimensão macroeconómica (PIB) apenas surge com significância para países *civil-law*. Nestes países quanto se verifica uma expansão económica, há uma maior propensão do aumento dos recursos internos para autofinanciamento, apoiando os resultados obtidos por Dias Basto et al. (2009).

## 5- Conclusão

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da cultura na estrutura de capital de 1568 empresas pertencentes a 7 países fronteiriços europeus, no período compreendido entre 2010 e 2016. Utilizando a metodologia de dados em painel foi possível observar que as decisões de endividamento são determinadas pelas variáveis tradicionais, especificamente ao nível da rendibilidade do ativo e da dimensão da empresa. Neste estudo também foi possível verificar que a variável macroeconómica PIB influencia a estrutura de capital, bem como a religião, que demonstrou ter um importante papel na tomada de decisões, nomeadamente para os países *civil-law*. Este estudo difere de outros já elaborados uma vez que é considerado o efeito moderador da dimensão cultural no desempenho e dimensão das empresas nas decisões de financiamento. O individualismo, aversão à incerteza e orientação para o longo prazo, influenciam as decisões financeiras independentemente da origem legal das empresas. Destaca-se ainda o facto de que, tanto nos países *common-law* como nos países *civil-law*, quando se acresce a dimensão cultural ao modelo básico, a variável macroeconómica PIB deixa, quase sempre, de ter significância. Tal pode sugerir que os fatores culturais ultrapassam a forma como os potenciais investidores observam as empresas de determinado país.

Os resultados revelam ainda que quando se introduz o efeito moderador da dimensão cultural, é o individualismo o que mais influencia as decisões de financiamento para ambos os sistemas legais, tanto considerando a dimensão como a performance das empresas. Para além disso, o efeito moderador das três variáveis culturais consideradas tem maior relevo quando se considera a dimensão das empresas do que a sua rendibilidade. Provavelmente este resultado sugere que é mais fácil manipular a performance do que a dimensão das empresas e nessa medida o efeito moderador tem mais robustez com variáveis que dificilmente são mais facilmente manipuladas por aspetos contabilísticos. Este resultado pode ajudar na reflexão das variáveis a usar em modelos com interações nos futuros trabalhos que possam surgir.

As principais limitações deste trabalho estão relacionadas com o facto de nem todas as empresas em análise apresentarem a informação na íntegra sobre as variáveis a analisar assim como a falta de bibliografia de suporte para a dimensão cultural.

Relativamente a sugestões para futura investigação, seria desafiante incluir outros países não europeus e de diversas religiões, incluindo mais países *common law* de

forma a perceber se os resultados obtidos se mantêm noutros ambientes culturais e religiosos, com índice de corrupção diferenciados.

#### Agradecimentos

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDB/04011/2020

#### Referências

- Ab Wahab, S. N. A., & Ramli, N. A. (2013). Determinants of capital structure: An empirical investigation of Malaysian listed government linked companies (GLCs). *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(4), 930–945.
- Acaravci, S. K. (2015). The determinants of capital structure: Evidence from the Turkish manufacturing sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 158-171.
- Aggarwal, R., & Goodell, J. W. (2009). Markets and institutions in financial intermediation: National characteristics as determinants. *Journal of Banking & Finance*, 33(10), 1770-1780.
- Ahmed Sheikh, N., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117-133.
- Akdal, S. (2011). How do firm characteristics affect capital structure? Some UK evidence. *Some UK Evidence (March 3, 2011)*.
- Ameer, R. (2013). Financial liberalization and firms' capital structure adjustments evidence from Southeast Asia and South America. *Journal of Economics and Finance*, 37(1), 1-32.
- Antonczyk, R. C., & Salzmann, A. J. (2014). Overconfidence and optimism: The effect of national culture on capital structure. *Research in International Business and Finance*, 31, 132-151.
- Antoniou, A., Guney, Y., & Paudyal, K. (2008). The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented institutions. *Journal of financial and quantitative analysis*, 59-92.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51.
- Badu, L. A., & Appiah, K. (2017). The impact of corporate board size on firm performance: Evidence from Ghana and Nigeria. *Research in Business and Management*, 4(2), 1-12.
- Balios, D., Daskalakis, N., Eriotis, N., & Vasiliou, D. (2016). SMEs capital structure determinants during severe economic crisis: The case of Greece. *Cogent Economics & Finance*, 4(1), 1145535.
- Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons.
- Baltussen, K. (2018). Country-specific influence on corporate capital structure: A comparison between different country-categorization groups.
- Bas, T., Muradoglu, G., & Phylaktis, K. (2009). Determinants of capital structure in developing countries. *Cass Business School, London EC1Y 8TZ, UK*.
- Baxamusa, M., & Jalal, A. (2014). Does religion affect capital structure?. *Research in International Business and Finance*, 31, 112-131.
- Belkhir, M., Maghyereh, A., & Awartani, B. (2016). Institutions and corporate capital structure in the MENA region. *Emerging Markets Review*, 26, 99-129.

Benkraiem, R., & Gurau, C. (2013). How do corporate characteristics affect capital structure decisions of French SMEs?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 19(2), 149-164.

Bokpin, G. A. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies. *Studies in economics and finance*, 26(2), 129-142.

Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *The journal of finance*, 56(1), 87-130.

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143.

Cancela, B., Neves, E., Rodrigues, L.L., & Dias, A. (2020). The influence of Corporate Governance on Corporate Sustainability: new evidence using panel data in the Iberian macroeconomic environment, *International Journal of Accounting and Information Management*, 28 (4), pp. 785-806.

Cetenak, E. H., Cingoz, A., & Acar, E. (2017). The Effect of National Culture on Corporate Financial Decisions. In *Risk Management, Strategic Thinking and Leadership in the Financial Services Industry* (pp. 355-368). Springer, Cham.

Chakraborty, I. (2010). Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in international business and finance*, 24(3), 295-314.

Chang, C., Lee, A. C., & Lee, C. F. (2009). Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. *The quarterly review of economics and finance*, 49(2), 197-213.

Chang, K., Wee, J. B., & Yi, H. C. (2012). Does national culture influence the firm's choice of debt maturity?. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 41(4), 424-457.

Chen, H., Huang, H. H., Lobo, G. J., & Wang, C. (2016). Religiosity and the cost of debt. *Journal of Banking & Finance*, 70, 70-85.

Chen, Y., Dou, P. Y., Rhee, S. G., Truong, C., & Veeraraghavan, M. (2015). National culture and corporate cash holdings around the world. *Journal of Banking & Finance*, 50, 1-18.

Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business research*, 57(12), 1341-1351.

Chui, A. C., Lloyd, A. E., & Kwok, C. C. (2002). The determination of capital structure: is national culture a missing piece to the puzzle?. *Journal of international business studies*, 33(1), 99-127

Chung, K. H. (1993). Asset characteristics and corporate debt policy: an empirical test. *Journal of Business Finance & Accounting*, 20(1), 83-98.

Dasilas, A., & Papasyriopoulos, N. (2015). Corporate governance, credit ratings and the capital structure of Greek SME and large listed firms. *Small Business Economics*, 45(1), 215-244.

De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm-and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1954-1969.

Deesomsak, R., Paudyal, K., & Pescetto, G. (2004). The determinants of capital structure: evidence from the Asia Pacific region. *Journal of multinational financial management*, 14(4-5), 387-405.

Dias Basto, D., Nakamura, W. T., & Basso, L. C. (2009). Determinants of capital structure of publicly-traded companies in Latin America: The role of institutional and macroeconomics factors. *Available at SSRN 1365987*.

Doney, P. M., Cannon, J. P., & Mullen, M. R. (1998). Understanding the influence of national culture on the development of trust. *Academy of management review*, 23(3), 601-620.

Durand, D. (1952, January). Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. In *Conference on research in business finance* (pp. 215-262). NBER.

Fan, J. P., Titman, S., & Twite, G. (2012). An international comparison of capital structure and debt maturity choices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(1), 23-56.

Farquhar, S., Machold, S., & Ahmed, P. K. (2005). Governance and football: an examination of the relevance of corporate governance regulations for the sports sector. *International Journal of Business Governance and Ethics*, 1(4), 329-349.

Fauver, L., & McDonald, M. B. (2015). Culture, agency costs, and governance: International evidence on capital structure. *Pacific-Basin Finance Journal*, 34, 1-23.

Frijns, B., Gilbert, A., Lehnert, T., & Tourani-Rad, A. (2013). Uncertainty avoidance, risk tolerance and corporate takeover decisions. *Journal of Banking & Finance*, 37(7), 2457-2471.

Gajurel, D. (2006). Macroeconomic influences on corporate capital structure. Available at SSRN 899049.

Gathogo, G., & Ragui, M. (2014). Capital structure of Kenyan firms: What determines it. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(5), 118-125.

Gleason, K. C., Mathur, L. K., & Mathur, I. (2000). The interrelationship between culture, capital structure, and performance: evidence from European retailers. *Journal of Business Research*, 50(2), 185-191.

Gorodnichenko, Y., & Roland, G. (2011). Which dimensions of culture matter for long-run growth?. *The American Economic Review*, 101(3), 492-498.

Graham, J. R., Harvey, C. R., & Puri, M. (2013). Managerial attitudes and corporate actions. *Journal of Financial Economics*, 109(1), 103-121.

Graham, J. R., Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2015). A century of capital structure: The leveraging of corporate America. *Journal of Financial Economics*, 118(3), 658-683.

Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2006). Does culture affect economic outcomes?. *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), 23-48.

Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2003). People's opium? Religion and economic attitudes. *Journal of Monetary Economics*, 50(1), 225-282.

Hanousek, J., & Shamsur, A. (2011). A stubborn persistence: Is the stability of leverage ratios determined by the stability of the economy?. *Journal of Corporate Finance*, 17(5), 1360-1376.

Haq, M., Hu, D., Faff, R., & Pathan, S. (2018). New evidence on national culture and bank capital structure. *Pacific-Basin Finance Journal*, 50, 41-64.

Hilary, G., & Hui, K. W. (2009). Does religion matter in corporate decision making in America?. *Journal of Financial Economics*, 93(3), 455-473.

Hirshleifer, D., & Thakor, A. V. (1992). Managerial conservatism, project choice, and debt. *The Review of Financial Studies*, 5(3), 437-470.

Hofstede, G. (1983). The cultural relativity of organizational practices and theories. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 75-89.

Hofstede, G. (2003). Cultural dimensions. [www.geert-hofstede.com](http://www.geert-hofstede.com), consulta, 13.)

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Sage publications.

Hong, H., Kubik, J. D., & Stein, J. C. (2004). Social interaction and stock-market participation. *The Journal of Finance*, 59(1), 137-163.

Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Kaur, R., & Rao, N. K. (2009). Determinants of Capital Structure: Experience of Indian Cotton Textile Industry. *Vilakshan: The XIMB Journal Of Management*, 6(2).

Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 358-371.

Kila, S. M., & Mahmood, W. M. W. (2008). Capital structure and firm characteristics: Some evidence from Malaysian companies. *Munich Personal RePEc Archive*, 14616, 1-17.

- Köksal, B., & Orman, C. (2015). Determinants of capital structure: evidence from a major developing economy. *Small Business Economics*, 44(2), 255-282.
- Kwok, C. C., & Tadesse, S. (2006). National culture and financial systems. *Journal of International business studies*, 37(2), 227-247.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). The quality of government. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1), 222-279.
- La Rocca, M., La Rocca, T., & Cariola, A. (2011). Capital structure decisions during a firm's life cycle. *Small Business Economics*, 37(1), 107-130.
- Lavezzolo, S., Rodríguez-Lluesma, C., & Elvira, M. M. (2018). National culture and financial systems: The conditioning role of political context. *Journal of Business Research*, 85, 60-72.
- Li, K., Griffin, D., Yue, H., & Zhao, L. (2011). National culture and capital structure decisions: Evidence from foreign joint ventures in China. *Journal of International Business Studies*, 42(4), 477-503.
- Li, K., Griffin, D., Yue, H., & Zhao, L. (2013). How does culture influence corporate risk-taking?. *Journal of Corporate Finance*, 23, 1-22.
- Mac an Bhaird, C., & Lucey, B. (2014). Culture's influences: An investigation of inter-country differences in capital structure. *Borsa Istanbul Review*, 14(1), 1-9.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in UK SMEs: Empirical evidence from company panel data. *Small business economics*, 12(2), 113-130.
- Mihet, R. (2013). Effects of culture on firm risk-taking: a cross-country and cross-industry analysis. *Journal of Cultural Economics*, 37(1), 109-151.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.
- Moraru, M. (2012). *Debt and religion: are religious people more debt averse and have high willingness to pay their debts off?* (Master's thesis, University of Stavanger, Norway).
- Mota, J. H., & Moreira, A. C. (2017). Determinants of the capital structure of Portuguese firms with investments in Angola. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1-11.
- Muthama, C., Mbaluka, P., & Kalunda, E. (2013). An empirical analysis of macro-economic influences on corporate capital structure of listed companies in Kenya. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 2(2), 41-62.
- Nash, R., & Patel, A. (2013). The impact of national culture on corporate financial decisions. *Wake Forest L. Rev.*, 48, 697.
- Neves, M. E. D. (2018). Payout and firm's catering. *International Journal of Managerial Finance*, 14(1), 2-22
- Neves, M. E., Henriques, C., & Vilas, J. (2019). Financial performance assessment of electricity companies: evidence from Portugal. *Operational Research*, 1-49.
- Neves, M. E., Serrasqueiro, Z., Dias, A. and Hermano, C. (2020), Capital structure decisions in a period of economic intervention: Empirical evidence of Portuguese companies with panel data, *International Journal of Accounting & Information Management*, 28 (3), pp. 465-495.
- Noussair, C. N., Trautmann, S. T., Van de Kuilen, G., & Vellekoop, N. (2013). Risk aversion and religion. *Journal of Risk and Uncertainty*, 47(2), 165-183.
- Nunkoo, P. K., & Boateng, A. (2010). The empirical determinants of target capital structure and adjustment to long-run target: evidence from Canadian firms. *Applied Economics Letters*, 17(10), 983-990.
- Ozkan, A. (2001). Determinants of capital structure and adjustment to long run target: evidence from UK company panel data. *Journal of business finance & accounting*, 28(1-2), 175-198.
- Palacín-Sánchez, M. J., Ramírez-Herrera, L. M., & Di Pietro, F. (2013). Capital structure of SMEs in Spanish regions. *Small Business Economics*, 41(2), 503-519.

Panno, A. (2003). An empirical investigation on the determinants of capital structure: the UK and Italian experience. *Applied financial economics*, 13(2), 97-112.

Perera, H. A. P. K. (2015). The Effects of Macroeconomic Conditions on Corporate Capital Structure: Evidence from Manufacturing Firms Listed in Colombo Stock Exchange. *International Journal of Science and Research*, 4(10), 1492-1497.

Proença, P., Laureano, R. M., & Laureano, L. M. (2014). Determinants of capital structure and the 2008 financial crisis: evidence from Portuguese SMEs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150(1), 182-191.

Psillaki, M., & Daskalakis, N. (2009). Are the determinants of capital structure country or firm specific?. *Small Business Economics*, 33(3), 319-333.

Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.

Ramalho, J., & da Silva, J. V. (2009). A two-part fractional regression model for the financial leverage decisions of micro, small, medium and large firms. *Quantitative Finance*, 9(5), 621-636.

Rothonis, S., Tran, D., & Wu, E. (2016). Does national culture affect the intensity of volatility linkages in international equity markets?. *Research in International Business and Finance*, 36, 85-95.

Sá, T. M., Neves, E. D., & Góis, C. G. (2017). The influence of corporate governance on changes in risk following the global financial crisis: evidence from the Portuguese stock market. *Journal of Management & Governance*, 21(4), 841-878.

Silva, M. A. O. M. D., Correia, M. F., Scholten, M., & Gomes, L. F. A. M. (2008). Cultura nacional e orientação empreendedora: Um estudo comparativo entre Brasil e Portugal. *Comportamento organizacional e gestão*, 14(1), 65-84.

Singh, D. (2016). A panel data analysis of capital structure determinants: An empirical study of non-financial firms in Oman. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4), 1650-1656.

Soares, A. M., Farhangmehr, M., & Shoham, A. (2007). Hofstede's dimensions of culture in international marketing studies. *Journal of business research*, 60(3), 277-284.

Stulz, R. M., & Williamson, R. (2003). Culture, openness, and finance. *Journal of financial Economics*, 70(3), 313-349.

Szomko, N. (2017). The Importance of Estimation Method Choice for the Analysis of the Determinants of Capital Structure—An Example of Poland. *World Journal of Applied Economics*, 3(1), 3-20.

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.

Vieira, E. S., Neves, M. E., & Dias, A. G. (2019). Determinants of Portuguese firms' financial performance: panel data evidence. *International Journal of Productivity and Performance Management*.

Vo, X. V. (2017). Determinants of capital structure in emerging markets: Evidence from Vietnam. *Research in International Business and Finance*, 40, 105-113.

Wald, J. K. (1999). How firm characteristics affect capital structure: an international comparison. *Journal of Financial research*, 22(2), 161-187.

Wang, D., & Esqueda, O. A. (2014). National cultural effects on leverage decisions: Evidence from emerging-market ADRs. *Research in International Business and Finance*, 31, 152-177.

Westgaard, S., Eidet, A., Frydenberg, S., & Grosås, T. C. (2008). Investigating the capital structure of UK real estate companies. *Journal of Property Research*, 25(1), 61-87.

Wua, W. L. (2016). The Impact of National Culture on Working Capital Management. Available at SSRN 2720041.

Yolanda, K., & Soekarno, S. (2012, October). Capital structure determinants of Indonesian plantation firms: Empirical study on Indonesian Stock Exchange. In *2nd International Conference on Business, Economics, Management and Behavioral Sciences* (pp. 61-65).

- Zeitun, R., Temimi, A., & Mimouni, K. (2017). Do financial crises alter the dynamics of corporate capital structure? Evidence from GCC countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 63, 21-33.
- Zhang, Y. (2010). The product category effects on capital structure: evidence from the SMEs of British manufacturing industry. *International Journal of Business and Management*, 5(8), 86.
- Zheng, X., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Kwok, C. C. (2012). National culture and corporate debt maturity. *Journal of Banking & Finance*, 36(2), 468-488.



## ANEXO 1

**Tabela 7** Estatísticas Descritivas para a amostra *common-law*

<b>Variáveis</b>	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
<b>Lev</b>	79	0,2149367	0,02	0,48	0,1177881
<b>ROA</b>	79	5,341646	-10,59	26,48	6,208169
<b>Dimensão</b>	79	13,31063	8,57	17,28	2,094425
<b>PIB</b>	79	5,450633	-1,4	25,5	9,105928
<b>Crescimento</b>	79	2,043418	0	9,78	1,830684
<b>Religião</b>	79	1	1	1	0

**Tabela 8** Estatísticas Descritivas para a amostra *civil-law*

<b>Variáveis</b>	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
<b>Lev</b>	9.238	5,17539	0,01	17.660	253,6287
<b>ROA</b>	9.238	0,6133221	-99,7	84,38	13,81702
<b>Dimensão</b>	9.238	12,29146	0	19,83	2,482458
<b>PIB</b>	9.238	0,1941654	-9	4,3	2,383329
<b>Crescimento</b>	9.238	3,189211	-2.613,85	10.434,78	122,0147
<b>Religião</b>	9.238	0,610197	0	1	0,4877319