INSTITUTO
SUPERIOR
DE CONTABILIDADE
E ADIMINISTRAÇÃO
DO PORTO
POLITÉCNICO
DO PORTO

M

MESTRADO
Finanças Empresariais

Os determinantes do nível de tesouraria: evidências da indústria do mobiliário em Portugal

Ana Luís Nunes Alves

10/2022

Ana Luís Nunes Alves. Os determinantes do nível de tesouraria: evidências da indústria do mobiliário em Portugal
10/2022

INSTITUTO
SUPERIOR
DE CONTABILIDADE
E ADIMINISTRAÇÃO
DO PORTO
POLITÉCNICO
DO PORTO

M

MESTRADO
Finanças Empresariais

Os determinantes do nível de tesouraria: evidências da indústria do mobiliário em Portugal

Ana Luís Nunes Alves

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Finanças Empresariais sob orientação de Professor Doutor Ricardo Bahia Machado

(esta versão não contém as críticas e sugestões dos elementos do júri)

Ana Luís Nunes Alves. Os determinantes do nível de tesouraria: evidências da indústria do mobiliário em Portugal
10/2022

Agradecimentos

Esta Dissertação de Mestrado é mais um degrau terminado da vida académica, foi uma longa viagem na minha vida, um percurso solitário cheio de desafios, incertezas e bastantes obstáculos, contudo foi um período de assimilação de conhecimento e valias a aplicar no futuro.

Aos meus pilares Mãe, Avó, João e Diogo pela caminhada, obrigada por todo o apoio incondicional, pelo amor e força necessária para não me deixarem desistir desta etapa.

Agradeço em especial ao meu orientador, Prof. Doutor Ricardo Bahia Machado, pelo acompanhamento, apoio e dedicação e pela compreensão pela duração temporal na elaboração deste trabalho. Um muito obrigada por todas as orientações, os conselhos e todas as sugestões que contribuíram para a realização deste trabalho.

A todo o corpo docente do Mestrado em Finanças Empresariais do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto que me acompanharam e contribuíram para os conhecimentos adquiridos até agora. Junto ainda um agradecimento especial à Prof.ª Doutora Cristina Lopes pela ajuda na resolução de questões relacionadas com a parte prática deste trabalho.

Por fim, mas não menos importante, aos amigos que são família pela motivação.

Resumo:

As empresas, cada vez mais, têm estímulos para manter o nível de tesouraria com o intuito de cumprir com as suas obrigações financeiras, oriundas das suas operações e do aproveitamento das oportunidades de crescimento. Neste sentido, os determinantes do nível de tesouraria das empresas têm vindo a ser estudados ao longo das últimas décadas por um vasto *corpus* de literatura científica, constituindo-se como objetivo principal deste trabalho o de encontrar evidência empírica sobre o comportamento do nível de tesouraria da indústria do mobiliário em Portugal e sobre os fatores que o determinam.

Para a concretização deste estudo, foram recolhidos dados de 551 empresas do setor português do mobiliário, através da base de dados SABI, no período compreendido entre 2010 e 2019. Com o intuito de investigar os determinantes do nível de tesouraria, recorreu-se a regressões de dados em painel, avaliando os resultados do modelo de efeitos fixos, do método dos momentos generalizados, considerando, também, o impacto da crise financeira que assolou o país nos primeiros anos da década de 2010.

Os resultados das regressões sugerem que a dimensão das empresas tem uma relação negativa e estatisticamente significativa com nível de tesouraria. Por outro lado, mostram uma relação significativa e positiva com o *cash flow*, as oportunidades de crescimento e a rentabilidade. De seguida, analisou-se a influência da "Grande Recessão" nas relações atrás referidas usando-a como variável de controlo com o objetivo de verificar a robustez dos determinantes do nível de tesouraria na análise inicial. Os resultados revelam que em períodos de crise as empresas apresentam níveis superiores de tesouraria, sendo que as mais endividadas apresentam níveis inferiores de tesouraria.

É na Europa que se encontra uma maior concentração de empresas do setor do mobiliário. As empresas portuguesas deste setor encontram-se em expansão tanto no mercado interno como no externo, reformulando as suas estratégias comerciais e produtivas, implementando crescimento contínuo nas empresas, permitindo responder à globalização e aos períodos de crise. Em virtude destes acontecimentos e da evolução positiva do setor, o foco na tesouraria das empresas da indústria do mobiliário em Portugal é uma mais-valia deste trabalho.

Palavras-chave: nível da tesouraria; indústria do mobiliário; GMM; modelo efeitos fixos; dados em painel

Abstract:

Enterprises increasingly have incentives to maintain the level cash holdings to meet their financial obligations arising from their operations and taking advantage of growth opportunities. In this sense, the determinants of the level of cash holdings of companies have been studied over the last decades by a vast corpus of scientific literature, constituting as the main objective of this work to find empirical evidence on the behavior of the cash holdings level of the furniture industry in Portugal and on the factors that determine it.

To carry out this study, data were collected from 551 companies in the Portuguese furniture sector, through the SABI database, in the period between 2010 and 2019. To investigate the determinants of the level of cash holdings, regressions were used panel data, evaluating the results of the fixed effects model, of the generalized moments method, also considering the impact of the financial crisis that devastated the country in the early years of the 2010's

The results of the regressions indicate that the size of the companies has a negative and significant relationship with the level of cash holdings. On the other hand, they show a significant and positive relationship with cash flow, as opportunities for growth and profitability. Initial analysis, the objective is to influence the aforementioned references using as a control variable with the level of determination in the robustness of the cash holdings criteria. Results revealed in periods of crisis as higher levels of cash flow with the most indebted having lower cash holdings levels.

It is in Europe that there is a greater concentration of companies in the furniture sector. Portuguese companies in this sector are expanding both in the domestic and foreign markets, reformulating their commercial and production strategies, implementing continuous growth in companies, allowing them to respond to globalization and periods of crisis. Due to these events and the positive evolution of the sector, the focus on the cash holdings of companies in the furniture industry in Portugal is an added value of this work.

Key words: *cash holdings; furniture industry; fixed effects model; GMM; panel data*

Índice

Capítulo I - Introdução 1

Capítulo II – Revisão da literatura 5

2.1 Determinantes do nível de tesouraria 6

2.2 Teorias explicativas dos determinantes do nível de tesouraria 8

2.3 Evidência Empírica 13

2.4 Formulação das hipóteses de investigação 15

2.4.1 Dimensão da empresa 15

2.4.2 Endividamento 16

2.4.3 Cash flow 17

2.4.4 Oportunidades de Crescimento 17

2.4.5 Maturidade da dívida 18

2.4.6 Rentabilidade 18

Capítulo III – Enquadramento do setor 20

3.1 Caracterização da indústria do mobiliário em Portugal 21

3.2 Análise da tesouraria do setor do mobiliário português 23

Capítulo IV – Metodologia 27

4.1 Amostra 28

4.2 Definição das variáveis 28

4.2.1 Variável dependente 28

4.2.2 Variáveis independentes 28

4.3 Metodologia econométrica 29

Capítulo V – Resultados e discussão 33

5.1 Estatística descritiva 34

5.2 Análise de correlação de *Pearson* 35

5.3 Resultados dos Modelos de Regressão 36

5.3.1 Seleção e validação do Modelo Econométrico 36

5.4 Resultados e análise das regressões 38

5.4.1 O efeito da crise no nível de tesouraria 41

Capítulo VI - Conclusão 45

Referências bibliográficas 49

Apêndice 54

Índice de tabelas

Tabela 1- Definição das Variáveis Independentes dos modelos, Fórmula de Cálculo, Associação às Hipóteses de Investigação e Sinais Esperados 29
Tabela 2 -Estatísticas descritivas das variáveis descritas na tabela 1 34
Tabela 3-Matriz de correlação de Pearson das variáveis dos modelos..... 35
Tabela 4- Teste F 36
Tabela 5 Teste de Hausman..... 36
Tabela 6- Teste da heterocedasticidade (Breush -Pagan)..... 37
Tabela 7-Teste VIF 37
Tabela 8 -Testes de validação modelo GMM..... 38
Tabela 9-Resultados das regressões para o modelo MEF e GMM de Arellano and Bond (1991) 39
Tabela 10 -Resultados das regressões para modelo efeitos fixos com efeito da Crise.. 43
Tabela 11 - Validação das Hipóteses de Investigação..... 44
Tabela A - Resultados das regressões para o modelo efeitos aleatórios (MEA)……..55

Índice de Gráficos

Gráfico 1-Tesouraria Líquida das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 23
Gráfico 2 - Fundo de Maneio das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 24
Gráfico 3 - Ativo Total das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 24
Gráfico 4- Endividamento das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 25
Gráfico 5- Composição do Free Cash Flow das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 26
Gráfico 6 – Rentabilidade do ativo das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019 26

Lista de abreviaturas

CAE – Classificação Portuguesa das Atividades Económicas

CFLOW – *Cash flow*

CP – Curto Prazo

DEBMAT – Maturidade da Dívida

DIM – Dimensão da empresa

EBITDA – Resultados antes de gastos financiamento, impostos, depreciações e amortizações (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*)

END – Endividamento

GMM – Método dos Momentos Generalizados (*Generalized Method of Moments*)

MEA – Modelo de Efeitos Aleatórios

MEF – Modelo de Efeitos Fixos

MLP – Médio e Longo Prazo

OPC – Oportunidade de Crescimento

OLS – Método dos Mínimos Quadrados (*Ordinary Least Squares)*

PME – Pequenas e Médias Empresas

ROA – Rentabilidade Operacional do Ativo (*Return On Assets*)

SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

TES – Tesouraria

VAL – Valor Atual Líquido

VIF – Fator de Inflação da Variância *(Variance Inflation Factor)*

VN – Volume de Negócios

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

A gestão do nível de tesouraria das empresas é fundamental para que as empresas cumpram os seus compromissos. Esta permite à organização explorar as oportunidades de crescimento traduzindo um aumento de valor, transmite confiança e garante a sustentabilidade e a estabilidade financeiras. Neste sentido, a existência de imperfeições no funcionamento dos mercados reflete a forma com é determinado o nível de tesouraria das empresas, designadamente através do problema da assimetria de informação, conflitos de agência (entre acionistas e credores) ou dificuldades em obter financiamento.

O nível de tesouraria, ao longo do tempo, tem vindo a ser objeto de estudo por diversos autores. Identificar quais as motivações das empresas em manter o nível de tesouraria é um dos focos das finanças empresariais. Keynes (1936) sugere que as reservas de tesouraria das empresas podem ser utilizadas para diminuir custos de transação, para aplicar políticas de investimento em alturas de menor nível de tesouraria (Myers & Majluf, 1984) e ainda para evitar a tributação do repatriamento de capitais (Foley et al. 2007). Todavia, a tesouraria pode ser utilizada para investir em projetos sem criação de valor por gestores que não maximizem o bem-estar dos acionistas em detrimento dos seus objetivos (Jensen,1986).

A literatura sugere algumas teorias que pretendem suportar os determinantes do nível de tesouraria, tais como: a teoria do *trade-off*, a teoria *pecking order* e a teoria do *free cash flow*. De acordo com a teoria do *trade-off*, Miller e Orr (1966) sustentam que as empresas devem definir um nível de tesouraria ótimo, de modo a que se verifique um equilíbrio entre os benefícios marginais e os custos marginais na retenção de *cash flow*. Em contrapartida, a teoria do *pecking order* sustenta que as empresas adequam as suas disponibilidades com as suas necessidades devido a motivos de precaução. Ou seja, as empresas que sofrem maior volatilidade nos *cash flows* devem ter níveis de tesouraria superiores, de forma a evitar a falta de financiamento em projetos que promovam a criação de valor. A teoria do free *cash flow* sugere que os gestores optam por níveis elevados de tesouraria como forma de garantir maior controlo sobre as decisões de investimento das empresas, tomando decisões que os favoreçam, em detrimento do interesse dos acionistas, contribuindo, deste modo, para a não maximização da riqueza destes últimos.

A indústria do mobiliário surge, em todo o mundo, extremamente fragmentada. Em Portugal, existe uma maior concentração geográfica, sendo que o maior número de empresas deste setor está situada no Norte do País. A indústria da conceção de mobiliário

adota uma estratégia comercial direcionada para o mercado interno e externo. Como se trata de um setor caracterizado particularmente pela existência de empresas familiares, maior parte destas empresas possui poucos funcionários e colaboradores com baixos quadros técnicos, evidencia falhas em diversas áreas. Apesar disto, o setor tem vindo a apresentar uma evolução positiva nos últimos anos em indicadores como o volume de negócios, o valor acrescentado bruto, o nível emprego, entre outros, principalmente a partir do ano 2013. Deste modo, foi considerado um setor de interesse para o estudo dos determinantes do nível de tesouraria. Assim, o objetivo deste estudo é analisar quais os determinantes da tesouraria das empresas do setor da indústria do mobiliário português (CAE- 31). Neste trabalho apenas foram consideradas as empresas de produção de mobiliário e excluídas as empresas relacionadas com a produção de colchoaria. O período de análise é de 2010 a 2019, conferindo a importância deste espectro temporal o facto de incorporar o período de crise internacional, permitindo assim estudar o efeito da crise que afetou a economia portuguesa a partir de 2008, com especial destaque para o período compreendido entre 2010 e 2013 (Alexandre et al., 2021).

Para o desenvolvimento do trabalho recorreu-se à metodologia quantitativa através de regressão para dados em painel, nomeadamente o modelo dinâmico GMM. Aplicaram-se ainda 3 métodos de regressão: o modelo OLS, o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios.

Relativamente à estrutura da presente dissertação, encontra-se organizada em seis capítulos, onde no primeiro se produz esta introdução. No segundo capítulo, efetua-se a revisão de literatura mais relevante sobre o tema em estudo, onde serão discutidos quais os determinantes do nível de tesouraria das empresas numa perspetiva da teoria do *trade-off*, teoria *pecking order* e teoria do *free cash flow*. Evidencia-se ainda neste capítulo os resultados de diversos estudos subordinados a este tema central. Por outro lado, neste capítulo apresenta-se a formulação das hipóteses de investigação. Relativamente ao terceiro capítulo, este divide-se em duas partes: a primeira parte engloba a caracterização da indústria do mobiliário em Portugal; na segunda predomina uma análise da tesouraria do setor, refletindo os dados dos Quadros do Setor da Central de Balanços do Banco de Portugal para o período em análise. No quarto capítulo encontra-se a definição da amostra e a definição de variáveis, bem como a estatística descritiva e a metodologia econométrica utilizada. No quinto capítulo expõem-se e discutem-se os resultados relativamente a quais os determinantes mais significativos na tesouraria das empresas do setor do mobiliário

português. Ainda, é levada a cabo uma análise ao nível de tesouraria considerando o período de crise económica. Por último, no capítulo seis, serão apresentadas as principais conclusões retiradas deste estudo, as suas limitações e possíveis pistas para futuras investigações.

2.1 Determinantes do nível de tesouraria

Os compromissos financeiros, as oportunidades de crescimento, a estabilidade e sustentabilidade de uma organização, são foco da gestão da tesouraria das empresas. A política de tesouraria das empresas é um tema cada vez mais controverso, pelo que, ao longo dos anos, levou diversos autores (Bigelli e Sanchéz-Vidal, 2012; Ferreira e Vilela, 2004; Foley et al. 2007; García-Teruel e Martínez-Solano, 2008; Kim et al. 1998; Opler et al. 1999; Ozkan e Ozkan 2004; Pastor e Gama, 2013; Xará e Vieira, 2015) a investigar os motivos da retenção de meios financeiros líquidos e quais os seus determinantes. O nível de tesouraria pode contribuir para diminuir ou evitar os custos de transação no processo de liquidação de ativos, preservando políticas de investimento em alturas de diminuição inesperada de *cash flows* ou de dificuldade em obter financiamento (Keynes, 1936). As empresas recorrem às reservas de tesouraria como forma de auxiliar as oportunidades de investimento, evitando o recurso a financiamento externo, uma vez que estas fontes de financiamento resultam na geração de custos de transação elevados para as empresas. Estes custos podem ser nulos no caso de as empresas recorrem à própria tesouraria (Keynes, 1936; Myers & Majluf, 1984).

Quando os *cash flows* não são suficientes para realizar as suas atividades, as empresas podem tomar várias decisões. Neste sentido, podem recorrer aos mercados financeiros para contrair dívida, podem vender ativos, reduzir o pagamento de dividendos ou reduzir as despesas de investimento, renegociar contratos de dívida existentes ou combinar todas estas opções (Opler et al. 1999). Myers e Majluf (1984) sugerem que outra causa para a retenção de lucros é a possibilidade de as empresas enfrentarem períodos de diminuição inesperada de *cash flows* ou dificuldades em aceder a financiamento externo. O aumento das oportunidades de investimento permitirá o aumento do nível de tesouraria, uma vez que é necessário uma maior quantidade de capital para investir rapidamente em novos projetos.

A Teoria de Modigliani e Miller é uma das primeiras e mais importantes teorias no que concerne a estrutura de capitais de uma empresa. Contudo, é possível distinguir duas abordagens diferentes: uma sem impostos, com base em Modigliani e Miller (1958), e outra com impostos Modigliani e Miller (1963).

Modigliani e Miller (1958) sustentam que num mercado de capitais eficiente, a estrutura de capitais de uma empresa é irrelevante, não afetando o seu valor de mercado,

dado que o custo de capital da empresa mantêm-se para qualquer nível de endividamento, (Couto & Ferreira, 2010). Não existe estrutura de capital ótima, o valor da empresa é, em certas condições, independente da estrutura de capital (Modigliani & Miller, 1958), garantindo assim que as alterações da estrutura de capital não têm qualquer influência no valor de mercado da empresa.

Se uma empresa não dispuser de *cash flow* suficiente para investir em projetos de criação de valor, ou enfrentar possíveis perdas inesperadas de *cash flows*, pode recorrer ao financiamento externo ilimitado sem recurso a outros custos que não advêm da remuneração do capital. Deste modo, o nível de tesouraria das empresas, inseridas num cenário financeiro onde vigoram estes pressupostos, é irrelevante. O facto de não existirem assimetrias de informação, custos de transação, prémio de liquidez e problemas de agência, permite que seja possível a existência do mercado perfeito. O nível de tesouraria das empresas, sem alterar o valor ou custo de capital, pode ser substituído por financiamento externo, de acordo com Opler et al. (1999), abordado por Modigliani e Miller (1958).

Os pressupostos da teoria de Modigliani e Miller (1958) foram alvo de críticas, o que levou os autores a reformular a sua teoria, incluindo impostos. Assim, Modigliani e Miller (1963) defendem que a estrutura de capitais de uma empresa influencia o valor de mercado. Desta forma, o valor de mercado de uma empresa endividada é idêntico ao de uma não endividada, acrescido do valor da poupança fiscal gerada pelos gastos financeiros de financiamento. Deste modo, o valor da empresa endividada depende não só da rentabilidade dos seus ativos, mas também do valor da dívida e das taxas de imposto sobre o rendimento (Modigliani & Miller, 1963)

Nos mercados reais, não se verificam os pressupostos de Modigliani e Miller, a escolha das políticas em relação ao nível de tesouraria das empresas tem influência no valor e no custo de capital das empresas. A retenção de tesouraria nestes mercados passa a ter custos e benefícios provenientes dos custos de agência, da assimetria de informação, dos custos de transação e dos impostos.

Uma outra diferença a considerar entre a realidade e o mercado de capitais perfeito, diz respeito à adição de um prémio, proveniente de custos de transação e agência, aos financiamentos externos que resulta das assimetrias de informação e imperfeições nos

contratos que existem entre agentes internos *(insiders)* e os investidores externos (Greenwald et al. 1984; Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984).

2.2 Teorias explicativas dos determinantes do nível de tesouraria

Os determinantes do nível de tesouraria das empresas são frequentemente explicados por três modelos teóricos que possibilitam identificar quais as características das empresas mais relevantes na sua determinação. Deste modo as teorias que explicam os determinantes do nível de tesouraria são: a teoria do *Trade-off (*Miller & Orr, 1966), a teoria da *Pecking Order* (Myers & Majluf, 1984) e a teoria do *Free Cash Flow* (Jensen, 1986). A fim de elucidar a lógica subjacente a estas teorias, de seguida, apresentam-se sumariamente cada uma delas, evidenciando os seguintes determinantes: dimensão da empresa, endividamento, *cash flow*, oportunidades de crescimento, maturidade da dívida e rentabilidade.

2.2.1.1 Teoria do *Trade-off*

De acordo com a teoria proposta por Miller e Orr (1966), as empresas enfrentam um *trade-off* entre custos e benefícios da detenção de ativos líquidos, por conseguinte uma empresa deve definir a sua estrutura de financiamento capaz de alcançar um rácio de endividamento ótimo, que derive do equilíbrio entre os benefícios fiscais e os custos de insolvência, relacionados com o capital alheio. Myers (1984) constatou um ponto de equilíbrio que estabelece a estrutura ótima de capital, ou seja, o endividamento realizar-se até ao momento em que o valor atual dos custos decorrentes desse endividamento seja igual ao valor atual dos benefícios gerados

Opler et al. (1999) sugerem que, em períodos em que as empresas sofrem perdas inesperadas, a retenção de *cash flow* deve atuar como reserva, permitindo minimizar a probabilidade de falência. Os autores ainda acrescentam que é permitido às empresas reduzir os custos de financiamento e investir em projetos que confiram valor em alturas em que existam restrições de financiamento. Por outro lado, há o custo de oportunidade dos ativos líquidos da empresa que podem ser aplicados em investimentos mais lucrativos.

A teoria do *trade-off* associa várias características responsáveis pelo nível de tesouraria das organizações, tais como a dimensão da empresa, a taxa de imposto sobre o rendimento, o nível de distribuição de dividendos, o nível de endividamento, a maturidade da dívida, entre outras.

Algumas características desta teoria podem ser consideradas relevantes para a análise do nível de tesouraria das empresas. Neste sentido, de acordo com Miller-Orr (1996), as economias de escala existentes na gestão da tesouraria sugerem que organizações de maior dimensão apresentam níveis de tesouraria inferiores. Assim é de esperar que empresas de grande dimensão acedam mais facilmente a financiamento externo. Peterson e Rajan (2002) referem que para as empresas de menor dimensão, quando recorriam ao financiamento, existia uma parcela fixa que tornava o endividamento mais caro, incentivava a que estas pequenas empresas acumulassem mais tesouraria. Por outro lado, as empresas de maior dimensão tendencialmente mais diversificadas, têm menor probabilidade de falência e menor necessidade de reter elevados níveis de tesouraria.

Relativamente ao endividamento, esta teoria não tem uma posição concreta no que concerne ao seu relacionamento com o nível da tesouraria das empresas. Uma vez que o aumento do endividamento aumenta a probabilidade de falência, os níveis de tesouraria para empresas muito endividadas devem ser superiores, prevenindo deste modo a diminuição da probabilidade de falência. Em contrapartida, empresas com rácios elevados de endividamento, costumam apresentar uma boa relação com as instituições bancárias e ter acesso fácil ao financiamento, o que lhes permite um nível de tesouraria inferior, e utilizar o mercado apenas em situações de necessidade de capital (Ferreira e Vilela, 2004).

Segundo esta teoria, as empresas com maior valor de *cash flows* esperam retornos maiores no final dos períodos e por isso não necessitam de elevados níveis de tesouraria pelo que há tendência a reter menos *cash flow* (Kim et al. 1998). Deste modo, a relação entre o nível de tesouraria e o *cash flow* deve ser negativa. Por outro lado, de acordo com Opler et al. (1999), empresas com incerteza nos retornos podem enfrentar períodos de diminuição de lucros. Assim, quanto maior for a volatilidade dos *cash flows* maior será o nível de tesouraria, uma vez que as empresas devem estar prevenidas com maior nível de tesouraria, especialmente se tenderem a ser empresas com restrições financeiras. Em contrapartida, em períodos de restrições ao financiamento, espera-se que as empresas com oportunidades de crescimento tenham níveis de tesouraria elevados, de forma a continuar com as suas políticas de investimento mesmo com dificuldades em aceder ao capital externo (Ferreira & Vilela 2004).

García-Teruel e Martínez-Solano (2008) introduzem outro fator determinante no nível de tesouraria - a maturidade da dívida - referindo que as empresas com menores

níveis de dívida a curto prazo devem manter niveis de tesouraria superiores, de forma a reduzir a dependência de financiamento e refinancimento. Os mesmos autores sugerem ainda que empresas com maior assimetria de informação detêm mais dívida de curto prazo e, neste sentido, o vencimento da dívida pode ser considerado como uma *proxy* para a assimetria de informação, esperando assim que empresas com maior proporção de dívida mantenham maiores níveis de tesouraria. No que concerne à rentabilidade, Kim et al. (1998) sustentam que as empresas mais rentáveis apresentam maiores níveis de tesouraria. Visto que o *cash flow* pode ser substituto de tesouraria, a expectativa é de que as empresas mais rentáveis tenham níveis de liquidez superiores.

2.2.1.2 Teoria da Pecking Order

A teoria da *pecking order*, desenvolvida por Myers e Majluf (1984), considera que existe uma hierarquia de preferências no que se refere às fontes de financiamento, devido às assimetrias de informação existentes nos mercados. Pretende explicar a problemática da estrutura de capitais e a distribuição de dividendos, com o objetivo de minimizar os custos da assimetria de informação e de outros custos associados ao financiamento.

Esta teoria considera que as empresas recorrem a uma sequência hierárquica em relação às decisões de financiamento, identificando, assim, três tipos de fontes de financiamento: autofinanciamento, financiamento externo por dívida e, apenas em último caso, a emissão de títulos de capital. Em suma, as empresas preferem financiar os seus investimentos através de lucros retidos, recorrendo posteriormente a dívida e, em último recurso, ao financiamento externo por capital próprio.

Neste contexto, de acordo com Ferreira e Vilela (2004), as empresas não definem objetivos em relação ao nível de tesouraria. Ao invés, o *cash flow* é usado como um amortecedor entre os lucros retidos e as necessidades de investimento. Quando os *cash flows* operacionais são suficientes para financiar novos investimentos, as empresas pagam dívidas e ainda acumulam *cash flows*. Quando os lucros retidos não são suficientes para financiar os investimentos correntes, as empresas emitem dívida.

Segundo Opler et al. (1999), o nível de tesouraria das empresas deve estar relacionado positivamente com a dimensão das empresas. Neste sentido as empresas de maior dimensão geram mais lucros e apresentam necessidades de investimento superiores pelo que requerem uma maior disponibilidade de tesouraria. Por outro lado, Ferreira e Vilela (2004) constataram que o endividamento das empresas aumenta quando as

necessidades de investimento são superiores às capacidades de autofinanciamento. Assim, as reservas de tesouraria diminuem quando o investimento excede os lucros retidos e aumentam quando o investimento é inferior ao lucro acumulado, logo, o endividamento deve ter uma relação negativa com o nível de tesouraria. De acordo com Myers (1984), empresas com bons resultados, criam reservas de tesouraria superiores, para que no momento de investir, as reservas de tesouraria sejam inferiores às capacidades de autofinanciamento, estabelecendo uma relação positiva entre o nível de tesouraria e o *cash flow*. A existência de oportunidades de crescimento nas empresas é um fator importante que afeta positivamente o nível de tesouraria. García-Teruel e Martínez-Solano (2008), Ferreira e Vilela (2004) e Kim et al. (1998) confirmaram que empresas cujo o valor é determinado pelas oportunidades de crescimento têm maior assimetria de informação e, por sua vez, incorrem em custos de financiamento elevados. Deste modo é de esperar que estas empresas mantenham o nivel de tesouraria a fim de não limitar ou cancelar projetos de investimentos rentáveis.

2.2.1.3 Teoria do Free Cash Flow

No que respeita à teoria do *free cash flow*, Jensen (1986) sugere que devido a problemas de agência, os gestores levam a cabo ações que não maximizam o bem-estar dos acionistas, em detrimento de políticas que cumprem os seus próprios interesses e objetivos. Os gestores optam por níveis mais elevados de tesouraria de forma a exercer um maior controlo sobre as decisões de investimento.

Existindo *cash flow* suficiente para investir em novos projetos, o gestor não necessita de recorrer ao capital externo nem de divulgar a informação em relação a novos investimentos. Dessa forma, os gestores podem investir em projetos que não trazem valor para os acionistas, que futuramente resultem num impacto negativo sobre o património dos destes últimos, em favor de políticas que cumpram os seus próprios interesses e objetivos.

De acordo com Opler et al. (1999) o nível de tesouraria das empresas permite aos gestores proceder por três vias de forma a atuar em seu próprio benefício. As reservas de tesouraria podem ser concebidas por motivos de aversão ao risco. Por outro lado, a retenção de *cash flow* possibilita aos gestores investir em projetos que não seriam financiados nos mercados de capitais. Finalmente, os gestores, de forma a colmatar as

necessidades de autofinanciamento, preferem acumular *cash flow* em vez de pagar dividendos aos acionistas.

Por outro lado, segundo a teoria do *free cash flow* os gestores seguem políticas de investimentos sem controlo e pressão dos credores em obter melhores resultados, não necessitando de prestar informação aos mercados sobre qual o valor dos projetos, permitindo aos gestores utilizarem as reservas de tesouraria para investir em projetos com VAL negativo (Jensen, 1986).

Jensen (1986) defende ainda que os custos de agência são relevantes para organizações que não têm acesso a outras alternativas de investimento, dado que permitem que seja retido um maior nível de tesouraria com o intuito de aumentar a possibilidade de os gestores agirem em benefício dos seus objetivos em detrimento dos interesses dos acionistas.

As empresas com maior dimensão tendem a ter uma maior dispersão acionista, o que origina uma superior discricionariedade nos órgãos devido ao problema do *free-rider*. Consequentemente, presume-se que os gestores de empresas de maior dimensão tenham um maior poder discricionário sobre as políticas de financiamento e de investimento da empresa, o que levará a maiores níveis de tesouraria (Ferreira & Vilela, 2004). Por outro lado, a gestão de uma empresa altamente endividada é monitorizada por acordos de dívida e pelas exigências impostas pelos credores. Neste sentido e de acordo com Xará e Vieira (2015) o recurso a capital alheio reduz o *cash flow*, pois a empresa carecerá de efetuar amortizações do capital e pagamento de juros o que implica redução do nível de tesouraria. Em contrapartida minimiza a oportunidade de que os gestores tomem decisões que levem a desperdício de recursos internos. Deste modo, a relação esperada entre o nível de endividamento e o nível de tesouraria é negativa (Opler et al, 1999). Os resultados de Ferreira e Vilela (2004) são consistentes com esta teoria, na medida em que os autores encontram uma relação negativa entre o conjunto de oportunidades de crescimento e o nível de tesouraria, sugerindo que em empresas com poucas oportunidades de investimento os gestores devem garantir níveis de tesouraria superiores de forma a garantir financiamento dos seus projetos, mesmo quando estes não acrescentam valor para a empresa. Pelo contrário, em empresas com elevadas oportunidades de crescimento é mais difícil para o gestor optar por projetos que não acrescentam valor, e assim sendo, são esperados níveis de tesouraria inferiores.

2.3 Evidência Empírica

Verificadas as principais teorias que clarificam os determinantes do nível de tesouraria, esta secção procura evidenciar os estudos mais relevantes relacionados com o tema e objetivo central desta dissertação.

Keynes (1936) publicou um dos primeiros estudos sobre determinantes do nível de tesouraria, concluindo que os ativos mais líquidos possibilitam o financiamento de projetos de forma imediata, sem recurso a financiamento externo. O autor confere que as reservas de tesouraria são influenciadas pela capacidade da empresa aceder aos mercados financeiros.

As empresas cotadas nos EUA são o foco dos estudos relacionados com os determinantes de tesouraria. Deste modo a maioria da literatura empírica concentra-se nestas organizações. Neste sentido, Kim et al. (1998) provaram que níveis altos de tesouraria estão associados a custos financiamento elevados e a grande volatilidade dos *cash flows* e que a dimensão das empresas está negativamente relacionada com o nível de tesouraria. Afirmaram ainda, que a assimetria de informação e as restrições financeiras são duas das razões possíveis para que a relação entre a dimensão da empresa e o nível da tesouraria seja negativa, traduzindo uma menor dependência face ao nível do financiamento interno. Por outro lado, Opler et al. (1999) constataram que o nível de tesouraria das empresas está negativamente relacionado com a facilidade de acesso aos mercados de capital, com o *rating* de crédito e a dimensão das empresas, e também é positivamente relacionado com as oportunidades de crescimento e volatilidade dos *cash flows*. Por outro lado, afirmam que os impostos são outro motivo para a retenção de tesouraria. Em empresas com níveis elevados de tesouraria, os custos marginais da retenção de *cash flow* aumentam à medida que a empresa fica exposta a taxas de imposto superiores, o que sugere uma relação negativa entre o nível de tesouraria e taxas de imposto.

O trabalho desenvolvido por Foley et al. (2007), que incidiu sobre empresas multinacionais norte-americanas, provou que as empresas acumulam *cash flow* nas suas subsidiárias para evitar o pagamento de impostos no repatriamento de capitais.

Relativamente aos estudos que se dedicaram a estudar esta problemática em economias europeias, Ferreira e Vilela (2004) concluíram que o nível de tesouraria é positivamente influenciado pelo *cash flow* e pelas oportunidades de investimento. Em

contrapartida, é negativamente afetado pelo endividamento, pelos ativos líquidos substitutos de tesouraria e pela dimensão da empresa. Os autores sugeriram que em países com mercados de capitais mais desenvolvidos os níveis de tesouraria são inferiores. Ozkan e Ozkan (2004) analisaram uma amostra de empresas do Reino Unido, comprovaram uma relação negativa entre o endividamento e o nível tesouraria. Por outro lado, verificaram que as reservas de tesouraria e os *cash flows* têm uma relação inversa. Almeida et al. (2004) mostram que as empresas que apresentam restrições financeiras têm uma maior predisposição em manter níveis de tesouraria elevados por precaução. Concluíram que políticas de gestão de tesouraria em empresas sem restrições financeiras não são tão sensíveis aos valores de *cash flow* uma vez que há um maior acesso a fontes de financiamento para os seus investimentos. García-Teruel e Martínez-Solano (2008) analisaram uma amostra de empresas espanholas e verificaram que a dimensão das empresas é uma variável pertinente, visto que deve estar negativamente relacionada com o nível de tesouraria. A relação negativa entre o nível de tesouraria e a dimensão das empresas pode ser explicada por diversas razões, sobretudo pela assimetria de informação e por restrições financeiras. Por outro lado, Pastor e Gama (2013) analisaram uma amostra de PME portuguesas e verificaram que o nível de tesouraria está positivamente relacionado com o *cash flow* e com a sua probabilidade de insolvência, e negativamente relacionado com as oportunidades de crescimento, o endividamento, a quantidade de ativos líquidos substitutos de tesouraria, a maturidade da dívida e a dimensão da empresa. Por sua vez, Bigelli e Sanchéz-Vidal (2012) demonstram, ao analisar uma amostra de PME italianas, que as empresas mais rentáveis são caracterizadas por níveis mais elevados de tesouraria, elevado pagamento de dividendos e maiores níveis de investimento. Xará e Vieira, (2015) analisaram uma amostra de PME da indústria transformadora portuguesa e verificaram uma relação negativa entre o ciclo e conversão de caixa e o nível de tesouraria. Perante ciclos de conversão de caixa mais curtos, as empresas possuem maiores níveis de tesouraria. Por outro lado, as autoras encontraram evidência de uma relação positiva entre o nível de tesouraria e a probabilidade de dificuldades financeiras. Constataram que à medida que aumentam os níveis de tesouraria, aumenta também o indicador de falência (*z-score*), refletindo este aumento uma diminuição da probabilidade de falência.

De acordo com García-Teruel e Martínez-Solano (2008), a estrutura de vencimento da dívida pode afetar as decisões sobre os meios financeiros líquidos. Desse modo, as empresas que recorrem a dívida de curto prazo têm de negociar periodicamente

os créditos. Em casos em que a renovação dos créditos não ocorra, as empresas com divída a curto prazo devem manter os niveis de tesouraria altos com a finalidade de evitar problemas financeiros resultantes da não renovação dos empréstimos.

Com base nos modelos de Flannery (1896) e Kale e Noe (1990), citados por García-Teruel e Martínez-Solano (2008), as empresas com elevada assimetria de informação dispõem de maiores níveis de dívida a curto prazo, pelo que é esperado que empresas com um maior proporção de dívida de curto prazo mantenham maior nível de tesouraria. Assim, espera-se que empresas com divida a longo prazo disponham de menor risco de financiamento e assimetria de informação reduzida. A partir desta perspetiva os autores sugerem que empresas mais endividadas a curto prazo mantenham maiores reservas de tesouraria.

Vários autores defendem que o nível de tesouraria das empresas é positivamente influenciado pela volatilidade do *cash flow* por motivo de precaução e liquidez, sendo este também um motivo para o aumento dos rácios de liquidez das empresas. Han e Qiu (2007) constataram que empresas com restrições financeiras carecem de um nível de tesouraria superior caso haja perdas ou diminuição de lucros. Quanto maior for a volatilidade dos *cash flows* das empresas, maior será o seu nível de tesouraria (Opler et al. 1999).

2.4 Formulação das hipóteses de investigação

De acordo com a literatura revista nas secções anteriores, para a formulação de hipóteses de partida nesta investigação foram selecionados seis determinantes do nível de tesouraria, tendo por base o objetivo central deste estudo. Como se pôde constatar, as teorias que abordam os determinantes do nível tesouraria não são consensuais, designadamente no sinal da relação de causalidade.

2.4.1 Dimensão da empresa

A dimensão da empresa é considerada por diversos autores um determinante importante da tesouraria das empresas, embora a relação esperada seja, como acima se verificou, ambígua. Vários autores constataram que o nível de tesouraria aumenta em função da dimensão das empresas. Segundo Opler et al. (1999), a dimensão das empresas deve estar positivamente relacionada com os níveis de tesouraria. As empresas de maior

dimensão tendencialmente geraram mais lucros e apresentam necessidades de investimento superiores, exigindo maior disponibilidade de *cash flow*. Deste modo, estas empresas não necessitam de recorrer a financiamento externo uma vez que possuem *cash flow* suficiente para autofinanciamento. Por outro lado, os gestores de empresas de menor dimensão costumam apresentar menos divergências entre os objetivos dos gestores e dos acionistas, pelo que os gestores de empresas de maior dimensão dispõem de maiores problemas relacionados com os investimentos. Neste sentido espera-se que a relação da tesouraria com a dimensão das empresas seja positiva (Ferreira e Vilela, 2004). Não obstante, de acordo com García-Teruel e Martínez- Solano, (2008) e Xará e Vieira (2015), existe uma a relação negativa entre a dimensão das empresas e a tesouraria, apresentando evidências a favor da teoria do *trade-off*. Kim et al. (1998) verificaram que a assimetria de informação e as restrições financeiras são duas das razões possíveis para que a relação entre a dimensão da empresa e o nível da tesouraria seja negativa, traduzindo uma menor dependência face ao nível do financiamento interno. Neste contexto, a primeira hipótese formulada sustenta:

H1 a): *Existe uma relação positiva entre a dimensão da empresa e o nível de tesouraria, de acordo com a teoria do Pecking Order e a teoria do Free Cash Flow*

H1 b): *Existe uma relação negativa entre a dimensão da empresa e o nível de tesouraria, de acordo com a teoria do Trade-off.*

2.4.2 Endividamento

No que se refere a este determinante verifica-se pelo aumento do endividamento uma maior probabilidade de falência, devido à pressão que causada pelos planos rígidos de serviço da dívida sobre a gestão de tesouraria da empresa. Ferreira e Vilela (2004) verificaram que para reduzir a probabilidade de sofrer dificuldades financeiras, as empresas com maior alavancagem retenham mais *cash flow*. Constataram que há evidência de uma relação negativa entre o nível de endividamento das empresas e os respetivos níveis de tesouraria. Isto é, as disponibilidades de *cash flow* seguem um padrão inverso de evolução, caem quando o investimento excede os lucros retidos e aumentam quando o investimento é inferior aos lucros retidos. Há a expectativa de que as empresas com melhor acesso ao financiamento, retenham menos *cash flow* (Barclay & Smith,1995, citado por Ferreira & Vilela, 2004). Deste modo, espera-se que a relação entre nível de tesouraria e o nível de endividamento seja negativa, evidência que pode ser constatada

nos estudos de Kim et al., (1998) e Opler et al. (1999). A segunda hipótese é definida como:

H2: *Existe uma relação negativa entre o endividamento e o nível de tesouraria*

2.4.3 Cash flow

Segundo a teoria do *Pecking Order*, as empresas, antes de recorrerem a mercados externos optam por se financiar com recursos gerados internamente (Myers & Majluf, 1984). As empresas quando necessitam de recorrer ao endividamento optam por recorrer ao *cash flow* disponível. Deste modo as empresas que geram mais *cash flow* têm tendência a manter níveis de tesouraria superiores (Opler et al. 1999). Por outro lado, a teoria de *Trade-off* depreende a existência de uma relação negativa entre o nível de tesouraria e o *cash flow*, uma vez que os *cash flows* operam como substitutos de tesouraria (Xará & Vieira, 2015). De acordo com Kim et al. (1998), as empresas com um elevado nível de tesouraria não necessitam de reter um elevado nível de *cash flow,* visto que o *cash flow* pode ser utilizado como substituto de tesouraria. A terceira hipótese sustenta que:

H3 a): *Existe uma relação positiva entre o cash flow e o nível de tesouraria das empresas. de acordo com a teoria do Pecking Order*

H3 b): *Existe uma relação negativa entre o cash flow e o nível de tesouraria das empresas, de acordo com a teoria do Trade-off*

2.4.4 Oportunidades de Crescimento

De acordo com Myers (1977), as oportunidades de crescimento relacionam-se com os níveis de tesouraria em virtude de as empresas recorrerem a este fator de forma a autofinanciarem-se. As empresas com melhores oportunidades crescimento têm níveis de tesouraria superiores como forma de garantirem o financiamento dos seus projetos de investimento. O valor das empresas é em grande parte definido pelas oportunidades de crescimento. Myers e Majluf (1984) afirmam que empresas com maiores oportunidades de crescimento mantêm níveis altos de tesouraria a fim de não limitar ou cancelar projetos de investimento rentáveis. Em contrapartida, Ferreira e Vilela (2004) sugerem que empresas com poucas oportunidades de crescimento mantêm níveis de tesouraria mais altos para garantir a disponibilidade de recursos para investir em projetos com criação de valor, mesmo que o VAL desses projetos seja negativo, o que levaria à perda de valor para o acionista. Com base nestas evidências, considerou-se a quarta hipótese

H4 a): *Existe uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o nível de tesouraria de acordo com a teoria do Pecking Order e teoria do Trade-off.*

H4 b): *Existe uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e o nível de tesouraria de acordo com a teoria do Free Cash Flow*

2.4.5 Maturidade da dívida

A relação entre o nível de tesouraria e a maturidade da dívida não pode a priori ser definida, pois esta relação está dependente das características da dívida (Xará & Vieira, 2015). De acordo com García-Teruel e Martínez-Solano (2008) o sinal desta relação não é claro uma vez que o uso da dívida a curto prazo obriga as empresas a negociar a renovação dos seus empréstimos frequentemente. Como consequência aumenta o risco de refinanciamento. Neste sentido, as empresas com maior proporção de dívida a curto prazo devem manter níveis de tesouraria superiores com o intuito de evitar problemas financeiros caso não ocorra a renovação dos empréstimos. No entanto, Barclay e Smith (1995), fornecem evidências que empresas com maior risco de crédito estão de modo geral associadas a financiamentos de curto prazo, enquanto as empresas com risco de financiamento intermédio emitem divida a longo prazo. Assim pode considerar-se que as empresas com maior *rating* de crédito conseguem aceder a empréstimos com maior facilidade e deste modo espera-se que essas empresas detenham menor nível de tesouraria, o que faria que o vencimento da dívida estivesse positivamente relacionado com o nível de tesouraria. Nestas perspetivas a hipótese H5, pode ser estabelecida por:

H5 a): *Existe uma relação positiva entre a maturidade da dívida e o nível de tesouraria.*

H5 b): *Existe uma relação negativa entre a maturidade da dívida e o nível de tesouraria*.

2.4.6 Rentabilidade

A rentabilidade é definida pelos lucros gerados pelas empresa. Quanto maior for este lucro, maior será o valor retido em tesouraria, pelo que como motivo de precaução, os níveis de tesouraria devem mitigar a volatilidade dos resultados operacionais. Assim, é de esperar que empresas mais rentáveis apresentem níveis de tesouraria elevados. Kim et al. (1998) sugerem que as empresas com resultados mais voláteis e com níveis de rentabilidade maiores tendem a apresentar maiores níveis de tesouraria. Por sua vez

Bigelli e Sanchéz-Vidal (2012) encontram evidências de que as empresas mais rentáveis são caracterizadas por níveis mais elevados de tesouraria. Neste contexto define-se a seguinte hipótese:

***H6**: Existe uma relação positiva entre a rentabilidade e o nível de tesouraria*

3.1 Caracterização da indústria do mobiliário em Portugal

A atividade económica mundial relativa ao setor do mobiliário tem sofrido uma aceleração, ainda que a ritmos de crescimento moderado quando comparado com períodos pré-crise económica e financeira mundial (2007-2008). Os duzentos maiores fabricantes de mobiliário em todo o mundo registaram um aumento na produção superior a 18%, entre 2013 e 2018, atingindo esta um valor de cerca de 470 mil milhões de dólares, nesse período (Wood, 2019).

A Europa é o maior produtor de mobiliário mundial (ITC/ITTO, 2005). Países como a Itália e a Alemanha têm melhores resultados quando se refere a exportação. A Itália vende 10,1 mil milhões de dólares em mobiliário. Por outro lado a Alemanha, Reino Unido e França, são os melhores mercados para comercialização de mobiliário. Por sua vez, a China é o principal mercado emergente. Está a crescer gradualmente todos os anos neste setor (ITC/ITTO, 2005). Os fabricantes mais representativos do setor, em 2019, produziram 22% da totalidade do mobiliário manufaturado, que perfaz 150 mil milhões de dólares, dados correspondentes a empresas sediadas em 30 países (Wood, 2019).

Desde sempre, Portugal foi um país com muitas empresas na área do mobiliário, focada essencialmente no mercado doméstico. Nos últimos anos, o setor tem vindo a evoluir, sofrendo assim reestruturações que permitiram responder à globalização, bem como responder a períodos de crise. Este crescimento é contínuo a todos os níveis, designadamente no processo produtivo (introduzindo novos equipamentos e novas matérias-primas), utilização de técnicas mais avançadas de forma a responder às necessidades do consumidor; revisão das prioridades (qualidade e sustentabilidade) devido às exigências de novos consumidores e novos mercados e o posicionamento em setores exportadores importantes e mais dinâmicos (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2017).

Deste modo, a capacidade técnica da indústria de mobiliário evoluiu para dar resposta à procura de mobiliário, optando pela utilização de materiais nacionais, *design* nacional com o objetivo de desenvolver produtos inovadores. Nos últimos anos assistiu-se a um grande desenvolvimento nesta indústria tradicional, de forma a competir com outros países. De acordo com a Direção-Geral das Atividades Económicas (2017), no que respeita à produção para exportação, foi necessário modernizar e aperfeiçoar as suas técnicas, tornando produtos de excelência e de referência, qualidade, inovação e *design*.

A era digital permitiu também que este setor desse um salto qualitativo através de novos modelos de gestão, que se conjugam com um *design* moderno, com o foco principal na melhoria da tradição (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2017). A renovação das técnicas de gestão deu capacidade de resposta às solicitações de mercado, desenvolvimento do ponto de vista tecnológico e do aproveitamento da capacidade humana existente (Câmara do Comércio e Indústria Portuguesa, 2019).

A fabricação de mobiliário em Portugal integra-se no CAE 31 (fabricação de mobiliário e colchões). De acordo com a Câmara do Comércio e Indústria Portuguesa (2019), existiam em Portugal 5200 empresas de conceção de mobiliário, maioritariamente PME, sendo empresas orientadas sobretudo para o mercado nacional e para nichos de mercado muito específicos. A maior concentração da indústria do mobiliário encontra-se nos concelhos de Paredes e de Paços de Ferreira, cujas empresas empregam cerca de 30.000 trabalhadores em diversas áreas, tornando-se um segmento industrial essencial para a diminuição do desemprego em Portugal.

Dado o conjunto de transformações económicas, políticas, sociais e culturais que se fizeram sentir à escala global e às recentes crises financeiras mundiais, o setor do mobiliário português foi obrigado a reformular as suas estratégias comerciais e produtivas, permitindo que muitas empresas adotassem uma estratégia global. Deste modo, em termos de peso na economia portuguesa, verificou-se um aumento das exportações de cerca de 8,9% entre 2009 e 2013, correspondendo a um aumento 70% das vendas para a exportação (Câmara do Comércio e Indústria Portuguesa, 2019).

De forma a colmatar as dificuldades sentidas pelo setor, um grupo de empresários influenciadores sentiu necessidade de constituir um *cluster.* Consequentemente resultou a criação da Associação para o Pólo de Excelência e Inovação das Empresas do Mobiliário de Portugal (APEIEMP), da Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal (AIMMP), que conta com as Associações Empresariais de Paços de Ferreira e Paredes, a Associação Portuguesa de Comércio Mobiliário e a APIMA - Associação Portuguesa das Indústrias de Mobiliário e Afins (Pinho, 2015). O *cluster* tem como objetivo comum promover a competitividade das empresas de mobiliário portuguesas, para que a médio longo prazo atinjam os patamares de excelência dos concorrentes diretos, bem como alcancem níveis de competitividade capazes de criar empregos qualificados e sustentados, promovendo o aumento da riqueza para o país.

3.2 Análise da tesouraria do setor do mobiliário português

As empresas portuguesas do setor do mobiliário atravessaram várias fases: fases de expansão, declínio e recuperação. As várias fases que o setor ultrapassou podem ser analisadas através dos determinantes do nível de tesouraria, permitindo, por exemplo, avaliar de que forma o setor apresenta resultados positivos mesmo em fases com dificuldades financeiras. Deste modo, para melhor compreensão sobre a situação da tesouraria das empresas do setor do mobiliário português, sucede-se uma apresentação de vários indicadores com base nos dados recolhidos dos Quadros do Setor, das Estatísticas da Central de Balanços do Banco de Portugal.

Evidencia-se que a tesouraria líquida apresenta uma redução de 2009 a 2012, atingindo o ponto mais baixo em 2012 (-354,5 milhares de euros). A partir desse ano verifica-se uma franca melhoria da situação da tesouraria ainda que com valores negativos. O valor mais alto foi atingindo em 2019 (-8,7 milhares de euros). Estes dados mostram que não se verificam impactos negativos da crise, uma vez que os valores da tesouraria melhoraram após esse período. A situação da tesouraria das empresas do setor do mobiliário já se deparava com uma situação deficitária, o que poderá ser entendido como a existência de uma má gestão ou um prognóstico de crise. O facto de os valores após crise terem melhorado, pode corresponder às diligências efetuadas pelas empresas para enfrentar a crise. Conforme se poderá verificar pela leitura do Gráfico 1.

***Gráfico 1**-Tesouraria Líquida das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

Como se poderá averiguar no Gráfico 2, no que respeita ao Fundo de Maneio das empresas do setor do mobiliário em Portugal, verifica-se um decréscimo ente 2009 e

2012, atingindo valores mais baixos em 2012 de153,200 milhares de euros. A partir desse período constata-se um aumento significativo. Deste modo, a margem de segurança constituída pelo excedente dos ativos circulantes em relação às dívidas de curto prazo é positiva, averiguando que as empresas possuem de forma geral um equilíbrio em termos de liquidez geral.

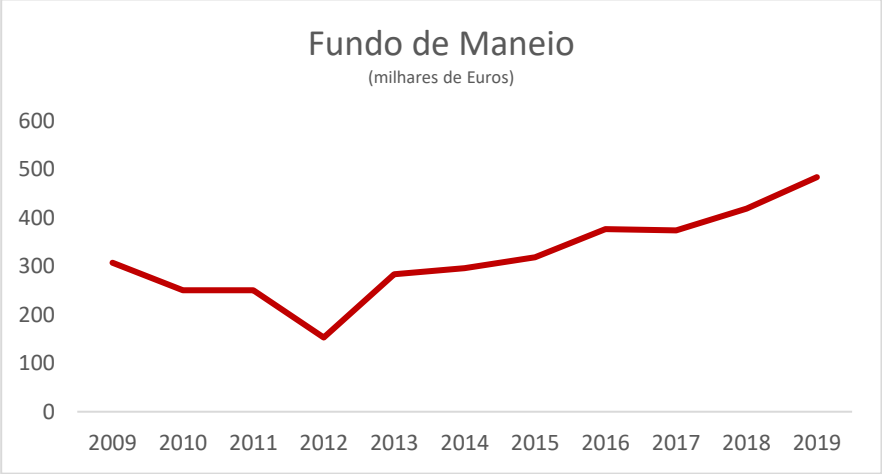

Gráfico 2 *- Fundo de Maneio das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

O Ativo Total evidencia uma estabilidade, destacando-se um ligeiro aumento em 2010, de cerca de 2089,6 milhares de euros, correspondendo a períodos de crise económica. O ativo total é uma das variáveis utilizadas para medir a dimensão das empresas, pelo que o que é possível verificar nesta análise que há uma tendência de crescimento das empresas a partir de 2016. Como poderá ser observado no Gráfico 3.

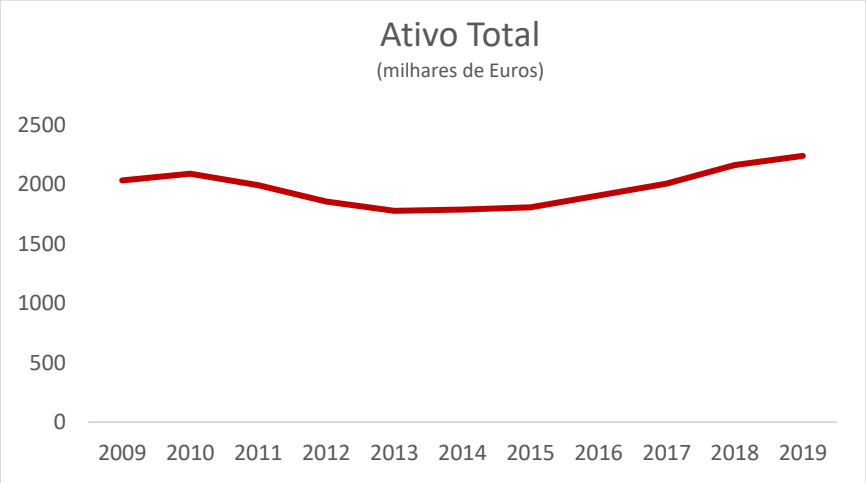

Gráfico 3 *- Ativo Total das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

O Endividamento, medido pela relação entre o passivo total e os ativos totais, revela-se estável, uma vez que se situa entre os 27% e os 36% do ativo durante o período em análise. Contudo, poderá constatar-se que nos anos anteriores e durante a crise o recurso das empresas ao endividamento foi superior, tendo sofrido uma diminuição nos anos posteriores, como demonstra o Gráfico 4.

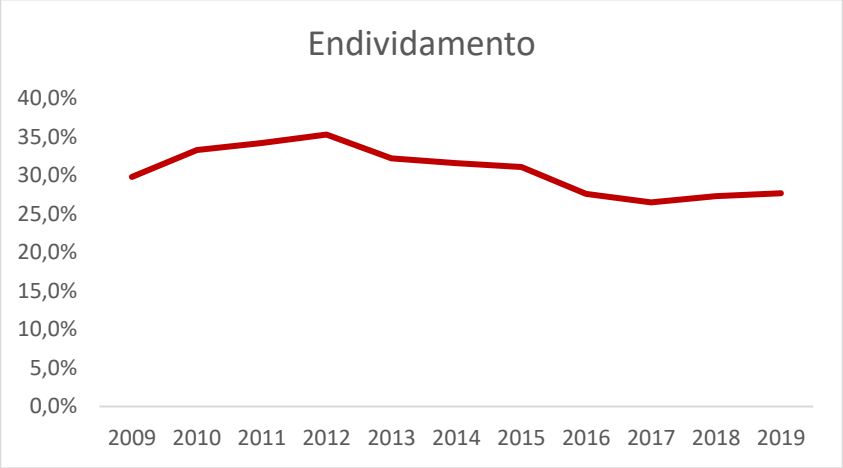

***Gráfico 4**- Endividamento das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

Em relação ao *cash flow*, que resulta da atividade operacional e da atividade de investimento das empresas, verifica-se que no período de crise sofreu um decréscimo acentuado, atingindo o menor valor em 2011 (-28,8 milhares de euros) e ao longo dos anos sofreu algumas variações como se poderá analisar no Gráfico 5, O *cash flow* do investimento e o *cash flow* operacional permitem justificar as variações do *free cash flow*. Deste modo, pode constatar-se uma recuperação nos anos pós-crise que pode estar na origem da introdução de um novo *know-how* industrial, inovação tecnológica, desenvolvimento de novas linhas de mobiliário, entre outras.

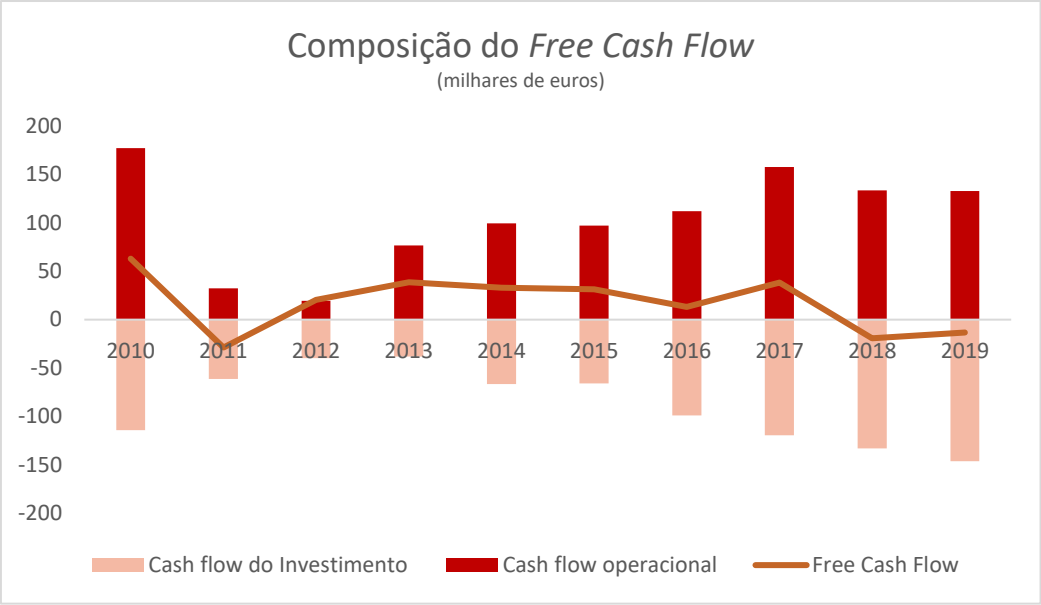

***Gráfico 5**- Composição do Free Cash Flow das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

No Gráfico 6 poderá analisar-se a rentabilidade do ativo das empresas do setor do mobiliário português. Verifica-se que oscilou entre os 0,6% e os 8,2%. No período de crise existiu em decréscimo acentuado. Após esse período pode constatar-se um aumento significativo ao longo dos anos. As alterações implementadas no setor podem justificar esta melhoria na rentabilidade do ativo. A eficiência da empresa e a capacidade dos ativos melhorou nestes últimos anos.

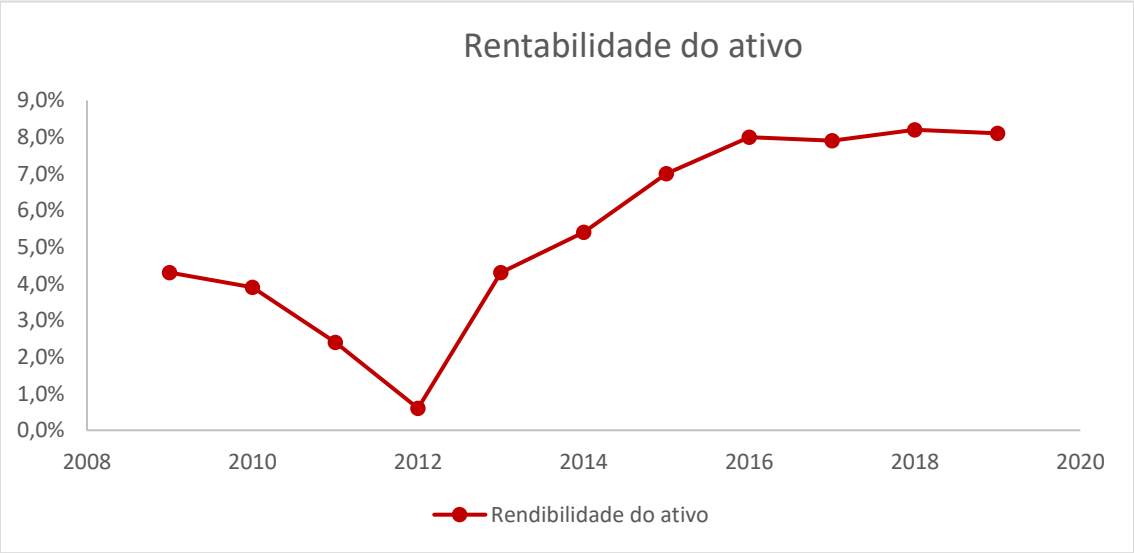

***Gráfico 6** – Rentabilidade do ativo das empresas do setor do mobiliário em Portugal de 2009 a 2019*

Fonte: Elaboração própria recorrendo a dados do Banco de Portugal

4.1 Amostra

Os dados recolhidos na parte empírica deste estudo foram obtidos através da Base de Dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos) da Bureau van Dijk. Para cumprir o objetivo definido para esta dissertação, a amostra baseou-se no *cluster* do mobiliário português, constituído pelas empresas incluídas na divisão 31 CAE Rev.3, responsável pelo fabrico de mobiliário e colchões. Foram excluídas as empresas que operam na fabricação de colchoaria (CAE 3103). Foram ainda retiradas as empresas com falta de observações empresa/ano para qualquer variável do modelo. Deste modo, obteve-se uma amostra final correspondente a 551 empresas, incidindo a um período temporal compreendido entre 2010 e 2019, correspondendo a 5510 observações.

4.2 Definição das variáveis

Uma vez que as teorias que sustentam os determinantes do nível de tesouraria das empresas não estão em concordância em relação a algumas variáveis, um dos objetivos deste trabalho é estudar quais os principais fatores que influenciam o nível de tesouraria das empresas nacionais da indústria do mobiliário.

De acordo com o estudado na revisão de literatura, foram atrás desenvolvidas hipóteses que podem ser explicadas através das variáveis que se apresentam de seguida.

4.2.1 Variável dependente

O propósito deste estudo é analisar os determinantes do nível da tesouraria das empresas do setor do mobiliário português, pelo que a variável dependente é considerada a tesouraria (TES). Opler et al. (1999) determinaram a tesouraria pelo rácio entre caixa e equivalentes de caixa e o total do ativo líquido da caixa e equivalentes de caixa.

4.2.2 Variáveis independentes

Dado que foram definidos quais os principais determinantes que influenciam a tesouraria das empresas, importa, recorrendo ao suporte empírico, definir as variáveis independentes que representam cada determinante identificado: dimensão (DIM), endividamento (END), *cash flow* (CFLOW), oportunidades de crescimento (OPC), maturidade da dívida (DEBMAT) e rentabilidade (ROA). Na Tabela 1 a cada determinante do nível de tesouraria é associada a hipótese de partida definida no capítulo

II, assim como os sinais esperados para a respetiva inter-relação, a construção das variáveis e os estudos analisados que as usaram e que serviram de suporte a esta dissertação.

Hipótese	Sinal Esperado	Variável	Fórmula de Calculo	Estudos
H1 a	+	DIM Dimensão Empresa	$ln(Ativo\ Total)$	Opler et al. (1999)
H1 b	-			
H2	-	END Endividamento	$Passivo\ Total\ /\ Ativo\ Total$	Ferreira e Vilela (2004)
H3 a	+	CFLOW *Cash flow*	$ln(EBITDA)$	Opler et al. (1999)
H3 b	-			
H4 a	+	OPC Oportunidades de crescimento	$(VNt_t - VN_{t-1})\ /\ VN_{t-1}$	García-Teruel e Martinez-Solano (2008)
H4 b	-			
H5 a	+	DEBMAT Maturidade da dívida	$Passivo\ CP\ /\ Passivo\ Total$	Xará e Vieira, (2015)
H5 b	-			
H6	+	ROA Rentabilidade	$Resultado\ Operacional\ /\ Ativo\ Total$	Opler et al. (1999) e Ferreira e Vilela (2004)

Tabela 1- *Definição das Variáveis Independentes dos modelos, Fórmula de Cálculo, Associação às Hipóteses de Investigação e Sinais Esperados*

Fonte: Elaboração Própria

4.3 Metodologia econométrica

Para testar as hipóteses anteriormente referidas, recorreu-se aos modelos dos dados em painel devido à existência de múltiplas observações obtidas para os indivíduos em vários períodos. Deste modo esta metodologia permite combinar alterações para diferentes empresas ocorridas ao longo do tempo.

Para a aplicação da metodologia dados em painel, ir-se-á recorrer à aplicação de uma regressão linear multivariada através do método OLS e posteriormente, sucedem-se dois métodos para dados em painel, nomeadamente o modelo de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios.

De forma a selecionar qual a regressão mais adequada aplicar-se-á o teste *F*, que permite decidir qual o modelo mais adequado entre o modelo o modelo de efeitos fixos (MEF) ou o modelo OLS, comparando um modelo linear obtido através de toda a amostra com um modelo baseado numa equação para cada individuo. Caso se rejeite a hipótese nula (H0) deve-se optar por o MEF, se verificar H0 opta-se por um modelo OLS. De seguida, aplica-se o teste de Hausman que avalia a existência de efeitos aleatório, permitindo testar que a hipótese nula valida o modelo MEA. Isto é, que será mais apropriado para determinada amostra quando comparado com o MEF. Por outro lado, caso seja a H1 selecionada, verifica-se correlação entre os efeitos e as variáveis explicativas, optando-se desse modo por um modelo de efeitos fixos. Posteriormente, utiliza-se o teste de *Breusch-Pagan Lagrange* multiplier permite decidir o modelo mais adequado, se o modelo OLS ou o MEA, assumindo como hipótese nula (H0) que não existem efeitos específicos de dados em painel e como hipótese alternativa (H1) os efeitos dados em painel são significativos.

O modelo de regressão linear que reflete o estudo dos determinantes do nível de tesouraria é dado pela equação 1:

$$\boldsymbol{TES}_{i,t} = \beta 0 + \beta 1\ DIM_{i,t} + \beta 2\ END_{i,t} + \beta 3\ CFLOW_{i,t} + \beta 4\ OPC_{i,t} + \beta 5\ DEBMAT_{i,t} + \beta 6\ ROA_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde:

- $TES_{i,t}$ – Nível de tesouraria da empresa *i*, no período *t;*
- $DIM_{i,t}$ – Dimensão da empresa *i*, no período *t*;
- $END_{i,t}$ – Endividamento da empresa *i*, no período *t*;
- $CFLOW_{i,t}$- *Cash Flow* da empresa *i*, no período *t*;
- $OPC_{i,t}$ – Oportunidades de Crescimento da empresa *i*, no período *t*;
- $DEBMAT_{i,t}$ – Maturidade da divida da empresa *i*, no período *t*;
- $ROA_{i,t}$ – Rentabilidade operacional do ativo da empresa *i*, no período *t*;

O índice i representa as empresas da amostra (*i*=1…,551) e o índice *t* corresponde ao período de análise (*t*=2010…,2019). O parâmetro β será objeto de estimação e ε corresponde ao erro aleatório. A variável dependente (TES), selecionada para o modelo permite determinar qual o nível de tesouraria de cada empresa em cada ano. Deste modo, para a análise do modelo de Efeitos Fixos (MEF) e modelo Efeitos Aleatórios (MEA) serão consideradas as mesmas variáveis independentes.

A equação 2 de regressão estimada para o modelo MEF para o total da amostra:

$$\boldsymbol{TES}_{i,t} = \beta 0 + \beta 1\ DIM_{i,t} + \beta 2\ END_{i,t} + \beta 3\ CFLOW_{i,t} + \beta 4\ OPC_{i,t} + \beta 5\ DEBMAT_{i,t} + \beta 6\ ROA_{i,t} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

No MEF a heterogeneidade não observada específica de cada individuo *i* é representada por um coeficiente α invariante ao longo do tempo. Neste modelo presume-se ainda que as variáveis são independentes de erros ε_{it} para todo *i* e para todo *t.*

Equação 3 de regressão estimada para o modelo dos efeitos aleatórios (MEA) para os indivíduos e para o tempo para o total da amostra:

$$\boldsymbol{TES}_{i,t} = \beta 1\ DIM_{i,t} + \beta 2\ END_{i,t} + \beta 3\ CFLOW_{i,t} + \beta 4\ OPC_{i,t} + \beta 5\ DEBMAT_{i,t} + \beta 6\ ROA_{i,t} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Os parâmetros são similares aos dos modelos dos efeitos fixos (equação 2), α_i corresponde a efeitos específicos e γ_t aos efeitos específicos do tempo.

Tendo em conta as limitações dos modelos anteriores (OLS e MEF), aplicados a dados em painel estáticos, recorre-se ao *Generalized Method of Moments* (GMM), desenvolvido por Arellano e Bond (1991) e Blundel e Bond (1998), uma vez que a presença da variável dependente desfasada como regressora (variável explicativa) provoca a autocorrelação deste regressor com o termo de erro devido à presença de efeitos individuais fazendo com que o estimador OLS seja enviesado e inconsistente (Baltagi, 2013). Desta forma, o recurso ao modelo GMM é uma forma mais generalizada de estimação do OLS, uma vez que este método não faz suposições da ausência de autocorrelação dos erros, ausência de multicolinearidade ou ausência de heterocedasticidade (Roodman, 2009). O GMM é utilizado para resolver problemas de endogeneidade. Aplicando o *Difference* GMM, ou através da transformação dos dados removendo os efeitos fixos ou por outro lado manipulando a variável desfasada ($TES_{i,t-1}$) e outra variável com semelhante endogeneidade com variáveis não correlacionadas com efeitos fixos (Roodman, 2009).

A estimação recorrendo ao GMM materializa-se na equação de regressão 4:

$$\boldsymbol{TES}_{i,t} = \delta\, TES_{i,t-1} + \beta 1\ DIM_{i,t} + \beta 2\ END_{i,t} + \beta 3\ CFLOW_{i,t} + \beta 4\ OPC_{i,t} + \beta 5\ DEBMAT_{i,t} + \beta 6\ ROA_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Este modelo contém uma variável dependente desfasada no tempo $TES_{i,t-1}$, as especificidades de cada individuo μ_i e os resíduos ε_{it} para as entidades e o tempo.

Contudo para a validação do modelo GMM, é necessário a validação de três testes, cujos resultados serão discutidos no capítulo seguinte: o teste *Sargan*, é avaliado pela existência de um *p-value* (caso o valor obtido for pequeno, rejeita-se a validade dos instrumentos pelo que a escolha dos instrumentos não foi a mais adequada); teste de *Wald* assume como hipótese nula que os coeficientes do modelo são todos nulos (neste sentido caso exista um *p-value* pequeno rejeita-se H0, considerando neste caso que os coeficientes do modelo são significativos), por último o teste de autocorrelação de ordem 1 e 2 que confere a independência dos resíduos, validando a necessidade de recorrer ou não a uma variável dependente desfasada como variável regressora no modelo.

5.1 Estatística descritiva

De forma a caracterizar as empresas do setor do mobiliário português, na Tabela 2 descreve-se os valores máximos, mínimos, a média, a mediana e o desvio-padrão das variáveis que influenciam o nível da tesouraria. De notar que o número de observações totais são 5510.

Relativamente à variável TES o valor da mediana é de 0,0633 e da média é de 0,08596, o nível de tesouraria das empresas é de cerca de 6% do valor do total dos ativos. Relativamente à dimensão das empresas (DIM), calculada através do logaritmo natural dos ativos da empresa, apresenta uma média de 6,334 que corresponde a 563,406 milhares de euros e uma mediana correspondente a 474,376 milhares de euros em ativos. Os valores médios do endividamento (END) correspondem a cerca de 61,3%, verificando uma maior dependência de capitais alheios por parte das empresas do setor do mobiliário português face ao ativo total. Os *cash flows,* medidos pelo logaritmo natural do EBTIDA, apresentam uma média 3,6820 e mediana 3,5720 (39,73 milhares de euros e 35,59 milhares de euros respetivamente), em resultados antes de impostos, depreciações e amortizações. As oportunidades de crescimento apresentam uma mediana de 0,4656 e uma média de 0,1707. No que se refere à variável estrutura da dívida (DEBMAT), o valor da média corresponde a 0,6131 e o valor da mediana é 0,6418. Por fim o valor da média do ROA é de 0,0301 e apresenta uma mediana de 0,0180.

Variável	Mínimo	Mediana	Média	Máximo	Desvio Padrão	N
TES	-0,422	0,063	0,086	14,887	0,224	5510
DM	2,098	6,162	6,334	12,057	1,357	5510
END	0,000	0,636	0,613	3,425	0,256	5510
CLFOW	-9,903	3,572	3,682	10,111	1,621	5510
OPC	-0,901	0,466	0,171	161,501	2,726	5510
DEBMAT	0,000	0,642	0,613	7,306	0,370	5510
ROA	-0,828	0,018	0,030	0,727	0,070	5510

Tabela 2 *-Estatísticas descritivas das variáveis descritas na tabela 1*

Fonte: Elaboração própria

5.2 Análise de correlação de *Pearson*

Foi também estimada a matriz dos coeficientes de correlação de *Pearson* para todas as variáveis do modelo, com o objetivo de compreender o grau de associação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes, a interdependência entre a variáveis explicativas, e ainda averiguar eventuais problemas de multicolinearidade. Os resultados encontram-se na Tabela 3.

É possível verificar nesta matriz a existência de correlações estatisticamente significativas entre a maioria das variáveis. Os maiores coeficientes de correlação encontra-se entre as variáveis ROA e CFLOW, seguido das variáveis DIM e CFLOW, apresentando coeficientes de 0,2695, e 0,8325 e respetivamente. O valor do coeficiente de correlação entre DIM e CFLOW é elevado, pelo que evidencia eventuais problemas de multicolinearidade, que será analisada de seguida através do fator de inflação da variância (VIF).

Relativamente, por exemplo, ao par de variáveis CFLOW e DIM, a sua correlação sugere que as alterações na dimensão das empresas poderá estar associadas a alterações de *cash flow*, pelo que empresas de maiores dimensões tendencialmente evidenciam maiores *cash flow*, indo do evidenciado por Xará e Vieira, (2015).

	TES	**DIM**	**END**	**CFLOW**	**OPC**	**DEBMAT**	**ROA**
TES	1,0000						
DIM	-0,0434 ***	1,0000					
END	-0,1002 ***	-0,1354 ***	1,0000				
CFLOW	0,1388 ***	0,8325 ***	-0,1844 ***	1,0000			
OPC	0,0163 .	-0,0148 .	0,0329 **	0,0065 .	1,0000		
DEBMAT	0,0313 **	-0,0465 ***	-0,0896 ***	-0,0101 .	0,0126 .	1,0000	
ROA	0,4926 ***	0,0107 .	-0,2425 ***	0,2695 ***	0,0276 *	0,0222 .	1,0000

Tabela 3*-Matriz de correlação de Pearson das variáveis dos modelos*

Fonte: Elaboração própria

Nota: Os símbolos "***", "**", "*", "." indicam os níveis de significância estatística das estimativas de 0,1%, 1%, 5%, 10%, respetivamente.

5.3 Resultados dos Modelos de Regressão

5.3.1 Seleção e validação do Modelo Econométrico

Nesta secção estará plasmada a análise das regressões efetuadas através da aplicação dos modelos OLS, MEF e MEA, assim como as conclusões resultantes da aplicação do teste F, teste de *Hausman*, teste de *Breusch-Pagan Lagrange* e do teste VIF.

Deste modo, os resultados reportados na Tabela 4 mostram que através do teste *F* é possível verificar que se rejeita a hipótese nula sendo exequível optar pelo modelo de efeitos fixos.

Comparação do Modelo		***p-value***	**Hipótese**
Modelo de efeitos fixos (MEF)	Modelo OLS	3,69e-07	Rejeita-se H0: Optar por MEF

Tabela 4*- Teste F*

Fonte: Elaboração própria

De seguida, aplicou-se o teste de *Hausman* que permite decidir qual dos métodos é mais apropriado: o modelo de efeitos aleatórios ou modelo efeitos fixos. Caso se opte pela hipótese nula existe ausência de correlação entre efeitos e variáveis explicativas, logo opta-se pelo modelo de efeitos aleatórios. Caso se verifique correlação o modelo mais robusto para estimação é o modelo MEF. Na Tabela 5, é possível verificar que a hipótese nula é rejeitada, pelo que reflete um *p-value* com um nível de significância inferior a 5%, validando a utilização do MEF como método de estimação mais eficiente.

Comparação do Modelo		**Estatística Chi^2**	***p-value***	**Hipótese**
Modelo de efeitos fixos (MEF)	Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA)	88,823	2,20e-16	Rejeita-se H0: Optar por MEF

Tabela 5 *Teste de Hausman*

Fonte: Elaboração própria

Posteriormente à escolha do modelo, foi testada a heterocedasticidade (*Breush - Pagan)*, no qual a hipótese nula verifica a inexistência deste tipo de problema. Através dos resultados incluídos na Tabela 6, é possível concluir que existe heterocedasticidade, uma vez que o nível de significância é inferior a 5%.

Modelo	*p-value*	Hipótese
Modelo de efeitos fixos (MEF)	0,00237	Rejeita-se H0

Tabela 6*- Teste da heterocedasticidade (Breush -Pagan)*

Fonte: Elaboração própria

Uma vez que foi confirmada a existência de heterocedasticidade, todas as regressões foram realizadas usando-se o método de White, calculando uma matriz de covariâncias robusta em que se ajustam os erros padrão das estimativas corrigindo o problema.

Relativamente à multicolinearidade, esta pode existir quando as variáveis independentes estão correlacionadas entre si, levando ao enviesamento das estimativas obtidas. Para a medição da multicolinearidade entre o conjunto de variáveis independentes estimaram-se os *Variance Inflation Factors* (VIF). Os valores são medidos numa escala aberta e positiva, procurando verificar-se se estes se encontram numa escala entre 0 e 10, onde valores superiores a 10 indiciam um problema grave de multicolinearidade. Neste teste caso, de acordo com a Tabela 7, não foram apresentados valores superiores a 10 o que permite concluir que não existe multicolinearidade entre as variáveis, (Hair et al., 2018).

Variável	VIF
DIM	4,04
END	1,09
CFLOW	4,33
OPC	1,00
DEBMAT	1,38
ROA	1,01

Tabela 7*-Teste VIF*

Fonte: Elaboração própria

5.4 Resultados e análise das regressões

Tendo em consideração as especificidades da amostra e dos resultados dos testes estatísticos previamente efetuados, com o intuito de avaliar as hipóteses de partida definidas no Capítulo II, será aplicado o Modelo de Efeitos Fixos (MEF). Ainda será estimado o GMM de Arellano and Bond (1991), que obtêm estatísticas com parâmetros consistentes através de variáveis desfasadas para controlar problemas de endogeneidade.

Após a aplicação dos modelos econométricos anteriormente apresentados, os testes validaram o MEF. Tal como atrás se referiu, para validar o GMM, são necessários três tipos de testes, cujos resultados se encontram dispostos na Tabela 8, comprovando a validade do modelo.

Teste	**Resultado**
Sargan	*p-value*=0,19179, não se rejeita H0, logo os instrumentos são válidos
Autocorrelação de ordem 1:	*p-value*=0,000399 rejeita H0, logo existe autocorrelação de primeira ordem, isto é, os resíduos *t-1* e *t-2* estão correlacionados com os resíduos do período *t*
Autocorrelação de ordem 2:	*p-value*=0,23982, não se rejeita H0, logo não existe autocorrelação de segunda ordem dos resíduos
Wald	*p-value*=< 2,22E-16, rejeita H0 logo existem efeitos individuais significativos

Tabela 8 *-Testes de validação modelo GMM*

Fonte: Elaboração própria

Após a validação dos modelos, é possível averiguar na Tabela 9 os resultados relativos ao MEF e ao GMM (equações 2 e 4)[1]. Assim as variáveis com poder explicativo do nível da tesouraria referentes ao modelo efeitos fixos são DIM, CFLOW e ROA. No que concerne ao GMM, as variáveis DIM, CFLOW, ROA e OPC demonstraram coeficientes estatisticamente significativos para *p-values* inferiores a 1% e 5%.

[1] Os resultados obtidos pelo MEA (equação 3) são reportados no Apêndice no final deste trabalho, Tabela A.

MEF (eq. 2)			GMM (eq. 4)	
Variáveis	**Estimativa**		**Estimativa**	
TES_{t-1}			0,0372	
			(0,0517)	
DM_{it}	-0,9482	***	-0,0405	***
	(0,2761)		(0,0517)	
END_{it}	-0,0275		0,0005	
	(0,0404)		(0,0205)	
$CFLOW_{it}$	0,0195	***	0,0236	***
	(0,0051)		(0,0032)	
OPC_{it}	-0,0062		0,0058	*
	(0,0008)		(0,0026)	
$DEBMAT_{it}$	-0,0075		-0,0002	
	(0,0085)		(0,0020)	
ROA_{it}	1,5392	***	1,0257	***
	(0,1666)		(0,0660)	
R^2	0,2333			
***R^2* ajustado**	0,1465			
AR (1)			-3,5410	**
AR (2)			-1,1743	
Sargan			25,2566	
Wald			1334,9210	***

Tabela 9*-Resultados das regressões para o modelo MEF e GMM de Arellano and Bond (1991)*

Fonte: Elaboração própria

Nota: A tabela apresenta os resultados das regressões para o modelo Efeitos Fixos (MEF) relativos à equação (2) e à equação (4) relativos ao GMM de Arellano and Bond (1991), efetuados a empresas do setor do mobiliário português, entre no período 2010 e 2019. Os erros padrão das estimativas encontram-se em parenteses. Os símbolos "***", "**" e "*" indicam os níveis de significância estatística das estimativas efetuadas menores que 0,1%, 1% e 5%, respetivamente. AR(1) e AR (2) correspondem aos resultados do testes de autocorrelação de ordem 1 e ordem 2.

Ao analisar os resultados obtidos através da aplicação do modelo GMM, é possível aferir conclusões relativamente aos determinantes do nível de tesouraria. Neste sentido, e de forma a interpretar os resultados, iniciou-se com a análise da variável dimensão das empresas (DIM). Verificou-se que o coeficiente é negativo e apresenta um valor estatisticamente significativo, podendo ser considerado como um determinante do nível de tesouraria. Assim quando há um aumento de 1% do ativo total, o nível da tesouraria diminui 0,0405%, *ceteris paribus*.

As evidências empíricas deste estudo mostram que empresas de maior dimensão terão uma gestão do nível de tesouraria mais controlada e regrada, o que beneficiará de

eventuais economias de escala e menor probabilidade de enfrentar situações de défices de tesouraria, uma vez que as reservas de tesouraria são inferiores. Deste modo as empresas de menor dimensão mantêm níveis de tesouraria elevados face às empresas de maior dimensão, alinhando-se com os resultados de García-Teruel e Martínez-Solano (2008). As empresas de menor dimensão mantêm níveis altos de tesouraria, apesar de intuitivamente se argumente que as pequenas empresas têm dificuldades financeiras e maiores problemas de assimetria de informação o que torna difícil e onerosa obtenção de financiamento, resultados em concordância com Kim et al. (1998). Por outro lado, as empresas de maior dimensão devem manter níveis de tesouraria mais baixos devido às economias de escala associadas às transações normais das empresas, por sofrerem menor assimetria de informação e probabilidade de falência. Estes resultados corroboram a teoria do *Trade-off*, validando a hipótese H1 b.

Apesar do endividamento ser um dos principais determinantes do nível de tesouraria, não será possível considerar esta variável neste estudo uma vez que não é estatisticamente significativa. Também esta variável apresenta uma relação positiva contrariando o esperado pela *Pecking order* e pelos resultados de Opler et al. (1999) e Ferreira e Vilela (2004).

Embora se preveja uma relação ambígua entre a TES e o CFLOW, as estimativas do coeficiente são positivas e estatisticamente significativas, no qual prevê um aumento de 0,024% de aumento no nível de tesouraria sempre que se aumente 1% o *cash flow*, mantendo o resto constante. Assim os resultados validam a hipótese de H3 a) evidenciado os resultados da teoria do *Pecking order*.

A relação positiva entre este determinante e o nível de tesouraria comprova que as empresas optam por financiar-se com recursos gerados internamente, antes de recorrer ao mercado, pelo que nessas circunstâncias as empresas com elevado nível de *cash flow* preservam um maior nível de tesouraria, em linha com os resultados obtidos por Opler et al. (1999). Este resultado indica ainda a importância da influência do *cash flow* na retenção de tesouraria, as empresas com melhores resultados garantem níveis superiores de tesouraria, por sua vez vão criando reservas de tesouraria em períodos em que as necessidades de investimento são inferiores às capacidades de autofinanciamento (Myers, 1984). Por outro lado, as empresas mantêm o nível de tesouraria como fonte de financiamento dos seus projetos de investimento, concebendo a ideia de que as empresas geram mais *cash flow* com o intuito de conseguirem níveis de tesouraria superiores.

A relação positiva entre as oportunidades de crescimento (OPC) e nível de tesouraria das empresas, valida a hipótese de investigação H4 a) e confirma as evidências da teoria do *Trade-off* e *Pecking order*, contradizendo o esperado pela teoria do *Free Cash Flow*. Apresenta um coeficiente positivo e estatisticamente significativo no valor de 0.0058, isto é, quando há um aumento percentual a variável OPC, a variável TES aumenta 0.0058 pontos percentuais, *ceteris paribus*. Neste sentido, a relação positiva entre estas variáveis alinha-se com os resultados apresentados por García-Teruel e Solano (2008) e Ozkan e Ozkan (2004), nos quais as empresas com oportunidades de crescimento mantêm maiores níveis de tesouraria. Neste sentido as empresas com elevadas oportunidades de crescimento têm custos de financiamento externo, pelo que são levadas a apresentar um nível de tesouraria superior, por sua vez, permitir investir em projetos que acrescentam valor. Assim empresas com maiores oportunidades para crescer vão ter níveis de tesouraria superiores pois é provável existir um défice entre o autofinanciamento e as necessidades de investimento. Quando existir necessidade de recorrer a capital interno para financiar projetos (Ferreira & Vilela, 2004), o valor das empresas depende da realização desses projetos, portanto, o custo de não conseguir financiar os investimentos será superior García-Teruel e Martínez-Solano (2008).

Constatando o previsto na H6, o determinante rentabilidade apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com a variável dependente, isto é, uma variação de um ponto percentual na variável ROA implica uma variação positiva em TES de 1,1539 pontos percentuais, *ceteris paribus.* A relação positiva entre esta variável e a tesouraria está em concordância com a teoria do *trade-off*, nos quais os resultados vão ao encontro dos resultados de Kim et al. (1998), Opler et al. (1999) e Ferreira e Vilela, (2004), em que as empresas mais rentáveis tendem a ter uma maior folga financeira e por sua vez níveis de tesouraria superiores.

5.4.1 O efeito da crise no nível de tesouraria

A crise económica e financeira internacional teve um impacto devastador na economia dos países, empresas e famílias. Portugal foi fortemente afetado por esta crise, pelo que todos os seus efeitos dificultaram e limitaram o crescimento económico do país e consequentemente das empresas. De acordo com Alexandre et al. (2021), o período grave de crise económico-financeira em Portugal decorreu entre 2008 e 2013, período temporal em que o nível de emprego diminuiu cerca de 13% e, por sua vez, o desemprego aumentou de 7,7% para 16,4%; o PIB real diminui cerca de 8%; a dívida total das

empresas não financeiras, em relação ao PIB atingiu um máximo de 152% em 2012. Neste sentido, é importante entender qual o impacto da crise económica no nível tesouraria das empresas da indústria do mobiliário em Portugal.

A variável independente CRISE será utilizada para controlar o efeito da crise na tesouraria das empresas do setor do mobiliário português. Deste modo, foi considerada uma variável *dummy* que identifica o período de crise económica, assumindo valor 1 para o período de crise económica e financeira (2010-2013) e o valor de 0 para os restantes anos.

Posteriormente à aplicação dos modelos econométricos anteriormente apresentados e validação dos critérios de escolha, observamos um valor significativo para a estatística *F* (*p-value*= 1.45E-06), o que nos permite optar pelo MEF como modelo adequado a utilizar. Esta conclusão foi ainda confirmada através do teste de Hausman (*p-value*=4.73E-14), comprovando que o MEF é mais eficiente que MEA. Não obstante, foi ponderada a utilização do modelo GMM para estimar a regressão com a inclusão da variável *dummy* Crise, contudo não foi possível obter resultados uma vez que os dados foram revogados sucessivamente pelo teste de *Sargan.*

Assim, para a obtenção dos resultados acima repostados, usou-se a equação de regressão estimada para o MEF incluindo a variável Crise para o total da amostra (equação 5):

$$\boldsymbol{TES}_{i,t} = \beta 0 + \beta 1\ DIM_{i,t} + \beta 2\ END_{i,t} + \beta 3\ CFLOW_{i,t} + \beta 4\ OPC_{i,t} + \beta 5\ DEBMAT_{i,t} + \beta 6\ ROA_{i,t} + \beta 7\ CRISE_{i,t} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Os parâmetros são equivalentes aos referidos na equação 2, onde a heterogeneidade não observada específica de cada individuo *i* é representada por um coeficiente α invariante ao longo do tempo. Considera-se que as variáveis são independentes de erros ε_{it} para todo *i* e para todo *t.*

Na seguinte Tabela 10 são apresentados os resultados da regressão após incluir a variável independente CRISE, de forma geral as variáveis independentes com significância estatística mantêm-se relativamente ao modelo sem a variável Crise, pelo que a sua introdução originou também significância no nível de tesouraria tanto na variável END e como na variável CRISE.

MEF - Crise			
	Estimativa	*p Value*	
DIM	-0,8921	2,20E-16	***
	(0,0092)		
END	-0,0452	0,0760	.
	(0,0252)		
CFLOW	0,0195	5,45E-05	***
	(0,0048)		
OPC	-0,0007	0,4853	
	(0,0010)		
DEBMAT	-0,0091	0,2949	
	(0,0086)		
ROA	1,5409	2,20E-16	***
	(0,0514)		
CRISE	0,0122	0,0451	*
	(0,0061)		
R^2	0,2339		
R^2 ajustado	0,14705		

Tabela 10 *-Resultados das regressões para modelo efeitos fixos com efeito da Crise*

Fonte: Elaboração própria

Nota: A tabela apresenta os resultados provenientes da equação 5 relativos às empresas do setor do mobiliário português das regressões para modelo efeitos fixos efetuados a empresas do setor do mobiliário português, entre no período 2010 e 2019, assumindo-se o período de crise entre 2010 e 2013. Os erros padrão das estimativas encontram-se em parenteses. Os símbolos "***", "**", "*", "." indicam os níveis de significância estatística das estimativas menores que 0,1%, 1%, 5% e 10%, respetivamente.

A introdução da variável Crise é positiva e estatisticamente significativa a um nível de significância de 5%, pelo que é possível concluir que em períodos de crise, o nível de tesouraria é mais elevado. Assim é percetível o impacto do período da crise uma vez que há aumento das reservas da tesouraria das empresas. Isto deve-se aos facto de que neste período aumentam as restrições financeiras e consequentemente diminui o endividamento, o que faz com que haja necessidade de as empresas aumentarem o seu nível de tesouraria. Ferreira e Vilela (2004) sugerem que empresas com *cash flows* incertos são mais propensas a crises de tesouraria, posto isto será de esperar que empresas acumulem maiores níveis de tesouraria.

Especificamente e em termos estatísticos, as variáveis DIM, CFLOW e ROA ostentam níveis de significância de 1%, apresentando-se como variáveis explicativas do nível de tesouraria.

Se porventura for considerado um nível de significância de 10%, a variável END poderá ser considerada estatisticamente significativa, considerando que o fator crise teve um maior impacto no endividamento. A variação do endividamento tem uma relação

negativa com o nível de tesouraria, isto é, à medida que o nível de tesouraria aumenta o endividamento diminui e vice-versa. Deste modo este resultado estaria de acordo com a teoria pela *pecking order*, fornecendo a evidência de que as empresas em períodos de crise económica, à medida que enfrentam dificuldades na obtenção de crédito e consequente diminuição do endividamento, têm a necessidade de aumentar o nível de tesouraria. Assim as empresas mais endividadas são aquelas que apresentam menores níveis de tesouraria, resultados de acordo com Opler et al. (1999) e Kim et al. (1998).

De uma forma geral, quando consideramos uma variável *dummy* para os períodos de crise económica, percebe-se que neste período as empresas apresentam níveis de tesouraria mais elevada.

Em suma, os resultados obtidos neste estudo encontram-se resumidos na Tabela 11, na qual se resume quais são os determinantes das empresas do setor do mobiliário português, através da validação de algumas das hipóteses de investigação formuladas no capítulo II deste trabalho. Relativamente às hipóteses de partida estudadas, destacam-se as Hipóteses H1 b, H3 a e H6 uma vez que nos dois modelos apresentados evidenciaram significância estatística, pelo que é plausível validar a dimensão das empresas, os *cash flows* e a rentabilidade como determinantes capazes de explicar o nível de tesouraria das empresas em estudo.

Determinante	Hipótese	Sinal Esperado	MEF	GMM	MEF - Crise
DM Dimensão Empresa	H1 a	+	Não Validada	Não Validada	Não Validada
	H1 b	-	Validada	Validada	Validada
END Endividamento	H2	-	Não Validada	Não Validada	Validada
CFLOW *Cash flow*	H3 a	+	Validada	Validada	Validada
	H3 b	-	Não Validada	Não Validada	Não Validada
OPC Oportunidades de crescimento	H4 a	-	Não Validada	Não Validada	Não Validada
	H4 b	+	Não Validada	Validada	Não Validada
DEBMAT Maturidade da dívida	H5 a	+	Não Validada	Não Validada	Não Validada
	H5 b	-	Não Validada	Não Validada	Não Validada
ROA Rentabilidade	H6	+	Validada	Validada	Validada

Tabela 11 *- Validação das Hipóteses de Investigação*
Fonte: Elaboração própria

O objetivo deste estudo compreendia a análise dos determinantes que influenciam o nível de tesouraria das empresas. O estudo do nível de tesouraria é fundamental para que as empresas percebam se lhes será ou não possível investir em projetos que lhes acrescente valor, no sentido de permitir uma maior sustentabilidade e estabilidade financeira.

Para o desenvolvimento desta dissertação, a amostra foi recolhida com recurso à base de dados SABI, para um período compreendido entre 2010 e 2019, incidindo o estudo sobre as empresas da indústria do mobiliário de Portugal, correspondendo à divisão 31 CAE Rev. 3 (excluindo empresas com CAE 31.03), permitindo apurar 551 empresas.

Relativamente aos resultados empíricos e à estatística descritiva, é possível verificar que os valores médios obtidos não estão em conformidade com os dados obtidos do estudo inicialmente realizado ao setor, verificando que o valor que mais se assemelha é a rendibilidade onde obtivemos um ROA com média de 3% e a do setor é de 5%. A diferença entre os valores encontrados e os dados do setor retirados do Banco de Portugal deve-se sobretudo ao facto de os dados do setor incluírem todas as empresas relativas à divisão 31 CAE Rev. 3 Por outro lado, a matriz de correlação de *Pearson* permite observar o graus de associação linear entre as variáveis explicativas. Neste caso verificou-se que o par de variáveis DIM e CFLOW apresentavam um valor elevado de correlação linear, levantando dúvidas na existência de multicolinearidade nessas variáveis, sugerindo que as empresas de maior dimensão apresentam tendencialmente maiores CFLOW, característica essa que não foi comprovada com o teste VIF.

Os resultados obtidos fornecem evidências de que a dimensão das empresas afeta o nível de tesouraria das empresas. Neste sentido, sempre que a dimensão das empresas aumenta, diminui o seu nível de tesouraria, sustentando a hipótese de partida H1a, confirmando que existe uma relação negativa entre a TES e a DIM.

Embora a hipótese três sugira uma relação ambígua entre variáveis, os resultados comprovam que as empresas que apresentam elevados níveis de *cash flow* garantem um nível superior de tesouraria. Deste modo a relação positiva entre a TES e CFLOW indica que as empresas em estudo mantêm reservas de *cash flow* com o intuito de aumentar os níveis de tesouraria com o objetivo futuro investir em projetos com criação de valor recorrendo ao autofinanciamento.

A relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o nível de tesouraria, corroboram a evidência de que empresas com elevadas oportunidades de crescimento tendem a aumentar os níveis de tesouraria, tornando-se deste modo menos dependente de recursos alheios. Estes resultados forneceram suporte à ambiguidade preconizada pela hipótese H4, validando a hipótese H4 a) que confirma a relação positiva entre TES e OPC.

As empresas mais rentáveis tendem a ter níveis superiores de tesouraria sobe a pena de ter uma maior folga financeira e de garantir disponibilidade de capital em alturas de necessidade de investimento. Esta relação positiva entre a TES e ROA comprovam o esperado pela H6.

As variáveis END e DEBMAT não apresentaram qualquer evidência estatística, contrariando o esperado, assim as hipóteses H2 e H5 não podem ser validades e estes determinantes não foram ponderados como influenciadores do nível de tesouraria das empresas do setor em estudo.

Na generalidade, os resultados possibilitaram concluir que a amostra de empresas do setor do mobiliário português considera tanto a teoria do *Trade-off* como a teoria *Pecking order* como explicativas dos determinantes do nível da tesouraria, não evidenciando características com a teoria do *Free Cash Flow*.

Portugal foi um dos países fortemente penalizado pelos efeitos da crise económica de 2008-2013, pelo que o estudo do impacto da crise no desempenho económico e financeiro das empresas foi tido em conta nesta dissertação. Assim foi introduzida uma variável *dummy,* que permitiu diferenciar os períodos pré-crise e crise económica.

Com a introdução da variável CRISE, os resultados obtidos demonstram que esta é significativa a 5% o que confere evidência estatística de uma alteração no nível de tesouraria nos períodos de crise financeira. Este resultado revela alterações no ativo total das empresas que diminui de forma significativa em períodos de crise. Por outro lado, o endividamento foi considerado significativo neste período, podendo comprovar que as empresas em períodos de crise depararam-se com dificuldades na obtenção de créditos e menor capacidade de tesouraria.

No que se refere às limitações deste estudo, foram identificadas e eliminadas as anomalias nos dados da amostra, conduzindo a enviesamento dos dados e irrelevância de valores de algumas rubricas. Por outro lado, a eliminação de empresas que não continham dados para todas as variáveis, provocou um reduzido número de observações dada a

quantidade de empresas no setor do português. No entanto, apesar da tentativa de utilização de vários instrumentos para a estimação da regressão que incluía a variável *dummy* Crise não foi possível obter resultados pelo modelo GMM uma vez que os dados foram invalidados consecutivamente pelo teste de *Sargan.*

Futuramente será interessante replicar o estudo num diferente ambiente macroeconómico alargando o período estudado de modo a incluir o período de pandemia Covid-19. Será ainda interessante alargar o estudo incluindo outros determinantes que poderão influenciar o nível de tesouraria, nomeadamente as restrições financeiras, ciclo conversão da tesouraria, probabilidade de as empresas entrar em de dificuldades financeiras por incumprimento, nível de distribuição de dividendos, entre outros, que terão influência nos resultados.

Alexandre, F., Cruz, S., & Portela, M. (2020). *Financial distress and the role of management in micro and small-sized firms.* IZA Institute of Labor Economics. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3704119

Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. S. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance, 59*(4), 1777-1804. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00679.x

Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for Panel Data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies 58*(2), 277-297. https://doi.org/10.2307/2297968.

Banco de Portugal Eurosistema. (2021). *Quadros do Setor.* Obtido em 6 de junho de 2021 de Banco de Portugal. https://www.bportugal.pt/QS/qsweb/Dashboards

Barclay, M. J., & Smith, C. W. (1995). The maturity structure of corporate debt. *Journal of Finance, 50*(2), 609-631. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04797.x

Baltagi, B.H. (2013). *Econometric analysis of panel data*, (5th ed.). Chichester, UK: John Wiley and Sons.

Bigelli, M., & Sánchez-Vidal, J. (2012). Cash holdings in private firms. *Journal of Banking & Finance, 36*(1), 26-35. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.06.004

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics, 87*(1), 115-143. https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8

Câmara do Comércio e Indústria Portuguesa. (2019). *Mobiliário: design e exportação*. Obtido em 6 de junho de 2021 de Câmara do Comércio: https://www.ccip.pt/pt/newsletter-internacional/361-mobiliario-design-e-exportacao

Couto, G., & Ferreira, S. (2010). Os determinantes da estrutura de capital de empresas do PSI 20. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, 9*(1-2), 26-28.

Direção-Geral das Atividades Económicas. (2017). *Sinopse - Indústria do Mobiliário.* Obtido em 6 de junho de 2021 de Direção-Geral das Atividades Económicas: https://www.dgae.gov.pt/gestao-de-ficheiros-externos-dgae-ano-2018/sinopse-industria-do-mobiliario_2017_vf-pdf.aspx

Ferreira, M., & Vilela, A. (2004). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. *European financial management, 10*(2), 295-319. https://doi.org/10.1111/j.1354-7798.2004.00251.x

Flannery, M. J. (1986), Asymmetric Information and Risky Debt Maturity Choice, *Journal of Finance, 41*, 19–37. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1986.tb04489.x

Foley, C. F., Hartzell, J. C., Titman, S., & Twite, G. (2007). Why do firms hold so much cash? A tax-based explanation. *Journal of Finance Economics, 86*(3), 579-607. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.11.006

García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2008). On the determinants of SME cash holdings: Evidence from Spain. *Journal of Business Finance & Accounting, 35*(1-2), 127-149. https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2007.02022.x

Greenwald, B., Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1984). Informational imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations. *The American Economic Review, 74*(2), 194-199. http://www.jstor.org/stable/1816354

Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Hampshire, UK: Cengage Learning.

Han, S., & Qiu, J. (2007). Corporate precautionary cash holdings. *Journal of Corporate Finance, 13*(1), 43-57. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2006.05.002

ITC/ITTO. (2005). *International wooden furniture markets: a review*. Geneva: International Trade Centre: International Tropical Timber Organization. International Tropical Timber Organization: https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789213615300/read

Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review, 76*(2), 323-329. https://www.jstor.org/stable/1818789

Kale, J. R. & T. H. Noe (1990), Risk Debt Maturity Choice in a Sequential Game Equilibrium, *Journal of Financial Research, 13,* 155–65. https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1990.tb00545.x

Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and money*. Palgrave Macmillan.

Kim, C. S., Mauer, D., & Sherman, A. (1998). The determinants of corporate liquidity: theory and evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis, 33*(3), 335-359. https://doi.org/10.2307/2331099

Miller, M. H., & Orr, D. (1966). A model of the demand for money by firms. *The Quarterly Journal of Economics, 80*(3), 413-435. https://doi.org/10.2307/1880728

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and theory of investment. *The American Economic Review, 48*(3), 261-297. www.jstor.org/stable/1809766

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review, 53*(3), 433-443. http://www.jstor.org/stable/1809167

Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics, 5*(2), 147-175. https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0

Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance, 39*(3), 575-592. https://doi.org/10.2307/2327916

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when Firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics, 13*(2), 187-221. https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0

Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics, 52*(1), 3-46. https://doi.org/S0304-405X(99)00003-3

Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance, 28*(9), 2103-2134. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2003.08.003

Pastor, C. C., & Gama, P. M. (2013). Determinant Factors of Cash Holdings: Evidence from Portuguese SMEs. *International Journal of Business and Management, 8*(1), 104-112. https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n1p104

Peterson, M., & Rajan, R. (2002). Does Distance Still Matter? The Information Revolution in Small Business Lending. *The Journal of Finance, 57*(6), 2533-2570. https://doi.org/10.1111/1540-6261.00505

Pinho, E. D. (2015). *Melhoria de Procedimentos na Indústria do Mobiliário.* [Master's Thesis, Instituto Politecnico de Braganca]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/12398/1/Pinho_Eduarda.pdf

Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal, 9*(1), 86-136. https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106

Wood, L. (2019). *Global Furniture Manufacturers Market, 2019: The Top 200 Companies - The Market Recorded a Growth of +18% Between 2013 and 2018. Cision*. Obtido em 3 de dezembro de 2021, de PR Newswire: https://www.prnewswire.com/news-releases/global-furniture-manufacturers-market-2019-the-top-200-companies---the-market-recorded-a-growth-of-18-between-2013-and-2018-300812449.html

Xará, J., & Vieira, E. (2015). Determinantes da liquidez das PME da indústria transformadora em Portugal. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa, 14*(1), 03-13. https://doi.org/388541155002

APÊNDICE

Resultado do modelo efeitos aleatórios (MEA)

	MEA		
	Estimativa	*p Value*	
DIM	-0,0333	2,20E-16	***
	(0,0040)		
END	0.01392	0,2209	
	(0,0114)		
CFLOW	0,02560	1.79E-13	***
	(0,0035)		
OPC	-0,0001	0,8932	
	(0,0009)		
DEBMAT	0.0086	0,2328	
	(0,0072)		
ROA	1,4772	2,20E-16	***
	(0,0459)		
R^2	0,24883		
R^2 ajustado	0,248		

Tabela A- *Resultados das regressões para o modelo efeitos aleatórios (MEA)*

Fonte: Elaboração própria