



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Ana Maria Duarte Ramos

O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NA
ESTRUTURA DE CAPITAL DAS PMES
CLIENTES DA EMBEIRAL *CONSTRUCTION*

Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças, com especialização em Contabilidade e Fiscalidade, orientado pela Professora Doutora Liliana Marques Pimentel e apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

setembro de 2022



Ana Maria Duarte Ramos

O Impacto da Pandemia COVID-19 na Estrutura de Capital das PME

Clientes da Embeiral Construction

Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças, apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Entidade de Acolhimento: Grupo Embeiral
Orientador Académico: Prof.^ª Dra. Liliana Marques Pimentel
Supervisor Profissional: Dr. António Dias

Coimbra, setembro de 2022

Agradecimentos

O presente relatório determina o fim de mais uma etapa. O caminho até aqui só foi possível com o apoio e o contributo de um conjunto de pessoas, aos quais quero desde já demonstrar o meu sincero agradecimento.

Em primeiro lugar, à orientadora e professora Dra. ^a Líliliana Pimentel, a disponibilidade e as recomendações prestadas para a elaboração deste relatório.

Ao Grupo Embeiral, em específico, aos colaboradores que integram o Departamento de Contabilidade, Dr. ^o António Dias, Catarina Rebelo, Sandra Gonçalves, Rui Lopes e Duarte Santos, o acompanhamento e prontidão ao longo de todo o estágio e a simpatia desde o primeiro dia.

À minha família, pais e irmãos, o amor, a motivação e o apoio demonstrado em todas as etapas da minha vida. Em específico, aos meus pais agradeço a oportunidade e esforço para que este sonho fosse possível.

Ao meu namorado, pelas palavras de incentivo e conforto nos momentos menos bons, e por todo o apoio incondicional e carinho durante a concretização do relatório.

Aos meus colegas de Mestrado, Letícia, Ricardo, Susana e Tiago, por dividirmos os momentos de angústia e as conquistas durante todo este percurso académico, tornando-o mais simples. À Susana Pinto e ao Ricardo Joaquim, agradeço em especial o companheirismo, os conselhos e a partilha de ideias, que contribuíram para enriquecer este trabalho.

Às minhas amigas Beatriz, Carolina e Mariana, a compreensão e a paciência pela minha ausência e por, mesmo assim, estarem sempre prontas e dispostas a ouvir os meus desabafos.

Por fim, à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e aos professores que ao longo destes dois anos contribuíram para chegar até aqui, e os quais foram imprescindíveis, agradeço a partilha de conhecimento e todos os ensinamentos transmitidos.

A todas estas pessoas, o meu sentido obrigada!

“The important thing is to not stop questioning. Curiosity has its own reason for existing.”

Albert Einstein

Resumo

O presente relatório resulta do Estágio Curricular realizado no Grupo Embeiral, entre fevereiro e junho de 2022, em Viseu. Ao longo de cinco meses foram desenvolvidas diversas tarefas de carácter contabilístico e fiscal, tais como o lançamento de operações e o preenchimento da declaração da IES.

À semelhança do tecido empresarial português, a maioria dos clientes da *sub-holding* Embeiral *Construction* são PME's. Estas desempenham um papel crucial para a economia, contudo, são bastante dependentes de financiamento externo, em particular do crédito bancário, para crescerem e expandirem a sua atividade. Estas empresas enfrentam restrições no acesso ao financiamento, sendo que em períodos de crise em que existe aumento da inflação e taxas de juros, essas dificuldades agravam-se e torna-se ainda mais desafiante obter a estrutura de capital mais rentável para as empresas. A estrutura de capital refere-se à forma como as empresas utilizam capital próprio e capital alheio para financiar os seus ativos e investimentos.

A atual crise pandémica que o país enfrenta, desencadeada pela doença COVID-19, provocou condições económicas mais vulneráveis, um elevado nível de incerteza e inúmeras restrições para as empresas. Por esta razão, surgiu o interesse de investigar se o atual contexto social e económico influencia e impacta a decisão das PME's no que respeita à sua estrutura de capital.

Assim, com base numa amostra de 905 PME's para o período entre 2017 e 2020, foi aplicada a metodologia de dados em painel a fim de cumprir o objetivo primordial de investigar o possível impacto provocado pela pandemia COVID-19 sobre a estrutura de capital das PME's, clientes da Embeiral *Construction*.

Os resultados obtidos demonstram que a crise pandémica provocou uma diminuição do endividamento total das PME's, clientes da *sub-holding*. Ademais, as variáveis rendibilidade, dimensão, outros benefícios fiscais e crescimento demonstraram-se significativas e os seus coeficientes vão, de modo geral, de encontro ao sinal esperado, sugerindo que tanto a teoria *Trade Off* como a *Pecking Order* explicam a estrutura de capital destas empresas.

Palavras-chaves: PME's; COVID-19; Estrutura de Capital; Determinantes; Dados em Painel

Abstract

This report is the result of the Curricular Internship held at Grupo Embeiral, between February and June 2022, in Viseu. Over the course of five months, various accounting and tax tasks were carried out, such as launching operations and filling in the IES declaration.

As well as perceived among the Portuguese business community, the Embeiral Construction sub-holding customers' are mainly SMEs. These play a crucial role for the economy, however, they are quite dependent on external financing, in particular bank credit. The organizations appeal to this resource in order to grow and expand their activity.

Nonetheless, these companies face restrictions on the access to financing, mainly during crisis. In these periods, in which the inflation and the interest rates increase, the organizations have to face higher obstacles and are even more challenged to obtain the most profitable capital structure for companies. Capital structure refers to the approach that companies employ equity and debt capital to finance their assets and investments.

The current pandemic crisis that the country is facing, triggered by the COVID-19 disease, has caused more vulnerable economic conditions, a high level of uncertainty and numerous restrictions for companies. For this reason, the interest arose to investigate whether the current social and economic context influences and impacts the decision of SMEs regarding their capital structure.

Thus, based on a sample of 905 SMEs for the period between 2017 and 2020, the panel data methodology was applied in order to fulfill the primary objective of investigating the possible impact caused by the COVID-19 pandemic on the capital structure of SMEs, customers of Embeiral Construction.

The results obtained demonstrate that the pandemic crisis caused a decrease in the total indebtedness of SMEs, customers of the sub-holding. Furthermore, the variables of profitability, the company size, other tax benefits and growth, proved to be significant. Their coefficients generally agree with the expected sign, suggesting that both the Trade Off theory and the Pecking Order explain the capital structure of these companies.

Keywords: SMEs; COVID-19; Capital structure; Determinants; Dashboard Data

Siglas

BP – Banco de Portugal

CAE – Classificação das Atividades Económicas

CE – Comissão Europeia

CFP - Conselho de Finanças Públicas

CIRC – Código de Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

CIVA – Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado

CMPC – Custo Médio Ponderado de Capital

COVID-19 – Coronavírus doença 2019

CSC – Código das Sociedades Comerciais

EBITDA – *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*

GRETL - *Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library*

IES – Informação Empresarial Simplificada

IHPC – Índice Harmonizado de Preços no Consumidor

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPC – Índice de Preços no Consumidor

MF – Ministério das Finanças

NIF – Número de Identificação Fiscal

NIPC - Número de Identificação de Pessoa Coletiva

OECD – *Organization for Economic Co-Operation and Development*

OLS – *Ordinary Least Squares*

OMS – Organização Mundial da Saúde

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequena e Média Empresa

SABI - Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

SARS-CoV-2 – Coronavírus da Síndrome respiratória aguda grave 2

SNC – Sistema de Normalização Contabilística

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*

UE – União Europeia

Índice de Figuras

Figura 1 - <i>Sub-Holdings</i> da Embeiral Group, SGPS, S.A.....	7
Figura 2 - Cenário Macroeconómico do CFP	15
Figura 3 - Volume de Negócios Embeiral Group.....	17
Figura 4 - EBITDA Embeiral Group	17
Figura 5 - Fontes de Financiamento	34
Figura 6 - Contributo da Procura Interna e Externa Líquida	40
Figura 7 - Contributo das Componentes da Despesa	41
Figura 8 - Emprego Total	41
Figura 9 - Teste de <i>White</i>	90

Índice de Quadros

Quadro 1 - Empresas da <i>Sub-Holding Embeiral Construction</i> , SGPS, S.A	9
Quadro 2 - Análise SWOT da <i>Embeiral Group</i> , SGPS, S.A	18
Quadro 3 - Exemplo: Proposição I de M&M	49
Quadro 4 - Relação Esperada das variáveis de acordo com as teorias	66
Quadro 5 - Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das PME's Portuguesas	68
Quadro 6 - Variáveis de estudo	83
Quadro 7 - Comparação entre os sinais encontrados e os sinais esperados	96
Quadro 8 - Estudos Internacionais e Nacionais sobre a Estrutura de Capital	111
Quadro 9 - Estudos Impacto da Crise na Estrutura de Capital de PME's	112

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Evolução dos Colaboradores no Grupo Embeiral	12
Tabela 2 - Composição da Variação em Volume do PIB	14
Tabela 3 - Distribuição do Volume de Negócios e EBITDA por <i>sub-holding</i>	17
Tabela 4 - Diferenciação dos limiares para as três categorias	31
Tabela 5 - Principais indicadores económicos das empresas não financeiras	32
Tabela 6 - Componentes do PIB	40
Tabela 7 - Endividamento do Setor Não Financeiro	42
Tabela 8 – Rácios de Autonomia Financeira e Endividamento	85
Tabela 9 - Estatísticas Descritivas das Variáveis.....	86
Tabela 10 - Matriz de Correlação de <i>Pearson</i>	88
Tabela 11 - Fatores de Inflação da Variância	89
Tabela 12 - Testes de Normalidade	90
Tabela 13 - Testes de Especificação	92
Tabela 14 - Resultados da Estimação Econométrica	93

Índice Geral

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstract	vi
Siglas.....	vii
Índice de Figuras	viii
Índice de Quadros	ix
Índice de Tabelas	x
Índice Geral.....	xi
Introdução	1
1. Apresentação da Embeiral <i>Group</i> , SGPS, S.A.....	7
1.1 Evolução Histórica	7
1.2 <i>Sub-Holdings</i>	9
1.3 Missão, Visão, Valores	10
1.4 Recursos Humanos	11
1.5 Contexto Macroeconómico e Análise económica da Embeiral <i>Group</i> , SGPS, S.A....	13
1.6 Análise SWOT da Embeiral <i>Group</i> , SGPS, S.A	17
2. O Estágio Curricular.....	20
2.1 Objetivos do Estágio.....	20
2.2 Atividades Realizadas ao longo do Estágio.....	20
2.3 Análise Crítica do Estágio.....	26
3. Conceito e caracterização das PME.....	30
3.1 Conceito de PME	30
3.2 A importância das PME no contexto nacional	31
3.3 Fontes de Financiamento das PME.....	32
3.4 Obstáculos ao Financiamento Externo.....	34
4. A pandemia COVID-19.....	36
4.1 Origem e evolução no Mundo	36
4.2 O impacto da COVID-19 em Portugal.....	38
5. Estrutura de Capital e as Principais Teorias.....	44
5.1 Teoria Tradicional.....	45

5.2 Modigliani e Miller sobre ausência de impostos	47
5.3 Modigliani e Miller – O efeito fiscal da dívida	51
5.4 Teoria de <i>Trade Off</i>	52
5.5 Teoria da Agência	55
5.6 Teorias da Assimetria de Informação	57
5.7 Determinantes da Estrutura de Capital	60
5.8 Evidência Empírica	67
6. Metodologia	76
6.1 Objetivo e Questão de Investigação	76
6.2 Base de Dados e Seleção da Amostra	77
6.3 Especificação das Variáveis e Formulação de Hipóteses	79
6.4 Modelo	83
7. Resultados	85
7.1 Impacto da COVID-19 na Estrutura de Capital	85
7.2 Estatísticas Descritivas	86
7.3 Pressupostos do Modelo	88
7.4 Análise e Discussão dos Resultados Empíricos	91
Conclusões	97
Limitações	100
Investigações futuras	101
Referências	102
Anexos	110
Anexo I: Total de Casos da COVID-19 no Mundo, de 2020-2021	110
Anexo II: Total de Óbitos por COVID-19 no Mundo, de 2020-2021	110
Anexo III: Total de Vacinações da COVID-19 no Mundo, de 2020-2021	110
Anexo IV: Estudos Internacionais e Nacionais sobre a Estrutura de Capital	111
Anexo V: Estudos sobre o Impacto da Crise na Estrutura de Capital	112
Anexo VI: <i>Output</i> do <i>software</i> GRETL para os testes de Normalidade	113
Anexo VII: <i>Output</i> do <i>software</i> GRETL para o método OLS	113
Anexo VIII: <i>Output</i> do <i>software</i> GRETL para o método de efeitos fixos	113
Anexo IX: <i>Output</i> do <i>software</i> GRETL para o método de efeitos aleatórios	114

Introdução

O presente relatório foi elaborado no âmbito do Estágio Curricular realizado na área da contabilidade financeira, na Embeiral *Construction*, uma *sub-holding* do Grupo Embeiral. O Grupo Embeiral é uma *holding* nacional e multissetorial, cujos ramos de atividade são, respetivamente, a saúde e a construção civil e obras públicas.

A Embeiral *Construction*, com sede em Viseu, é uma *sub-holding* que incorpora sete empresas, cujas atividades se baseiam na área da construção civil e obras públicas. Durante o estágio foram desenvolvidas diversas tarefas de caráter contabilístico e fiscal para as várias empresas que a integram. Atualmente, esta *sub-holding* emprega cerca de 231 colaboradores e dispõe de uma ampla carteira de clientes, cuja maioria são PMEs.

As pequenas e médias empresas compõem a maioria do tecido empresarial português. Estas representam empresas dinâmicas e inovadoras, responsáveis pela criação de inúmeros postos de trabalho. Apesar da importância incontestável para a economia, as mesmas enfrentam múltiplos entraves ao crescimento. Estas empresas são fortemente dependentes do financiamento externo para desenvolver a sua atividade, em particular, o crédito bancário. Em períodos de recessão económica, o acesso ao mesmo agrava-se. As PMEs enfrentam mais dificuldades que o normal, o que leva a que muitas não consigam continuar com a sua atividade. Por outro lado, as empresas que conseguem sobreviver ficam expostas a um maior número de restrições e limitações, como seja o aumento das taxas de juro, o racionamento de crédito, exigências de mais garantias, entre outras (Lopes, 2014).

O colapso da atual pandemia COVID-19, em 2020, provocou efeitos devastadores nos mercados de todo o mundo. Assistiu-se a um agravamento das condições de vida das famílias e da situação económica e financeira das empresas, com destaque para as PMEs. Em contextos marcados por um elevado nível de incerteza, a decisão sobre como financiar a atividade da empresa pode ser alterada de forma significativa. Nesse sentido, a estrutura de capital torna-se relevante, dado que as empresas se deparam com uma escolha entre qual fonte de financiamento utilizar.

A estrutura de capital é um dos temas mais abordados na área financeira e refere-se à combinação das diferentes fontes de financiamento que as empresas utilizam para financiar a sua atividade: capitais próprios e/ou capitais alheios (Semedo, 2015).

O estudo desta temática remonta ao trabalho de Modigliani e Miller, em 1958, e à sua proposição da irrelevância da estrutura de capital (Lisboa, 2017). Inicialmente, os autores assumiram pressupostos irrealistas para a base desse trabalho, porém após várias críticas, em 1963 os autores reviram o seu modelo e introduziram o efeito dos impostos no mesmo, obtendo conclusões diferentes. Constataram que existe uma preferência pelo endividamento, devido à possibilidade de deduzir os custos financeiros suportados.

Desde então, várias teorias têm surgido para explicar a escolha da estrutura de capital considerando pressupostos mais realistas como os custos de falência, os conflitos de interesses entre acionistas, gestores e credores e os custos associados às diferentes fontes de financiamento. Destacam-se as teorias de *Trade Off* e *Pecking Order* que designam, respetivamente, as duas correntes teóricas com mais relevância no contexto das PME e as quais são tidas como concorrentes (Henrique et al., 2018).

A literatura tem vindo a investigar quais os fatores que determinam uma estrutura de capital ótima. Entre os vários estudos realizados destacam-se, entre outros, determinantes como a rendibilidade, dimensão da empresa, tangibilidade do ativo, benefícios fiscais não associados à dívida e crescimento (Jorge & Armada, 2001; Lisboa, 2017; Matias & Serrasqueiro, 2017; Proença et al., 2014; Viera & Novo, 2010; entre outros). Para além desses fatores intrínsecos, relacionados com as características da empresa, existem outros fatores externos à empresa que podem afetar a estrutura de capital, por exemplo, a incerteza macroeconómica (crise) (Martucheli et al., 2020; Pamplona et al., 2021; Silva & Francisco, 2016).

Nesse sentido, a atual crise pandémica ocasionou a oportunidade de investigar como a instabilidade financeira e macroeconómica afeta a estrutura de capital das PME. Será que durante o período da COVID-19, as empresas recorrem mais ao capital alheio ou preferem os fundos internos para financiar a sua atividade?

Assim, o trabalho em questão visa estudar o impacto da pandemia COVID-19 na estrutura de capital das empresas portuguesas, particularmente das PMES clientes da Embeiral

Construction. Tendo por base estudos similares anteriormente realizados, onde foram analisados os efeitos de uma crise sobre a estrutura de capital, o presente relatório tem como objetivo investigar se a estrutura de capital dessas PME's modificou durante a pandemia COVID-19. Ou seja, pretende-se comparar a estrutura de capital dessas empresas entre períodos de crise económica e períodos de prosperidade.

Para alcançar este propósito, foi aplicada uma análise quantitativa, assente no modelo econométrico de dados em painel de efeitos fixos. Utilizando o rácio de endividamento total como *proxy* da estrutura de capital para variável dependente, e os determinantes rendibilidade, dimensão da empresa, tangibilidade do ativo, benefícios fiscais não associados à dívida e crescimento como variáveis independentes. Para além destas, foi considerada uma variável *dummy* explicativa, COVID, que pretende captar o efeito da pandemia na estrutura de capital das empresas. Esta assume valor 1 no período de 2020 e 0 nos restantes, 2017 a 2019.

A amostra é composta por 905 PME's portuguesas, durante os períodos entre 2017 e 2020. Os dados foram recolhidos a partir da base de dados Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), fornecida pelo *Bureau van Dijk*. O tratamento estatístico da informação foi efetuado através dos *softwares* informáticos GRETL e SPSS.

Com o intuito de tornar o relatório o mais claro e compreensível, o mesmo foi estruturado em três partes. Na parte I, designada por Entidade de Acolhimento e Estágio Curricular, é apresentado o Grupo onde o Estágio Curricular foi realizado e descritas as tarefas executadas. Na parte II, referente ao Contexto Macroeconómico e à Revisão da Literatura, é realizada uma contextualização dos principais temas e conceitos relacionados com o estudo em questão, como a definição de PME, o impacto da crise pandémica na economia portuguesa e as principais teorias explicativas da estrutura de capital. Ainda nessa parte, são referidos alguns estudos empíricos já realizados sobre o tema em estudo.

Por fim, na parte III, denominada de Estudo Empírico, é especificado o objetivo de estudo, a definição da amostra, as diversas variáveis, bem como as hipóteses de investigação e a metodologia empregue. É também nesta parte que se procede à análise dos resultados e das principais conclusões obtidas, a fim de dar uma resposta à pergunta de investigação.

Parte I: A Entidade de Acolhimento e o Estágio Curricular

O presente relatório de estágio foi elaborado no âmbito do Estágio Curricular, com o propósito da conclusão do Mestrado em Contabilidade e Finanças da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. A escolha pelo Estágio Curricular e, respetivo relatório de estágio, em detrimento da dissertação ou do trabalho de projeto residiu, essencialmente, pela ligação ao mundo de trabalho, o que permitiu adquirir uma breve experiência profissional.

O Estágio Curricular foi realizado na área de contabilidade e para a escolha da organização atendeu-se à área de residência. Foram selecionadas um conjunto de empresas de renome situadas em Viseu, principalmente no centro, que dispunham de serviços de contabilidade. Posteriormente, procedeu-se ao envio de emails, com o *Curriculum Vitae*, a expor o interesse de realizar um Estágio Curricular na organização. Numa fase seguinte, após realizadas várias entrevistas, a escolha da entidade recaiu sobre a Embeiral *Group*, SGPS, S.A.

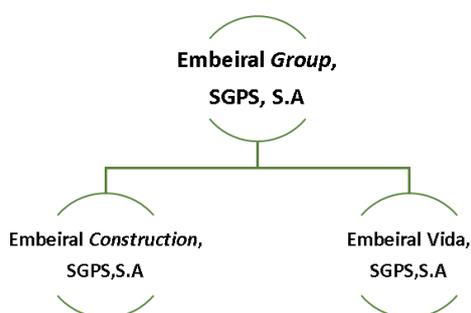
O estágio foi realizado no Grupo Embeiral entre fevereiro e junho de 2022, no Departamento de Contabilidade sob a orientação do Dr. ^o António Dias. Este departamento visa prestar serviços de contabilidade às várias empresas que integram o Grupo. Com uma duração de aproximadamente 760 horas, durante a realização do estágio foram desenvolvidas diversas tarefas de carácter contabilístico e fiscal.

A fim de tornar esta parte mais perceptível e clara, a mesma foi dividida em dois capítulos. Inicialmente, no capítulo I é apresentado o Grupo Embeiral, desde a sua história, às *sub-holdings* que constituem o Grupo, à missão, visão, valores e terminando com uma análise SWOT do Grupo. No capítulo II é descrito o estágio, os seus objetivos, as tarefas realizadas e, por fim, uma análise crítica sobre o mesmo.

1. Apresentação da Embeiral Group, SGPS, S.A

O Grupo Embeiral, ou a Embeiral Group, SGPS, S.A é uma sociedade anónima com sede no Edifício Rosa D' Ouro, Rua da Arroteia nº 158, Pedrouços, concelho da Maia, distrito do Porto. Com o código de atividade económica principal (CAE) 70100 e Capital Social 8.500.000 €, o Grupo Embeiral é uma *holding* nacional e multissetorial, dividida atualmente em duas *sub-holdings*, designadamente, a Embeiral Construction, que opera no setor da construção civil e obras públicas e a Embeiral Vida, com a área da saúde.

Figura 1- Sub-Holdings da Embeiral Group, SGPS, S.A



Fonte: Elaboração própria com base no Relatório e Contas, 2021 (Embeiral Group).

1.1 Evolução Histórica

Tudo começou no século XX, mais especificamente a 9 de outubro de 1984 com a constituição da primeira empresa do Grupo, a Embeiral como sociedade por quotas. Fundada por António Carlos Marques Lemos em Travanca de Bodiosa, Viseu, inicialmente o foco da empresa era a construção de estradas, desde a movimentação de terras até à pavimentação. Contudo, devido às necessidades e solicitações do mercado de obras públicas, a mesma expandiu a sua atividade às obras de saneamento básico.

Três anos depois, a 8 de julho de 1987, é constituída a Socibeiral - Sociedade de Pedreiras das Beiras, destinada à prestação de serviços na área da construção civil e obras públicas.

Nessa altura, o crescimento estável e sustentado do setor da construção civil e obras públicas era uma realidade. Por essa razão, em 1998 surge a necessidade de criar uma nova organização, a Socibeiral - Betão Pronto, especializada na produção e comercialização de betão e misturas betuminosas, materiais de grande utilidade para a construção civil e obras públicas. No ano seguinte, em 1999, é instalada uma central de britagem de agregados e lavagem de areias representada pela Inerbeiral. Esta empresa dedica-se à extração e

produção de agregados, fabricando um dos componentes mais utilizados na central de betão (areia) e também como material de construção propriamente dito.

Perante essa evolução, a Embeiral passou a ser uma empresa praticamente autossuficiente, bem como de elevada oferta ao nível da sua área. No ano 2000, a empresa deixa de ser sociedade por quotas e transforma-se em sociedade anónima, Embeiral - Engenharia e Construção, S.A.

A Embeiral pretendia aumentar a sua atividade, nunca esquecendo a sua origem, as obras públicas, onde pretendia continuar a crescer, mas agora em outros ramos de atividade. É então em 2008 que inicia uma nova jornada, a expansão da atividade à área de saúde através da constituição da *sub-holding* Embeiral Vida. Atualmente, a maior representação assenta na Casa de Saúde São Mateus, na EcoGrife, na Ergogymno e na Cliniform Saúde.

Em 2011 é renovada a imagem da empresa Socibeiral - Sociedade de Pedreiras, adotando a designação de Socibeiral - Serviços. Para atender às necessidades e exigências dos clientes, a empresa expande a sua atividade à arquitetura, engenharia e técnicas afins e às atividades de consultoria para os negócios e a gestão.

Três anos depois, em 2014 é criada a Embeiral *Group* enquanto *holding*, responsável por gerir todas as entidades até então constituídas.

O crescimento exponencial do volume de negócios conjugado com os êxitos obtidos relativamente à área da construção civil e obras públicas, culminaram em 2018 na criação de duas novas empresas, nomeadamente a Embeiral *Steel*, dedicada à fabricação de estruturas de construções metálicas, coberturas e serralharias, e a Embeiral Técnica, destinada ao desenvolvimento e comércio de equipamentos e produtos nas áreas de telecomunicações, iluminação, eletricidade, climatização e energias renováveis. O investimento nestas duas novas áreas contribuiu para uma oferta de produtos diversificada e qualificada e, simultaneamente, superar as expectativas dos clientes.

A 20 de fevereiro de 2019 é criada a Embeiral *Construction*, uma *sub-holding* responsável por gerir todas as entidades que operam no setor da construção civil e obras públicas.

Recentemente, em 2020, o Grupo adquiriu uma nova entidade, a *NTR-New Timbers* posteriormente renomeada de Embeiral *Wood*, cujo objeto de negócio reside no fabrico e comércio de madeira e na montagem de trabalhos de carpintaria e caixilharia. Essa

empresa veio reforçar a área da construção e atender às necessidades e exigências do público.

Desde 1984 que foi percorrido um longo caminho. Durante todos estes anos, a *Embeiral Group, SGPS, S.A* tem vindo a trabalhar em vários projetos bem sucedidos, afirmando-se como um Grupo forte, seguro e com um modelo de gestão peculiar e admirado pelas empresas da região. A estratégia da Administração para os próximos anos visa o crescimento dos dois sectores de atividade, a saúde e a construção civil e obras públicas.

1.2 Sub-Holdings

1.2.1 Embeiral Construction, SGPS, S.A

A *Embeiral Construction* é uma *sub-holding* da *Embeiral Group, SGPS, S.A* como já referido anteriormente. Com sede em Recta da Ribeira, Travanca de Bodiosa, Viseu e número de identificação de pessoa coletiva (NIPC) 515 311 545, a *Embeiral Construction* opera no setor da construção civil e obras públicas.

Com um capital social de 7.000.000 € e CAE 64202, atualmente esta *sub-holding* engloba um conjunto de sete empresas, todas sediadas no distrito de Viseu, repartidas pelos diferentes negócios, conforme demonstra o quadro 1.

Quadro 1 - Empresas da *Sub-Holding Embeiral Construction, SGPS, S.A*

Empresa	Atividade
Embeiral - Engenharia e Construção, S. A	Execução de trabalhos de construção civil e obras públicas.
Socibeiral - Serviços, Lda	Prestação de serviços na área da construção, cedência de mão obra às empresas do Grupo e reabilitações urbanas.
Socibeiral - Betão Pronto, Lda	Fabrico e comércio de betão betuminoso e betão pronto.
Inerbeiral - Agregados e Betuminosos, Lda	Extração e produção de agregados de granito, de granulometria variada para a construção civil e obras públicas, nomeadamente para o próprio Grupo.
Embeiral Steel, Lda	Execução, transformação e aplicação de todo o tipo de estruturas metálicas. Para tal dispõe de uma equipa especializada no setor.
Embeiral Técnica, Lda	Desenvolvimento e comércio de equipamentos e produtos nas áreas de telecomunicações, iluminação, eletricidade, climatização e energias renováveis.
Embeiral Wood, Lda	É uma carpintaria. Dedicar-se à fabricação e comércio de madeira e à montagem de trabalhos de carpintaria e caixilharia.

Fonte: Elaboração própria com base nos Relatórios de Gestão, 2021.

Todas as empresas dispõem de capacidade, experiência e “*know-how*” para desenvolver os trabalhos nas diferentes vertentes da sua atividade. As empresas da Embeiral *Construction* ambicionam, no futuro, continuar com o seu caminho promissor e a serem uma referência no mercado da construção civil e obras públicas. Para esse propósito, trabalham diariamente para prestar serviços com elevados padrões de qualidade, integridade e profissionalismo e, assim, satisfazer as necessidades atuais e futuras dos clientes.

1.2.2 Embeiral Vida, SGPS, S.A

A principal atividade desta *sub-holding* é a prestação de serviços de saúde. Esta integra quatro empresas, a Ecografe, a Ergogymno, a Cliniform Saúde e a Casa de Saúde São Mateus, sendo esta última a que dá maior contribuição à *sub-holding*.

Sucintamente, a Ecografe presta serviços de Imagiologia, a Ergogymno presta serviços de Medicina Física e Reabilitação e a Casa de Saúde São Mateus é uma unidade privada vocacionada para a prestação de serviços na área de saúde. Estas três empresas encontram-se sediadas em Viseu.

A Cliniform Saúde é uma clínica médica situada na Guarda, que tem ao seu dispor uma grande variedade de serviços de saúde, entre os quais dermatologia, psicologia, nutrição, pediatria, psiquiatria, entre muitas outras especialidades médicas.

Atualmente, o Grupo encontra-se a desenvolver um novo complexo residencial, que agregará valências de lar e unidade de cuidados continuados, em Tondela.

1.3 Missão, Visão, Valores

A missão, a visão e os valores designam as ferramentas mais importantes de uma organização, dado que refletem as suas ideologias e o propósito da sua existência. Estas devem ser dinâmicas e objetivas, uma vez que, embora definam objetivos a médio e longo prazo, devem adaptar-se a todas as mudanças do meio envolvente. Uma entidade que detenha estas três particularidades dispõe de uma boa organização e qualidade no serviço prestado (Ferreira, 2020).

A Embeiral *Group*, SGPS, S.A tem como missão aumentar o desempenho das organizações

e melhorar a eficácia das mesmas, por forma a obter a satisfação total das partes interessadas. O Grupo defende que é importante ter responsabilidade legal, económica e social, bem como trabalhar com entusiasmo e empenho para serem uma referência nos diferentes ramos onde atua, primando pela ética e qualidade (Relatório & Contas 2021, Embeiral *Group*).

Quanto à visão, o Grupo ambiciona que as suas entidades sejam uma referência no mercado em que operam, assegurando rapidez e eficiência a curto e longo prazo. O Grupo Embeiral procura estar na vanguarda do desenvolvimento e acompanhar as mudanças nos setores em que opera, com vista a aumentar a qualidade dos produtos e serviços prestados. Dessa forma, poderá ser reconhecida como a escolha número um dos clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade em geral no distrito de Viseu (Relatório & Contas 2021, Embeiral *Group*).

Por fim, no que diz respeito aos valores, o Grupo rege-se por um conjunto de princípios essenciais, dos quais se destaca o respeito pelos seres humanos e o meio ambiente, a honestidade, a qualidade, a ambição e a competitividade. O Grupo assume ainda a prioridade de propiciar um clima organizacional favorável ao desempenho adequado dos colaboradores, garantindo harmonia interna no ambiente de trabalho (Relatório & Contas 2021, Embeiral *Group*).

1.4 Recursos Humanos

O Grupo Embeiral assume que o caminho para um posicionamento de excelência no mercado passa indissociavelmente por promover a motivação e participação de todos os colaboradores da empresa, estimular a capacidade de iniciativa, o trabalho em equipa, a formação e competências técnicas.

Perante o atual contexto de incerteza e constante mudança, o Grupo reconheceu nos seus colaboradores uma das principais fontes de vantagem competitiva, valorizando o potencial intelectual e emocional e não só apenas o técnico. O Grupo encarou o capital humano como um dos recursos mais valiosos e únicos para o desempenho e sucesso das empresas, ainda para mais neste período incerto. Os colaboradores demonstraram-se fundamentais para responder às necessidades e exigências dos clientes.

À data de 31 de dezembro de 2021, o Grupo empregava um total de 405 colaboradores, distribuídos pelas respetivas empresas que o integram. Comparativamente ao período homólogo, registou um crescimento do número total de colaboradores em 16,4%, o que representa um aumento de 57 colaboradores, respetivamente.

A *sub-holding* Embeiral Construction apresentou um crescimento de 16,0% do número de colaboradores, passando de 199 colaboradores à data de 31 de dezembro de 2020 para 231 colaboradores a 31 de dezembro de 2021. Também as empresas que contemplam a *sub-holding* Embeiral Vida verificaram um incremento no número de postos de trabalho, à exceção da Ergogymno que manteve o número de 3 colaboradores.

A tabela 1 demonstra o número de pessoas ao serviço do Grupo e a sua distribuição pelas empresas e respetiva evolução.

Tabela 1 - Evolução dos colaboradores no Grupo Embeiral, 2020 a 2021

Embeiral Group, SGPS, S. A	2020	2021
Embeiral Construction, SGPS, S. A	199	231
Embeiral - Eng. e Construção, S. A	78	93
Socibeiral - Serviços, Lda	47	49
Socibeiral - Betão Pronto, Lda	2	2
Inerbeiral - Agregados e Betuminosos, Lda	35	31
Embeiral Steel, Lda	14	24
Embeiral Técnica, Lda	14	20
Embeiral Wood, Lda	9	12
Embeiral Vida, SGPS, S. A	149	174
Casa de Saúde São Mateus, S. A	143	166
Cliniformsaude, Lda	2	3
Ergogymno-Atividades Gímnicas, Lda	3	3
Ecografe, Lda	1	2
Total	348	405

Fonte: Elaboração própria com base no Relatório e Contas, 2021 (Embeiral Group).

1.5 Contexto Macroeconómico e Análise económica da Embeiral Group, SGPS, S.A

1.5.1 Contexto Macroeconómico

O despoletar da atual pandemia, no final do ano de 2019, fez mergulhar o mundo numa profunda crise social e económica. Após um ano de 2020 marcado por uma significativa contração económica, fruto da pandemia COVID-19 e das subseqüentes medidas de contenção sanitárias, as soluções começaram a chegar em 2021 com o surgimento das vacinas contra a COVID-19. Estas novas armas de combate à pandemia permitiram o reabrir tímido de vários setores e atividades (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group).

O que aparentava ser um cenário otimista do futuro, acabou por se desmoronar com o aparecimento de novas variantes do vírus SARS-COV 2, mais concretamente a variante Delta e a Ómicron. Estas novas variantes demonstraram-se mais perigosas e difíceis de conter em comparação com o vírus original e, ademais, verificou-se uma recusa da vacinação por um número considerável de pessoas, o que contribuiu para um aumento do número de casos de infeção. Isto obrigou a um recuo nas medidas de desconfinamento em diversos países (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group).

O ano 2021 ficou marcado por sucessivos avanços e retrocessos da economia mundial.

No que respeita a Portugal, o país observou ao longo de 2021 uma recuperação da atividade económica impulsionada pelo aumento da taxa de vacinação contra a COVID-19 e do levantamento gradual das medidas de prevenção impostas pelo governo (Ministério das Finanças [MF],2022). Segundo dados divulgados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE,2022a), a economia portuguesa registou um crescimento de 4,9% do PIB em volume explicado, em grande parte, pelo contributo positivo da procura interna de 5,2 p.p.

Em termos reais, a procura interna cresceu 5,0%. Para esse crescimento contribuiu a variação positiva de todas as suas componentes, nomeadamente, o aumento do consumo privado de 4,4%, o aumento do consumo público de 5,0% e o crescimento do investimento de 7,2%, em termos reais (INE,2022a).

Por sua vez, a procura externa líquida apresentou um contributo negativo para a variação anual do PIB, porém de forma menos acentuada que no ano anterior (-0,2 p.p em

comparação com os -2,9 p.p de 2020). Este comportamento deveu-se, em parte, à recuperação das exportações e importações de bens e serviços face ao ano anterior, as quais registaram um crescimento de 13,0% e 12,8%, respetivamente (INE,2022a).

As exportações de bens registaram um crescimento de 11,1% em volume e as de serviços 18,6%, reflexo da recuperação do setor do turismo. Por sua vez, as importações de bens registaram um crescimento de 11,9%, enquanto as importações de serviços aumentaram 18,1% (INE,2022a).

Tabela 2 - Composição da variação em volume do PIB

	2020	2021
	Taxa de variação anual (%)	
Procura Interna	-5,6	5,0
Consumo Privado	-7,1	4,4
Consumo Público	0,4	5,0
Investimento	-5,7	7,2
Exportações	-18,6	13,0
Bens	-11,4	11,1
Serviços	-34,0	18,6
Importações	-12,1	12,8
Bens	-10,3	11,9
Serviços	-21,1	18,1
	Contributos para a taxa de variação do PIB (p.p)	
Procura Interna	-5,5	5,2
Procura Externa Líquida¹	-2,9	-0,2

Nota: p.p - pontos percentuais

Fonte: Adaptado do Relatório “Contas Nacionais Trimestrais”, INE (2022a).

Em linha com a recuperação económica, também o mercado de trabalho apresentou uma evolução positiva (MF, 2022). A população empregada atingiu o valor mais alto da última década, com 4.812,3 mil pessoas empregadas, o que corresponde a uma taxa de emprego de 55,3%, um aumento de 1,5 p.p em relação a 2020 (INE,2022b).

Ao nível do desemprego, manteve-se a tendência de decréscimo visível desde 2014. O INE (2022b) registou uma taxa de desemprego de 6,6%, uma diminuição de 0,4 p.p face à registada no ano anterior. Isto representa um total de 338,8 mil pessoas sem trabalho, em que as mulheres são as mais penalizadas, com uma taxa de desemprego médio de 6,9% em comparação com os homens, a apresentarem uma taxa média inferior de 6,3 %. As medidas de apoio às empresas, em particular o regime de *lay-off* simplificado, e de apoio aos

¹ Exportações líquidas de importações.

trabalhadores independentes, permitiram controlar os níveis de desemprego ao longo do ano (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group).

Outro dos indicadores que aumentou significativamente em 2021 diz respeito à inflação, medida pelo índice de preços no consumidor (IPC). Segundo o relatório “Índice de Preços no Consumidor” do INE (2022c, p.1) “O Índice de preços no consumidor registou uma variação média anual de 1,3%, sucedendo a uma variação nula registada no conjunto do ano de 2020”. Para a subida de preços contribuiu a redução da oferta, consequência dos constrangimentos nas cadeias de fornecimento, em conjunto com o aumento da procura, fruto do desbloquear das poupanças acumuladas durante a pandemia (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group).

Conjetura-se que a recuperação económica iniciada em 2021 se mantenha durante 2022. As projeções do Conselho de Finanças Públicas (CFP, 2022) estimam um abrandamento do crescimento do PIB nacional para os 4,8% em 2022 e 2,8% em 2023. Associado a esse crescimento económico, espera-se que a taxa de desemprego diminua para 6,4% em 2022 e 6,1% em 2023. Por sua vez, a taxa de inflação² deverá acelerar para 3,9% em 2022, seguindo-se um abrandamento para 2,2% em 2023.

Figura 2 - Cenário Macroeconómico do CFP, em %

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
PIB real e componentes (variação, %)						
PIB	4,9	4,8	2,8	2,6	2,3	1,7
Consumo privado	4,4	3,6	2,9	2,7	2,7	2,2
Consumo público	5,0	2,5	0,1	0,8	0,6	0,5
Investimento (FBCF)	6,1	6,9	4,2	3,8	3,0	0,8
Exportações	13,0	10,4	5,5	3,5	3,5	3,5
Importações	12,8	8,6	5,0	3,6	3,6	3,5
Contributos para a variação real do PIB (p.p.)						
Procura interna	5,2	4,3	2,7	2,7	2,4	1,8
Exportações líquidas	-0,2	0,5	0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Preços (variação, %)						
Deflador do PIB	0,7	2,5	2,8	2,0	1,7	1,7
Deflador do consumo privado	1,2	4,0	2,4	2,0	1,7	1,7
Deflador do consumo público	0,8	2,4	2,0	1,8	1,7	1,7
Deflador do investimento (FBCF)	3,0	3,4	2,0	1,8	1,6	1,7
Deflador das exportações	6,0	7,4	-0,3	1,5	1,7	1,7
Deflador das importações	7,6	9,8	-1,4	1,3	1,6	1,7
IHPC	0,9	3,9	2,2	1,9	1,7	1,7
PIB nominal						
Variação (%)	5,7	7,4	5,7	4,6	4,0	3,4
Nível (mil M€)	211,5	227,1	240,0	251,0	261,2	270,0
Mercado de trabalho (variação, %)						
Taxa de desemprego (% pop. ativa)	6,6	6,4	6,1	5,7	5,3	5,0
Emprego	2,1	1,1	0,3	0,3	0,2	0,1

Fonte: Relatório “Perspetivas Económicas e Orçamentais 2022-2026”, CFP (2022, p.15).

² Medida pelo índice Harmonizado de Preços no Consumidor (IHPC).

Contudo, este cenário não previa a invasão da Ucrânia pela Rússia, no início do ano 2022. Este conflito geopolítico veio destabilizar os mercados internacionais, sendo expectável que venha a ocasionar repercussões na economia mundial. Nesse sentido, as previsões inicialmente estimadas pelo CFP para a economia portuguesa poderão sofrer alterações.

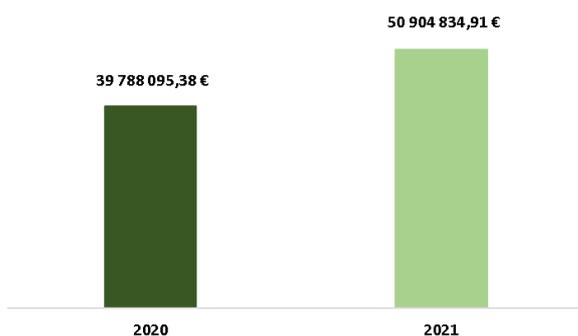
O indicador que mais preocupa as entidades financeiras é a inflação. Projeta-se que este indicador cresça acentuadamente em 2022, fruto dos constrangimentos nas cadeias de fornecimento e da subida do preço das matérias-primas, energéticas e outras (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group). O Banco de Portugal (BP, 2022), que previa uma taxa de inflação de 1,8% em 2022, procedeu à revisão desse valor, aumentando a taxa de inflação esperada para os 4,0%.

De facto, existe uma elevada incerteza sobre o futuro. Não se consegue prever a evolução da pandemia e o potencial surgimento de novas variantes, bem como os impactos da guerra entre a Rússia e a Ucrânia. No entanto, teoriza-se que o clima de instabilidade atual contribua para um aumento das desigualdades económicas e sociais nas sociedades, que poderá perdurar durante anos (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group).

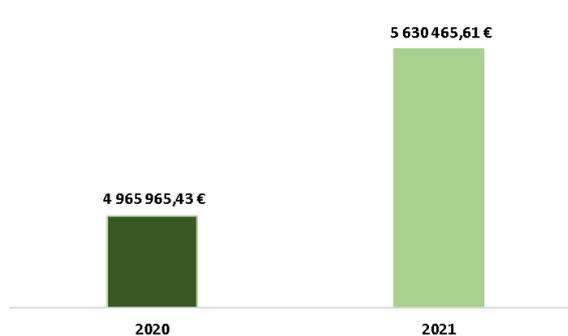
1.5.2 Resultados Económicos

A crise económica e social causada pela COVID-19 obrigou muitas empresas a suspender a sua atividade, o que se traduziu em efeitos muito adversos sobre os seus resultados. No entanto, o Grupo Embeiral conseguiu contrariar o rumo das empresas a nível nacional e, em 2021 alcançou valores históricos ao nível de negócios e do EBITDA.

Em 2021, o volume de negócios consolidado do Grupo cifrou-se em 50.904.834,91 €, 28,0% acima do verificado no ano anterior. Por sua vez, o EBITDA atingiu 5.630.465,61 €, o que representa um aumento de 13,0% face ao período homólogo (Relatório & Contas 2021, Embeiral Group). As figuras 3 e 4 demonstram a evolução do volume de negócios e do EBITDA de 2020 até 2021.

Figura 3 - Volume de Negócios Embeiral Group

Fonte: Elaboração própria com base no Relatório e Contas, 2021 (Embeiral Group).

Figura 4 - EBITDA Embeiral Group

Fonte: Elaboração própria com base no Relatório e Contas, 2021 (Embeiral Group).

Entre as *sub-holdings*, a que mais contribuiu para esses resultados foi a Embeiral *Construction*. Do total do volume de negócios, cerca de 73% respeita a essa *sub-holding* e 57% do seu EBITDA, correspondendo a 37.271.991,81 € e 3.228.618,40 €, respetivamente. A tabela 3 evidencia a relação entre o volume de negócios, EBITDA e a respetiva *sub-holding*.

Tabela 3 - Distribuição do Volume de Negócios e EBITDA por *sub-holding*, 2021

<i>Sub-holding</i>	Volume de Negócios 2021		EBITDA 2021	
	%	Valor	%	Valor
<i>Construction</i>	73 %	37.271.991,81 €	57%	3.228.618,40 €
Vida	26 %	13.632.843,10 €	43%	2.401.847,21 €
Total	100 %	50.904.843,91 €	100%	5.630.465,51 €

Fonte: Elaboração própria com base no Relatório e Contas, 2021 (Embeiral Group).

1.6 Análise SWOT da Embeiral Group, SGPS, S.A

A análise SWOT, cujo acrónimo significa *Strengths* (pontos fortes), *Weaknesses* (pontos fracos), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças), é uma ferramenta de gestão, frequentemente utilizada pelas empresas para avaliar os ambientes internos e externos. A partir dessa análise, é possível formular estratégias de negócios para a empresa com o objetivo de otimizar o seu desempenho no mercado (Ferreira, 2020).

A análise interna permite determinar quais os pontos fortes e fracos da empresa, ou seja, do ambiente interno, sendo que os pontos fortes reforçam a capacidade competitiva da empresa e os pontos fracos colocam a mesma em desvantagem competitiva face aos concorrentes. No que respeita à análise do meio envolvente, considera-se dois aspetos, as

oportunidades que podem ser aproveitadas e as ameaças ao negócio, com vista a elaborar mecanismos para as combater (Ferreira, 2020).

Em seguida, é apresentada no quadro 2 a análise SWOT da Embeiral Group.

Quadro 2 - Análise SWOT da Embeiral Group, SGPS, S.A

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Análise Interna	<ul style="list-style-type: none"> - Localização e acessibilidade - Instalações modernas e equipamento tecnológico adequado - Equipas formadas por pessoas qualificadas e competentes - Promove formações aos seus colaboradores - <i>Holding</i> multissetorial - Diversidade e qualidade de serviços e produtos - Boa reputação 	<ul style="list-style-type: none"> - Escassa publicidade das empresas - Site Desatualizado - Atrasos na entrega de orçamentos Estrutura de gastos elevada Existência de alguns equipamentos obsoletos
	Oportunidades	Ameaças
Análise Externa	<ul style="list-style-type: none"> -Crescimento do setor da construção e da saúde - Avanços tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrada de novos concorrentes - Situação económica atual Pandemia COVID-19 -Conflito Geopolítico entre a Ucrânia e Rússia

Fonte: Elaboração Própria

Na análise ao ambiente interno, destaca-se como ponto forte a localização das empresas e a qualidade das suas instalações. Todas as empresas do Grupo, à exceção da Cliniform Saúde, encontram-se sediadas no centro de Viseu, o que permite uma boa visibilidade. Outro ponto forte é a existência de colaboradores qualificados e competentes e o facto de o Grupo promover formações para aprimorar e complementar as habilidades dos mesmos. Para além destas, acresce ainda o facto de o Grupo atuar em diferentes setores, o que lhe permite oferecer produtos e serviços diferenciados. Por sua vez, quanto às desvantagens destaca-se o fraco esforço publicitário das várias empresas, o site desatualizado, o atraso na entrega de orçamentos, a estrutura de gastos elevada e, ainda, a existência de alguns equipamentos obsoletos.

Em relação ao ambiente externo, uma oportunidade prende-se com a grande procura e crescimento do setor da construção nos últimos anos. A acompanhar esse crescimento está também o crescimento do setor da saúde. Devido a infeção epidemiológica por COVID-19, considerada como uma emergência de saúde pública, verificou-se um aumento da procura de serviços de saúde.

No que respeita às ameaças, existe a possibilidade de entrarem novos concorrentes nos mercados onde o Grupo atua e oferecerem produtos e serviços inovadores e a preços atrativos. Também a atual situação económica do país, a pandemia COVID-19, constitui uma ameaça a diversos níveis para as empresas do Grupo. As medidas de contenção para controlar a propagação da pandemia provocaram o abrandamento da atividade empresarial, o que levou à falência de muitas empresas. Isto traduz-se numa perda de clientes para o Grupo. Ademais, a pandemia provocou disrupções nas cadeias de abastecimento de matérias-primas. Verificou-se uma escassez de matérias-primas, o que afetou a capacidade produtiva das empresas e, por conseguinte, um aumento do preço das mesmas por parte dos fornecedores. Estes dois factos têm consequências para as várias empresas do Grupo, nomeadamente nos seus resultados, o que poderá levar a que as empresas tenham de se readaptar.

O conflito geopolítico entre a Ucrânia e a Rússia no início do presente ano, representa uma das maiores ameaças. Sendo a Rússia um dos principais fornecedores de combustíveis fósseis da Europa (gás natural, petróleo) e a Ucrânia de uma variedade de metais (alumínio, ferro, aço), a tensão entre os países veio agravar ainda mais as perturbações nas cadeias de abastecimento, para além das provocadas pela pandemia.

A invasão da Ucrânia pela Rússia contribuiu para uma subida acentuada dos preços das matérias-primas, em específico dos *inputs* energéticos (petróleo e gás). Isto teve consequências adversas para as empresas, não sendo o Grupo Embeiral exceção. Isto eleva os custos de produção das empresas do Grupo, em particular as da área de construção, na medida em que os metais e os combustíveis se consagram materiais essenciais para o desenvolvimento das suas atividades.

Perante esta análise SWOT, conclui-se de modo geral que o Grupo Embeiral apresenta um conjunto elevado de pontos fortes, o que lhe confere uma posição de destaque face à concorrência. Porém, subsistem alguns fatores externos suscetíveis de influenciar negativamente o Grupo, sendo assim necessária a atenção do mesmo, por forma a evitar prejuízos para as suas diversas empresas.

Realizada a análise SWOT, encerra-se o primeiro capítulo, referente a apresentação do Grupo. Em seguida, procede-se a um enquadramento de todo o Estágio Curricular.

2. O Estágio Curricular

O Estágio Curricular foi realizado no Departamento de Contabilidade da Embeiral *Group*, SGPS, S.A, entre o dia 1 de fevereiro e o dia 17 de junho de 2022, na cidade de Viseu. O horário de trabalho compreendia 8 horas diárias, com início às 9:00h e término às 18:00h, perfazendo um total de 760 horas.

Este departamento, constituído por cinco contabilistas certificados, é responsável por prestar serviços de contabilidade às várias empresas do Grupo. De salientar que, sendo o Grupo diversificado em dois ramos de atividade, construção civil e obras públicas e saúde, no Estágio Curricular desenvolveram-se atividades relacionadas com a área contabilística de todas as empresas relacionadas ao setor da construção civil e obras públicas, ou seja, às empresas que integram a *sub-holding* Embeiral *Construction*.

2.1 Objetivos do Estágio

O Estágio Curricular abrangeu um conjunto diversificado de atividades na área da contabilidade e fiscalidade, previamente estabelecidas entre o supervisor da entidade acolhedora e a coordenadora de estágios do Mestrado em Contabilidade e Finanças no plano de estágio. Os objetivos planificados foram, de modo geral, concretizados.

2.2 Atividades Realizadas ao longo do Estágio

A primeira semana consistiu num processo de integração no Departamento de Contabilidade. Foi apresentado o Grupo e as respetivas empresas que o integram, as instalações, a equipa de trabalho e o programa informático utilizado. A Embeiral *Group* utiliza a plataforma PRIMAVERA, onde inclui todas as empresas que integram o Grupo.

Disponibilizadas as ferramentas de trabalho necessárias à realização do estágio, desde computador a materiais básicos, e os dados de acesso ao sistema informático, foram atribuídas as primeiras tarefas. Numa fase inicial, essas foram alvo de uma supervisão rigorosa por parte do supervisor, o qual sempre se mostrou disponível para responder a qualquer dúvida. Em seguida, são descritas pormenorizadamente as atividades desenvolvidas ao longo do período de estágio.

2.2.1 Processo de Lançamento

- **Registo Informático dos Documentos Contabilísticos e Arquivo**

Os documentos contabilísticos já chegam ao Departamento da Contabilidade classificados por capas (Fornecedores, Caixa, Clientes, entre outros) para cada uma das empresas. Essa organização é feita por um outro departamento e segue uma ordem: primeiro é separado por empresa, de seguida por tipo de documento (Faturas, Recibos, Notas de pagamento, entre outros), depois separado por mês e, por fim, dentro do mês é arquivado por ordem alfabética e por ordem crescente de data de emissão, ou seja, da data mais antiga para a mais recente. Este processo facilita o trabalho do contabilista no momento do registo.

O registo de operações contabilísticas designa uma das tarefas mais desenvolvidas no decurso do estágio. Aquando da contabilização desses documentos, no *software* informático PRIMAVERA era selecionada, primeiramente, a empresa onde se ia registar a operação. De seguida, no menu “Movimentos” selecionava-se a data do documento e o Diário a utilizar: Caixa, Vendas, Compras, Notas de Pagamento, Salários, entre outros. Escolhido o Diário efetuava-se o registo da operação, tendo o cuidado de o movimento ficar saldado.³

Nesses registos era necessário ter em atenção determinados aspetos contabilísticos e fiscais, como o regime de IVA e as suas taxas⁴, as retenções na fonte e os descontos concedidos.

No final do registo era numerado o documento manualmente com o número de lançamento atribuído pelo programa de contabilidade. Exemplificando, o documento 51.20.001, os dois primeiros dígitos referem-se ao diário (51-Vendas), os dois seguintes correspondem ao mês (20-fevereiro) e os últimos 3 dígitos designam o número de registo no programa. Essa numeração permite localizar de forma rápida o documento quando necessário. Por fim, terminado o processo de contabilização do documento, procedia-se ao arquivo do mesmo na pasta da contabilidade referente à empresa em questão. Cada empresa tem as suas capas separadas por diários e por meses.

³ O valor a crédito e a débito deviam ser iguais, de acordo com as normas do SNC.

⁴ As taxas podem variar (artigo 18º CIVA), bem como, podem existir operações isentas (artigo 9º CIVA).

2.2.2 Controlo Interno

- **Reconciliação Bancária**

Esta tarefa foi desenvolvida mensalmente para cada uma das empresas que integra a Embeiral *Construction*. O processo consistia em comparar os extratos bancários com os movimentos registados na contabilidade na conta do banco.

Para tal, acedia-se às contas dos bancos e retirava-se os extratos relativos ao mês a conferir. Posteriormente, procedia-se de igual modo para a empresa, ou seja, exportava-se do programa informático os movimentos registados pela contabilidade na conta do banco.

De seguida, procedia-se à comparação dos respetivos documentos que deveriam apresentar saldos coincidentes. Caso existissem divergências entre o saldo contabilístico e o saldo bancário devia-se apurar o motivo da irregularidade e só depois proceder à correção. Esse procedimento interno permitia detetar possíveis erros, atempadamente.

- **Análise e Conferência de saldos de fornecedores**

Uma das tarefas iniciais do estágio prendeu-se com a conferência de saldo de fornecedores das várias empresas. Este processo consistia em extrair o diário do fornecedor do programa da contabilidade e conferir com os elementos que constavam no site do e-Fatura do Portal das Finanças. Dado que o site permite pesquisar por NIF do emitente dos documentos, extraía-se a lista para cada fornecedor e conferia-se com os movimentos registados na contabilidade.

Este processo permitia identificar se existiam documentos em falta, isto é, que não foram registados. Muitas vezes existiam discrepâncias, que se deviam ao facto de as faturas se encontrarem em fase de conferência por parte dos engenheiros. Quando não era o caso, solicitava-se via email ou por telefone ao fornecedor o seu extrato, a fim de comparar com o da empresa. Se verificada novamente a divergência, requeria-se uma 2ª via do documento, a fim de efetuar o lançamento.

- **Circularização de Saldos Clientes e Fornecedores**

Uma outra tarefa desenvolvida consistiu em dar resposta a pedidos de circularizações de clientes e fornecedores. O Estágio Curricular iniciou-se no início do ano, período em que as

empresas efetuam o fecho das suas contas anuais e, por isso, procedem à confirmação de saldos. Através de correio ou email, os revisores oficiais de conta das várias empresas clientes e empresas fornecedoras da *sub-holding*, solicitavam a confirmação de saldos através da plataforma online ou o envio do extrato de conta corrente com o respetivo saldo a 31/12, a fim de compararem com os seus.

Nesse sentido, era retirado do *software* informático o extrato do cliente ou fornecedor com o respetivo saldo até 31/12/2021 e, em seguida, procedia-se ao respetivo envio.

2.2.3 Obrigações Fiscais

- **Informação Empresarial Simplificada (IES)**

A Informação Empresarial Simplificada (IES), regulada na Portaria nº 208/2007 de 16 de fevereiro⁵, é uma declaração anual obrigatória para as empresas. Esta é submetida pelo Contabilista Certificado no Portal das Finanças.

O preenchimento dessa declaração designa uma outra atividade que tive a possibilidade de realizar durante o estágio para as várias empresas da Embeiral *Construction*. A partir do *software* disponibilizado no Portal das Finanças, foram preenchidos os quadros dos anexos A, P e R, respetivamente, tendo como suporte a informação disponibilizada nos relatórios de cada empresa, bem como, os modelos preenchidos do ano anterior. No entanto, não houve a possibilidade de preencher o anexo L, referente aos elementos contabilísticos e fiscais (IVA).

Preenchidos os referidos anexos, procedia-se à sua entrega no Portal das Finanças. Após a submissão, era gerado um documento onde constava o valor a pagar e a referência multibanco para o respetivo pagamento, que devia ser efetuado no prazo de 5 dias após a submissão.

- **Relatório Único**

O preenchimento e a entrega do Relatório Único compreende outra das atividades desenvolvidas durante o estágio. O Relatório Único constitui uma obrigação anual das empresas e refere-se à atividade social da empresa. O seu conteúdo e prazo de entrega

⁵ Com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 8/2008, de 03 de Janeiro, Portaria n.º 64-A/2011, de 3 de fevereiro e Portaria n.º 26/2012, de 27 de janeiro.

encontram-se regulados na Portaria nº 55/2010, de 21 de janeiro.

Para a concretização dessa tarefa foi necessária a instalação de um programa próprio, o “JAVA”. Posteriormente, foi importado um ficheiro⁶ para o programa que automaticamente pré-preencheu os campos dos vários anexos que constituem o referido relatório. Não obstante, podendo existir irregularidades era necessário validar as informações e proceder às respetivas correções até os anexos se encontrarem sem erros e, assim, puderem ser submetidos.

Em seguida, através do Sistema de Gestão de Unidades Locais, era realizada a entrega do Relatório Único, mediante a submissão de cada um dos seus anexos.

- **Modelo 22 de IRC**

A declaração do Modelo 22 permite às empresas apurar o lucro ou o prejuízo fiscal anual, sobre o qual determinam o imposto a pagar ou a receber. Também a nível fiscal, teve a possibilidade de acompanhar, para as várias empresas, o processo de preenchimento da Declaração do Modelo 22, nomeadamente os seus anexos, e a respetiva entrega no Portal das Finanças.

2.2.4 Obrigações não fiscais

- **Processamento de salários dos colaboradores**

Devido à complexidade deste processo e à atenção redobrada e rigor que o mesmo exige, não foi possível realizar a atividade autonomamente. No entanto, foi possível acompanhar o processamento e auxiliar.

No final de cada mês, é disponibilizado aos contabilistas de cada empresa um mapa mensal com registos relativos aos dias de férias, às horas extraordinárias e às faltas de cada colaborador de cada empresa. A partir desse mapa, procede-se ao registo no *software* dos dias de férias e de baixas de cada funcionário, que são descontados aos dias úteis do mês. Em seguida, são registadas as horas extraordinárias.

Findo essas etapas, o *software* tem em conta todas essas situações para o cálculo do valor que o colaborador tem a receber. Posteriormente, era necessário conferir o montante do

⁶ Ficheiro retirado do *Fiscal Reporting* do PRIMAVERA.

salário e as suas contribuições, a fim de concluir o processamento.

2.2.5 Operações de Fim de Exercício

- **Relatórios de Gestão**

Esta foi outra das atividades no qual tive a oportunidade de participar. Findo o período económico, foi necessário elaborar os Relatórios de Gestão para cada uma das empresas da *sub-holding* *Embeiral Construction*, tal como disposto no artigo 66º do CSC.

Estes relatórios iniciam-se com uma breve introdução sobre a empresa (nome, localização, objeto de negócio), seguida de um enquadramento económico a nível Internacional, europeu e nacional. Posteriormente, é realizada uma análise da atividade e da posição financeira da empresa, onde se refere a evolução do volume de negócios, a estrutura de rendimentos, a estrutura de gastos, do EBITDA, entre outras informações. Por fim, é referida a proposta de aplicação de resultados, seguida de uma contextualização quanto às expectativas futuras a nível macroeconómico.

O meu contributo para esta tarefa consistiu na organização dos relatórios, na elaboração de quadros e correções gramaticais, a fim de os mesmos puderem ser aprovados e assinados pelos membros da gerência.

- **Dossier Fiscal**

A elaboração do *Dossier* Fiscal para cada empresa da *Embeiral Construction* representa uma outra atividade desenvolvida. O *Dossier* Fiscal integra um conjunto de documentos referentes ao ano fiscal, contemplando o cumprimento das obrigações fiscais e contabilísticas das empresas ao longo do ano. Tal como disposto no artigo 130º do CIRC, as empresas devem manter durante um período de 10 anos, toda a documentação fiscal relativa a cada período de tributação.

Para a concretização desta atividade teve-se em conta a Portaria nº 51/2018, de 16 de fevereiro de 2018, que define os documentos contabilísticos e fiscais que devem constar no *Dossier* Fiscal. Assim, esta tarefa consistiu na recolha e organização da documentação fiscal, prevista na Portaria, de todas as empresas da *sub-holding* relativas ao período 2021. Esses são mantidos em suporte digital, numa pasta referente a cada empresa, para o caso de serem solicitados, por imposição legal ou pela administração fiscal.

2.3 Análise Crítica do Estágio

O Estágio Curricular consistiu na minha primeira experiência com o mercado de trabalho e o balanço final é positivo. Foi uma experiência bastante enriquecedora a diversos níveis, permitindo-me desenvolver competências quer a nível profissional quer a nível pessoal.

A nível profissional, permitiu-me adquirir conhecimentos práticos, fomentou a capacidade crítica e de comunicação, permitiu-me compreender a profissão do contabilista e colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos na Licenciatura em Gestão e no Mestrado em Contabilidade e Finanças ao ambiente real de trabalho. Ademais, possibilitou uma perceção do que me espera no futuro no mercado de trabalho e daquilo que é exigido na profissão contabilística.

Para além desta vertente educacional, o estágio também permitiu desenvolver competências interpessoais e sociais, nomeadamente o saber interagir com profissionais da área.

No que diz respeito às limitações sentidas, confesso que uma das dificuldades iniciais residiu no funcionamento do *software* informático. O facto de ser a primeira vez num contexto de trabalho real e ser uma ferramenta nunca antes explorada, interferiu no desempenho inicial. No entanto, esta foi ultrapassada com o decorrer do tempo e com a aquisição de algum conhecimento sobre o mesmo, que só foi possível com a ajuda dos meus colegas e supervisor. Do lado positivo, destaco o ambiente de ajuda e de boa disposição entre a equipa, o que ajudou para uma boa integração. Ressalta-se, também, o ótimo acompanhamento por parte do supervisor e dos restantes colegas, que sempre se mostraram disponíveis para responder às minhas dúvidas e auxiliar nas tarefas. Este apoio e ajuda foram fundamentais para a minha evolução e aprendizagem. Por fim, outro ponto positivo a destacar, prende-se com a autonomia e a liberdade que me foram concedidas em determinadas tarefas. Enquanto no início do estágio essas eram alvo de um monitoramento rigoroso, com o decorrer do estágio notei que me era atribuída independência e confiança para as realizar autonomamente.

Quanto às atividades desenvolvidas, o lançamento de operações contabilísticas (Vendas, Compras, entre outras) das várias empresas, representa a tarefa realizada com mais frequência, assim como as reconciliações bancárias. Por sua vez, a declaração do modelo

22 e o processamento de salários designam as atividades menos aprofundadas, também devido ao rigor e exigência que as operações requerem. Apenas tive a oportunidade de acompanhar o processo, o que ainda assim contribuiu para aprendizagem. Ressalto, no entanto, o interesse de ter aprofundado mais estas duas atividades.

De modo geral, o Estágio Curricular foi de fato uma experiência gratificante e enriquecedora a diversos níveis. Para além de potencializar uma breve experiência profissional, permitiu-me criar laços profissionais com colegas de todas as áreas da empresa.

Parte II: Contexto Macroeconómico e Revisão da Literatura

Nesta parte do relatório é realizada uma contextualização acerca dos principais temas e conceitos relacionados com o estudo, sendo a mesma dividida em três capítulos. O capítulo III refere-se às PME, nomeadamente quanto ao seu conceito, às suas fontes de financiamento e às principais dificuldades no acesso ao mesmo. O capítulo IV expõe um enquadramento da situação atual do país e os efeitos negativos da pandemia COVID-19 na economia portuguesa. Por fim, o capítulo V refere as principais teorias explicativas da estrutura de capital, os determinantes e, ainda, uma análise dos estudos empíricos já realizados sobre o tema em questão.

3. Conceito e caracterização das PMEs

As pequenas e médias empresas (PMEs) representam a maioria do tecido empresarial europeu. A sua importância é incontestável, dado que para além de serem o motor da economia europeia, são também “uma fonte essencial de postos de trabalho, desenvolvem o espírito empresarial e a inovação na União Europeia, sendo por isso cruciais para fomentar a competitividade e o emprego” (Comissão Europeia [CE], 2006, p.3).

Segundo a CE (2019), em 2018 existiam cerca de 25 milhões de PMEs na Europa, o que corresponde a 99,8% do total das empresas não financeiras da UE. Estas foram responsáveis por empregar mais de 97 milhões de pessoas em toda a UE, representando 66,6% do total de emprego desse ano. Em termos de valor acrescentado, as PMEs contribuíram com cerca de 4,4 milhões de euros, o que representa 56,4% do valor acrescentado da União Europeia.

3.1 Conceito de PME

O conceito de PME abrange um vasto leque de empresas cujas características são bastante diferenciadas. Neste estudo, foi considerada a definição de PME que consta na Recomendação da Comissão Europeia (CE) 2003/361, de 6 de maio.⁷ De acordo com o disposto no nº1 do artigo 2º dessa Recomendação, o conceito de PME engloba as micro,

⁷ Note-se que a legislação portuguesa prevê dois conceitos para PME: uma para efeitos de aplicação do normativo contabilístico (DL nº 158/2009, de 13 de julho) e outra definição, segundo o IAPMEI, para candidatar-se a apoios estatais (Recomendação nº 2003/361/CE).

as pequenas e as médias empresas. Considera-se média empresa, quando emprega menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede os 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede os 43 milhões de euros (CE, 2020).

Define-se pequena empresa, quando o volume de negócios anual ou balanço total anual é inferior ou igual a 10 milhões de euros e quando emprega menos de 50 pessoas e, por fim, considera-se microempresa quando o volume de negócios anual ou balanço total anual é inferior ou igual a 2 milhões de euros e quando emprega menos de 10 trabalhadores (CE, 2020).

Uma PME pode optar por cumprir o limite do volume de negócios ou do balanço anual. Não tem de observar ambos e pode exceder um deles sem por isso perder o seu estatuto (CE, 2020). É, portanto, uma definição que está em função do número de trabalhadores e do volume de negócios ou do número de trabalhadores e do balanço total anual.

Tabela 4 - Diferenciação dos limiares para as três categorias: médias, pequenas e microempresas

Categoria da Empresa	Efetivos	Volume de negócios anual	Balanço Total Anual
Micro	< 10	≤ 2 milhões de euros	≤ 2 milhões de euros
Pequena	< 50	≤ 10 milhões de euros	≤ 10 milhões de euros
Média	< 250	≤ 50 milhões de euros	≤ 43 milhões de euros

Fonte: Elaboração própria segundo a Recomendação da Comissão Europeia 2003/361, de 6 de maio de 2003.

3.2 A importância das PMEs no contexto nacional

À semelhança da União Europeia, o tecido empresarial português é constituído na sua maioria por PMEs. Segundo o INE (2022d), em 2020 estavam registadas em Portugal 1.316.256 empresas, em que as PMEs representavam a grande maioria (99,9%), respetivamente 1.314.944 empresas. As microempresas predominavam, constituindo cerca de 96,1% do total de PMEs.

As PMEs foram responsáveis por empregar 3.293.582 pessoas, o que traduz 77,8% do emprego total do país nesse ano, e geraram um volume de negócios de 230.207.200.000 €, o que representava 58,3% do total do volume de negócios de todas as empresas nacionais. Em termos de valor acrescentado, este tipo de empresas contribuiu com cerca

de 63.967.500.000 €, o que corresponde a 61,4% do total de valor acrescentado bruto (INE, 2022d).

No domínio do setor não financeiro, existiam 1.301.000 empresas não financeiras em atividade, sendo que dessas 1.250 correspondiam a empresas de grande dimensão e as restantes, 1.299.750, a PME. De acordo com o relatório “Empresas em Portugal, 2020” produzido pelo INE, as PME contribuíram para um volume de emprego de 78,7%, que representa 3.256.648 postos de trabalho, geraram um volume de negócios de 61%, que equivale a 226.732 mil milhões de euros, e realizaram um valor acrescentado bruto de 65,8%, que corresponde a 61.974 mil milhões de euros (INE, 2022d).

Tabela 5 - Principais indicadores económicos das empresas não financeiras, por forma jurídica e dimensão, 2019-2020

	Empresas		Pessoal ao Serviço		Volume de Negócios		VAB	
	2020	Tv. 19-20	2020	Tv. 19-20	2020	Tv. 19-20	2020	Tv. 19-20
	Nº	%	Nº	%	10 ⁶ Euros	%	10 ⁶ Euros	%
Total das empresas não financeiras	1.301.000	-1,3	4.140.136	-2,0	371.476	-10,0	94.187	-9,8
Forma Jurídica								
Empresas individuais	850.584	-3,3	924.500	-4,3	13.739	-13,1	6.494	-14,4
Sociedades	450.416	2,6	3.215.636	-1,3	357.736	-9,8	87.692	-9,4
Dimensão								
PME	1.299.750	-1,3	3.256.648	-1,5	226.732	-7,4	61.974	-8,4
Grandes	1.250	-3,2	883.488	-3,8	144.743	-13,7	32.212	-12,4

Nota: N-frequência absoluta, em unidades; % - frequência relativa, em percentagem; TV- taxa de variação
Fonte: Adaptado do Relatório “Empresas em Portugal, 2020”, INE (2022d).

3.3 Fontes de Financiamento das PMEs

É indiscutível a importância das PMEs para qualquer economia. Estas têm um grande impacto em todos os setores, por isso é fundamental que “tenham acesso ao financiamento para se introduzirem no mercado ou evoluírem de modo a competir com grandes empresas e empresas estrangeiras” (Correia, 2018, p.4). A disponibilidade de financiamento é um fator importante no desenvolvimento, crescimento e sucesso das PMEs (Ou & Haynes, 2006).

As PMEs têm ao seu dispor diferentes formas de financiamento, entre as quais:

- Fontes internas, tais como os lucros retidos e poupanças pessoais dos proprietários (Wu et al., 2008);

- Fontes externas informais, incluindo assistência financeira da família e amigos (Abouzeedan, 2003), crédito comercial, capital de risco e *Business Angels* (He & Baker, 2007);
- Fontes externas formais, representadas por intermediários financeiros, como bancos e instituições financeiras, e mercados de títulos (Abdulsaleh & Worthington, 2013).

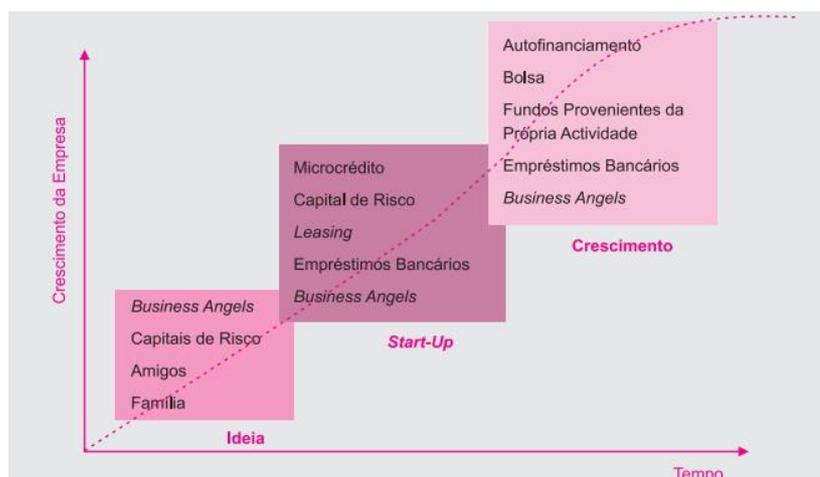
As fontes de financiamento variam conforme as fases do ciclo de vida da empresa, dado que as necessidades de financiamento se vão alterando ao longo desse ciclo (Berger & Udell, 1998).

Na fase inicial de desenvolvimento de uma empresa, o recurso a capitais próprios (autofinanciamento) é insuficiente para fazer face às suas necessidades de fundo de maneio e de investimento. Adicionalmente, as empresas jovens são opacas, não possuem um historial de crédito e, portanto, têm muita dificuldade em obter financiamento externo por parte de instituições financeiras. Por estas razões, o financiamento das empresas depende de fontes de financiamento externas alternativas, nomeadamente do financiamento de *insiders* e de investidores externos, como os *Business Angels* (Berger & Udell, 1998).

Na fase subsequente, à medida que a empresa cresce e obtém rendimentos, começa a intermediar o seu financiamento entre capital alheio e capital próprio. Nessa fase os lucros podem ser uma fonte de financiamento ou servir de suporte para recorrer ao financiamento externo, uma vez que é gerado um nível de *cash flow* suficiente para garantir o pagamento dos custos de financiamento e o seu reembolso (Berger & Udell, 1998). Em alternativa, a empresa pode recorrer ao financiamento através de capital alheio, uma vez que detém ativos tangíveis que podem servir de garantia, bem como de demonstrações financeiras mais sólidas.

Em fases mais avançadas do ciclo de crescimento, as empresas tornam-se mais transparentes a nível informativo, pelo que podem desenvolver o acesso ao mercado de dívida titulada e de ações cotadas publicamente (Berger & Udell, 1998).

Figura 5 - Fontes de Financiamento de Acordo com a Fase de Crescimento da Empresa



Fonte: “Financiamento das pequenas e médias empresas” de Tavares et al. (2015, p.256).

A maioria das PME não tem capacidade para se financiar através de recursos próprios, enfrentam dificuldades no acesso ao financiamento externo, sobretudo a dívida de longo prazo, e o acesso ao mercado de capitais é também limitado. Assim, estas empresas encontram-se fortemente dependentes da dívida de curto prazo para financiarem as suas atividades correntes e os seus investimentos (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

3.4 Obstáculos ao Financiamento Externo

Como explorado anteriormente, a maioria das PME não procura financiamento junto do mercado de capitais⁸. Assim, as fontes privilegiadas de financiamento para essas empresas compreendem o autofinanciamento e, quando este não é suficiente, o financiamento externo (Vieira & Novo, 2010).

Na fase inicial de crescimento, a escassez de fundos internos obriga a que estas empresas tenham necessidade de recorrer a financiamento externo para sustentar a sua atividade (Almeida, 2021). Entre as diversas fontes de financiamento externas que têm à sua disposição (crédito bancário, crédito de fornecedores, linhas de crédito, *leasing*, *factoring*, entre outras), o crédito bancário é o mais utilizado (Batista, 2012).

Apesar da importância para o crescimento e desenvolvimento económico do país, as PME

⁸ “A grande maioria das PME não recorre a aumentos de capital, porque os seus proprietários não querem perder o controlo e a independência da empresa” (Batista, 2012, p.10). Acresce também a dificuldade de acesso e os elevados custos associados ao acesso ao mercado de capitais.

enfrentam mais dificuldades no acesso a financiamento bancário quando comparadas com as grandes empresas. Em Portugal, as principais dificuldades referidas por essas empresas quando recorrem à banca são as taxas mais elevadas, as garantias exigidas, os processos burocráticos e o longo tempo de espera para que o crédito lhes seja concedido (Lopes, 2014).

Essas dificuldades devem-se a vários fatores, entre os quais se destaca o baixo poder de negociação e as poucas garantias que essas empresas dispõem para oferecer junto dos credores. A esses factos acresce, ainda, a existência de maiores problemas de assimetria de informação entre as PME's e os credores (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021), que se deve por as PME's não serem obrigadas a tornar públicas as informações financeiras e os contratos mantidos com as diversas entidades. Desse modo, torna-se difícil para as entidades que concedem crédito avaliar a qualidade e a credibilidade das empresas (Lopes, 2014).

Os períodos de crise constituem um outro fator que agrava o acesso ao crédito bancário. Em contextos económicos e financeiros adversos, as PME's tornam-se ainda mais vulneráveis, uma vez que têm mais dificuldade em redimensionar a sua atividade, que por norma já é pequena, são menos diversificadas nas suas atividades económicas, apresentam uma estrutura financeira mais fraca e detêm menos opções de financiamento (*Organization for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2009*). Perante o acréscimo de risco de incumprimento, os credores tornam-se mais seletivos a conceder crédito e quando dispostos impõem maiores restrições (taxas mais elevadas, exigência de mais garantias, entre outras) (Lopes, 2014).

Estas designam algumas das razões que explicam o difícil acesso ao crédito bancário. No entanto, dada a importância dessas empresas que, além de serem o principal motor de empregabilidade, são também responsáveis por estimularem a competitividade e gerarem riqueza para o país, é importante garantir o acesso ao financiamento bancário, em particular, em períodos onde a economia se encontra mais frágil e o acesso ao financiamento é ainda mais difícil. É o caso atual, em que o mundo enfrenta uma pandemia designada por COVID-19.

4. A pandemia COVID-19

4.1 Origem e evolução no Mundo

O ano 2019 marca o despoletar da pandemia COVID-19. Identificada pela primeira vez em dezembro de 2019 na China, em Wuhan, a COVID-19 é uma doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2 que causa infecção das vias respiratórias (Castro et al., 2021).

Caracterizada por um elevado índice de transmissibilidade, a COVID-19 rapidamente se disseminou por todo o mundo. O número de pessoas infetadas crescia substancialmente de dia para dia, assim como o número de mortes. Perante essa situação, a 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declara a COVID-19 como uma pandemia mundial (Castro et al., 2021).

Por recomendação da OMS, os governos dos vários países adotaram um conjunto de medidas de combate e mitigação ao vírus, com efeitos ao nível de trabalho, da família e da sociedade. A exemplo dessas medidas, destaca-se o distanciamento social, o encerramento de estabelecimentos como escolas e empresas, as restrições à entrada e circulação entre países, entre outras.

Diante dessa realidade, o medo e a insegurança predominavam nas sociedades. A incerteza quanto ao fim da crise pandémica e quanto às consequências da mesma, provocaram efeitos irreversíveis na vida familiar, social e profissional das pessoas. Todas as pessoas acabaram por ser, direta ou indiretamente, afetadas pela COVID-19: perda de entes queridos, perda dos seus negócios, problemas de saúde relacionados à depressão, pânico, ansiedade, entre muitos outros (Castro et al., 2021).

Para regressar à normalidade era necessário erradicar o vírus ou pelo menos reduzir o seu contágio, o que só era possível com o aparecimento de um medicamento específico (Castro et al., 2021). No entanto, até que esse pudesse ser desenvolvido, a sociedade teve de se adaptar à nova realidade. Novos hábitos foram incorporados e outros modificados com vista a que o trabalho, a educação e o convívio pudessem continuar naquela que era a nova realidade. O teletrabalho e o ensino à distância designam algumas das soluções que foram implementadas até que tudo pudesse voltar à normalidade.

Essas medidas preventivas eram revistas pelos governos dos vários países e alteradas consoante a situação do país face à evolução da doença, ou seja, algumas delas mantinham-se e outras acabavam por ser alteradas ou até mesmo dissolvidas. Fruto das medidas implementadas e do bom acolhimento pela maioria das sociedades, os números de casos de infeção diminuíram, o que permitiu aos governos determinar a reabertura de alguns negócios, mas nunca descuidando de medidas básicas de proteção.

A economia mundial estava a retomar à sua normalidade e a tentar reerguer-se de uma das maiores crises desde à Grande Depressão de 1929. No entanto, o aparecimento de variantes da COVID-19 veio dificultar a retoma à normalidade. Ao longo do ano 2020 foram identificadas várias variantes, umas mais preocupantes que outras (Lusa, 2021).

A primeira variante de preocupação a ser identificada foi a Alfa, em setembro de 2020 no Reino Unido. Após esta foram identificadas outras variantes: a Delta detetada na Índia em outubro de 2020, a Gama identificada no Brasil em novembro de 2020 e a Beta descoberta na África do Sul em dezembro de 2020. A OMS considerou estas variantes como as mais preocupantes, devido a serem altamente transmissíveis. Isto significou um aumento do número de casos de infeção e, por conseguinte, um aumento do número de hospitalizações e de mortes (Lusa, 2021).

O ano de 2020 termina com a implementação de medidas adicionais preventivas para debelar o recrudescimento dos contágios (restrições à circulação entre países, restrições específicas para as épocas festivas, entre outras), contudo, com um sinal de esperança. Após vários testes clínicos surgiram as primeiras vacinas contra a COVID-19: Pfizer-BioNTech, Moderna, Sinopharm, Sputnik V, entre outras. A maioria dos países iniciou o processo de vacinação da população ainda em 2020 (Reino Unido, EUA, China, Rússia, Portugal, entre outros) (CNN Brasil, 2021).

O ano de 2021 inicia-se com a expansão da vacinação aos restantes países. Na maioria dos países esse processo fez-se por escalões, sendo que os primeiros a serem vacinados pertenciam a grupos de risco, como os profissionais de saúde e os idosos, e posteriormente, eram os grupos etários mais novos.

O que parecia ser o início de um ano promissor, rapidamente se dissipou. As interrupções no fornecimento de vacinas e a desigualdade no acesso às mesmas dificultaram o processo

de vacinação. Para além disso, a variante Delta demonstrou-se altamente contagiosa, dado que a maioria dos casos que existiam nessa altura eram dessa variante (Lusa, 2021).

No entanto, à medida que a vacinação ia evoluindo nos diversos países, os governos decidiram proceder ao levantamento gradual das medidas de contenção. A contribuir também para essa decisão, esteve o facto de a variante Delta se encontrar disseminada na generalidade dos países (Lusa, 2021).

O mês de novembro marca a descoberta de uma nova variante na África do Sul, a Ómicron, considerada pela OMS como a mais perigosa e a mais resistente às vacinas. Os casos de infeção voltam a aumentar, mas, agora nos países onde as taxas de vacinação eram baixas (sobretudo países da Europa de Leste: Bulgária, Croácia, Eslovénia, Polónia, República Checa, entre outros). A maioria dos doentes internados representavam pessoas que não estavam vacinadas. Nesse sentido, perante o aumento dos casos diários, os vários países viram-se obrigados a reintroduzir medidas restritivas e a apelar à população para a vacinação (Welle, 2021).

A Our World In Data (2022) refere que, desde janeiro de 2020 até dezembro de 2021, foram registados no mundo 288.745.364 casos de COVID-19 e 5.468.979 mortes por essa doença. O ano de 2021, dedicado à vacinação, termina com 50,0% da população mundial totalmente vacinada, o que representa 3.887.858.965 pessoas no mundo⁹.

4.2 O impacto da COVID-19 em Portugal

Em Portugal, os primeiros casos foram registados a 2 de março de 2020. O governo português, à semelhança dos restantes países, implementou um conjunto de medidas restritivas com vista a conter a propagação do vírus (Castro et al., 2021). Essas provocaram alterações significativas ao nível da atividade das empresas e das condições de vida dos portugueses.

⁹ Ver Anexo I, II e III, respetivamente.

4.2.1 Atividade Económica (Impacto macroeconómico)

As medidas de contenção da propagação da COVID-19, tais como as associadas ao estado de emergência que vigoraram em março, abril, maio, novembro e dezembro de 2020, levaram à paralisação parcial da atividade económica (BP, 2022).

Na fase inicial da pandemia, a interrupção abrupta da atividade das empresas tornou impossível manter os trabalhadores em atividade. Adicionalmente, as medidas de contenção implementadas provocaram interrupções no fornecimento de matérias-primas (BP, 2022). Esses dois factos, em simultâneo, condicionaram a capacidade produtiva das empresas e, conseqüentemente, as perspetivas de negócio afiguraram-se incertas.

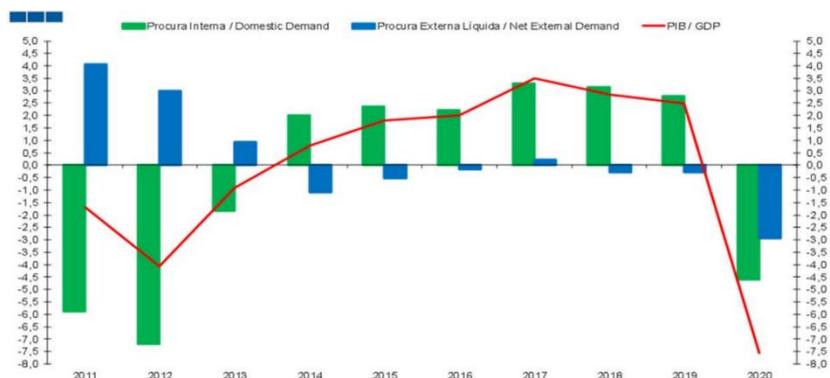
Paralelamente, os prolongamentos das medidas de contenção contribuíram para aumentar a incerteza da população em relação à sua situação no mercado de trabalho. A redução da atividade das empresas significou uma redução do rendimento disponível das famílias. Confrontadas com um ambiente de enorme incerteza quanto à situação financeira futura, isto induziu as famílias a uma necessidade de poupança adicional por motivo de precaução, o que por sua vez provocou alterações sobre as decisões de consumo, nomeadamente a um adiamento (redução) (BP,2022).

A diminuição na procura de bens e serviços produziu efeitos diretos nas vendas das empresas. O decréscimo das vendas não foi acompanhado por uma redução equivalente dos custos, o que implicou uma redução no capital das empresas. Conseqüentemente, a probabilidade de as empresas encerrarem tornou-se maior, devido às dificuldades de tesouraria. O ambiente de incerteza exacerbada e a deterioração das perspetivas sobre resultados futuros, afetou a capacidade de as empresas cumprirem com as suas responsabilidades, o que potenciou uma redução do emprego e, em casos mais extremos, à decisão de encerramento (BP,2022).

A pandemia COVID-19 impactou a economia em vários sentidos. Esta crise afetou drasticamente as empresas com conseqüências na vida das famílias.

Em 2020, o PIB registou uma taxa de variação homóloga de -7,6% em volume, em comparação com o aumento de 2,5% em 2019. A procura interna contribuiu negativamente para a variação anual do PIB em 4,6% e a procura externa líquida apresentou um contributo negativo de 3,0% (INE,2021).

Figura 6 - Contributo (p.p) da Procura Interna e Externa Líquida para a Variação Homóloga (%) do PIB



Fonte: Contas Nacionais Trimestrais Económicas, INE (2021, p.3).

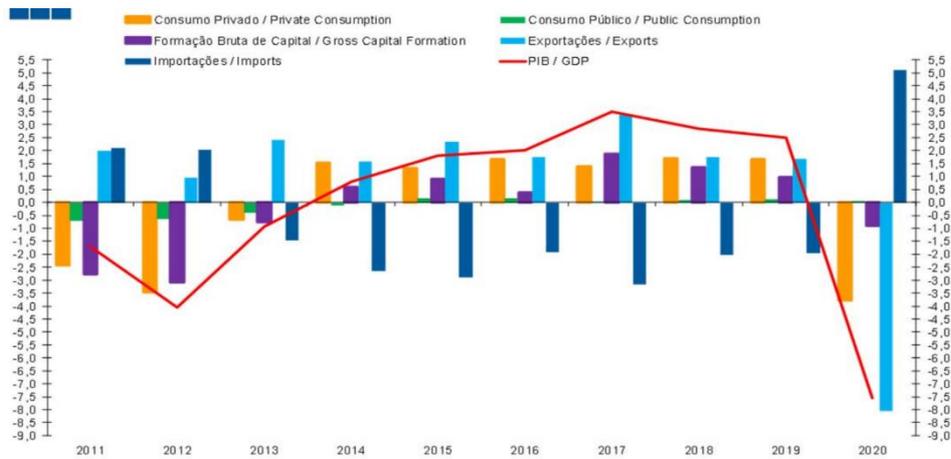
Pela tabela 6 verifica-se que em 2020, à exceção do consumo público e das importações, todas as componentes do PIB contribuíram negativamente para a sua variação homóloga. Destaca-se das componentes da procura externa que, a que mais contribuiu para a variação do PIB foram as exportações de bens e serviços, com um contributo negativo de 8,1%. Por sua vez, o consumo privado representou a componente da procura interna com mais impacto para a variação homóloga do PIB, respetivamente, um contributo de -3,8%.

Tabela 6 - Componentes do PIB

Componentes do PIB	2017	2018	2019	2020
Consumo Privado	1,4	1,7	1,7	-3,8
Consumo Público	0,0	0,1	0,1	0,1
Formação Bruta de Capital	1,9	1,3	1,0	-0,9
Exportações	3,4	1,7	1,7	-8,1
Importações	-3,2	-2,0	-2,0	5,1
PIB	3,5	2,8	2,5	7,6

Fonte: Contas Nacionais Trimestrais Económicas, INE (2021, p.3).

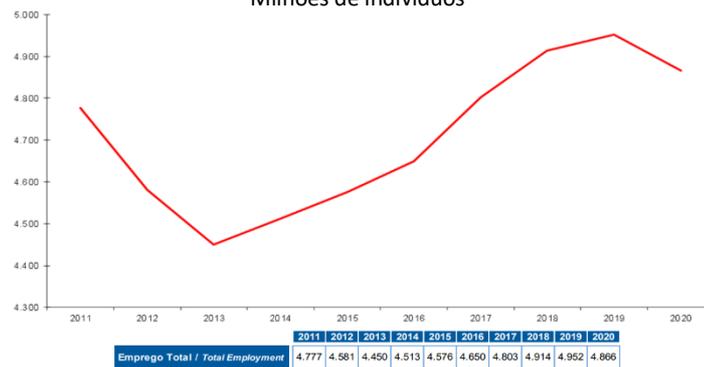
Figura 7 - Contributo (p.p) das Componentes da Despesa para a Variação Homóloga (%) do PIB



Fonte: Contas Nacionais Trimestrais Económicas, INE (2021, p.3).

Para além da contração do PIB, o impacto da COVID-19 também se fez sentir no mercado de trabalho, verificando-se uma redução do emprego e um aumento do desemprego. Segundo dados divulgados pelo INE (2021), a população empregada diminuiu 1,7% em relação a 2019, o que representou uma redução de 86.000 mil empregos. Ao nível do desemprego, situava-se em 350,9 mil as pessoas sem posto de trabalho, o que representava uma taxa de desemprego de 6,8%, +0,3 p.p que a taxa de 2019.

Figura 8 - Emprego Total
Milhões de indivíduos



Fonte: Contas Nacionais Trimestrais Económicas, INE (2021, p.7).

4.2.2 Endividamento do setor não financeiro

Em 2020, o total do endividamento do setor não financeiro¹⁰ situava-se em 745,8 mil milhões de euros, dos quais 403,3 mil milhões de euros respeitavam ao setor privado (empresas e particulares) e 342,5 mil milhões de euros ao setor público (BP, 2021).

Em relação a dezembro de 2019, o endividamento do setor não financeiro aumentou 27,4 mil milhões de euros, que se deveu ao acréscimo de 2,5 mil milhões de euros do endividamento do setor privado e de 24,9 mil milhões de euros do endividamento do setor público (BP, 2021).

Tabela 7 - Endividamento do Setor Não Financeiro

Sector Não Financeiro	Dez-2019	Dez-2020
	(Milhões de euros)	
1.Setor Público Não Financeiro	317.578	342.519
2.Setor Privado Não Financeiro	400.793	403.258
2.1 Empresas Privadas	261.700	261.902
2.1.1 PMEs	161.963	169.293
Microempresas	66.591	71.820
Pequenas Empresas	44.060	45.510
Médias Empresas	51.312	51.963
2.1.2 Grandes Empresas	80.140	72.469
2.1.3 SGPS Não Financeiras	19.597	20.140
2.2 Particulares	139.093	141.356
Total Endividamento Setor Não Financeiro	718.371	745.777

Fonte: Adaptado do Boletim Estatístico, BP (2020a, p. 55).

No setor privado, a maioria da dívida está concentrada nas empresas (65%), sendo a restante representada pelos particulares. Quanto à dívida total dos particulares, que inclui empréstimos e créditos comerciais, esta cresceu 1,6% em relação a 2019, situando-se em 141,3 mil milhões de euros.

Já o endividamento das empresas privadas foi de 261,9 mil milhões de euros, um aumento de 0,2 mil milhões de euros em comparação a 2019. A contribuir para esse aumento esteve o acréscimo do endividamento das PMEs em 7,3 mil milhões de euros, o aumento do endividamento das sedes sociais em 0,5 mil milhões de euros e a diminuição do endividamento das grandes empresas em 7,6 mil milhões de euros, face a dezembro de

¹⁰ Compreende as posições em final de período das sociedades não financeiras, administrações públicas e particulares (incluem as famílias, os empresários em nome individual e as instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias), referentes a passivos sob a forma de empréstimos, títulos de dívida e créditos comerciais (BP,2021).

2019. As PME's foram as que mais contribuíram para o crescimento da dívida (BP, 2020a).

A pandemia COVID-19 impactou severamente a atividade empresarial, o que levou o governo a implementar medidas de apoio às empresas¹¹. Durante uma crise, à medida que a incerteza e o risco aumentam para as empresas e os resultados esperados afiguram-se incertos, a necessidade de liquidez para cumprir com as responsabilidades de curto prazo pode ser maior. Nesse sentido, o acesso a financiamento externo torna-se crucial, na medida em que a falta do mesmo pode condicionar a evolução do negócio das empresas, nomeadamente, pode levar ao encerramento da sua atividade.

Esta problemática torna-se importante em torno das PME's, pois estas empresas para além de constituírem a maioria do tecido empresarial português, são também as que mais recorrem a fontes de financiamento externo, em particular, ao crédito bancário. Como já referido, estas dispõem de dificuldades no acesso ao mesmo, que se agrava em períodos adversos. Perante a maior necessidade de liquidez nesses períodos, para conseguir desenvolver as suas atividades, as empresas deparam-se com a decisão de qual fonte de financiamento utilizar. Nesse sentido, a estrutura de capital torna-se importante.

¹¹ Linhas de crédito patrocinadas pelo governo, moratórias de crédito, suspensão do pagamento de obrigações fiscais e *lay-off* simplificado (BP, 2020b).

5. Estrutura de Capital e as Principais Teorias

A estrutura de capital designa a forma como uma empresa financia os seus ativos e investimentos (Botelho et al., 2021). Consiste, portanto, numa escolha entre as duas fontes de financiamento que as entidades têm ao seu dispor, internas e externas, para satisfazer as suas necessidades financeiras (Semedo, 2015).

Segundo Semedo (2015), a estrutura de capital designa a combinação entre capitais alheios e capitais próprios que resultam da decisão de financiamento da empresa. O capital alheio, que pode ser de curto, médio e longo prazo, compreende as várias fontes de financiamento que são externas à empresa (Martins, 2018) e ao qual está associado um reembolso previamente definido (empréstimos bancários, empréstimos obrigacionistas, dívidas a fornecedores, entre outros). Por sua vez, o capital próprio corresponde ao património líquido da empresa, ou seja, ao dinheiro que os sócios investem na empresa (Almeida, 2021; Proença et al., 2014).

O objetivo da estrutura de capital traduz-se na escolha de uma combinação perfeita de fontes de financiamento, com vista a maximizar o valor de mercado da empresa e, inerentemente, a rentabilidade dos acionistas (Vieito & Maquieira, 2013).

Desde logo, a forma como as empresas conjugavam os capitais internos com os externos suscitou o interesse de vários autores, o que culminou na publicação de diversos estudos teóricos e empíricos. Um dos primeiros autores a abordar esta temática foi David Durand (1952). Contudo, é a partir dos estudos de Modigliani e Miller (1958), mais especificamente após a publicação do artigo *“The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”*, que este tema ganha notoriedade e são desenvolvidas diversas teorias explicativas da estrutura de capital.

Destacam-se algumas teorias, nomeadamente, a teoria de *Trade Off* (estática e dinâmica), a teoria de Agência, a teoria de Sinalização e a teoria de *Pecking Order* (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

5.1 Teoria Tradicional

Em 1952, Durand desenvolveu a teoria tradicional de estrutura de capital. De acordo com essa teoria existe uma combinação ótima de capital próprio e capital alheio que permite maximizar o valor de mercado da empresa e, simultaneamente, minimizar o custo médio dos capitais¹² (Botelho et al.,2021; Durand, 1952; Jorge & Armada, 2000; Semedo, 2015).

Com base em duas abordagens teóricas, respetivamente, a abordagem do lucro líquido e a abordagem do lucro operacional líquido, Durand (1952) desenvolveu a teoria tradicional.

5.1.1 Abordagem do Lucro Líquido

A abordagem do lucro líquido, segundo Semedo (2015, p.4) “defende a existência de uma relação positiva entre o nível de capital alheio na estrutura de capital da empresa e o seu valor”.

Admitindo que o custo de utilização de capitais alheios é inferior¹³ ao custo da utilização de capitais próprios, se a empresa privilegiar o capital alheio ao invés do capital próprio está a contribuir para que o custo médio ponderado de capital (CMPC) diminua e, consequentemente, o valor da empresa aumente. Por outras palavras, à medida que uma empresa aumenta o uso de capital alheio, o uso de capital próprio diminui de forma proporcional, provocando uma diminuição também proporcional do CMPC da empresa. Em consequência, o valor da empresa aumenta (Neto,2019; Semedo,2015).

A abordagem do lucro líquido defende que existe um ponto de estrutura de capital ótimo, onde o valor da empresa é máximo. Esse ponto é alcançado quando o CMPC atinge o mínimo, ou seja, quando o CMPC iguala ao custo de capital alheio (Neto, 2019; Semedo, 2015).

Esta perspetiva estabelece que a estrutura de capital da empresa deve ser composta totalmente por capitais alheios (100%) e, não tem em conta que a um maior nível de dívida está associado um aumento proporcional do risco de endividamento (Neto, 2019; Semedo, 2015).

¹² Segundo Semedo (2015, p.4) “O CMPC é custo médio ponderado das diferentes fontes de financiamento que a empresa utiliza, ponderado pelo peso de cada uma delas na sua estrutura de financiamento.”

¹³ Reduz os impostos sobre o rendimento proporcionada pelo aumento dos juros, resultando num custo de capital alheio menor do que o custo do capital próprio (Jorge & Armada, 2000).

5.1.2 Abordagem do Lucro Operacional Líquido

A abordagem do lucro operacional líquido contradiz a anterior, afirmando que não existe uma estrutura de capital ótima e que o valor de mercado da empresa é independente da estrutura de capital (Gimenes, 1999; Neto, 2019; Semedo, 2015).

Segundo esta perspectiva, à medida que uma empresa recorre mais à dívida os acionistas exigem um retorno maior, em virtude do maior risco financeiro que provém do endividamento. O aumento de rendibilidade reflete um aumento do custo de capital próprio, que anula a diminuição do CMPC proporcionada pelo aumento do capital alheio (Jorge & Armada, 2000; Lima, 2019; Neto, 2019; Semedo, 2015).

Para Gimenes (1999, p.21) “O resultado final é um custo médio ponderado de capital constante, independente da relação entre recursos próprios e de terceiros, definida pela empresa e que conseqüentemente não provocará alterações em seu valor global.”

5.1.3 Abordagem Tradicional

A abordagem tradicional constitui-se num meio termo entre as duas abordagens mencionadas anteriormente (Gimenes, 1999). Segundo esta abordagem, existe uma estrutura de capital ótima que permite maximizar o valor da empresa no mercado (Gimenes, 1999; Semedo, 2015). Assim, o valor da empresa não é independente da composição entre recursos próprios e de terceiros definidos pela empresa (Gimenes, 1999).

Esta abordagem sustenta que uma empresa deve recorrer a capital alheio até determinado ponto, considerado como o ponto ótimo da estrutura de capital da empresa, onde o CMPC atinge o seu mínimo e é alcançada a maximização do valor da empresa (Neto, 2019; Semedo, 2015). Contudo, a partir de determinado momento, o aumento excessivo de capital alheio começa a afetar de forma negativa o valor da empresa, devido à incorporação de risco. Quer os acionistas quer os credores percebem um maior risco e em virtude exigem uma maior rendibilidade. Nesse sentido, os custos das fontes de financiamento (capital próprio e alheio) aumentam, induzindo a um aumento do CMPC e, por conseguinte, à diminuição do valor da empresa (Neto, 2019; Semedo, 2015).

À medida que o financiamento por capital alheio aumenta, o custo do capital próprio eleva-se devido aos acionistas percecionarem um risco financeiro superior. Isso leva a que esses exijam taxas de retorno superiores para remunerar o seu capital investido (Gimenes, 1999).

Também o recurso à dívida em demasia pode motivar um aumento do custo de capital alheio. À semelhança dos acionistas, o excesso de dívida proporciona um incremento do risco financeiro para os credores (em particular o risco de não reembolso), o que os leva a incorporar esse risco e a exigir uma remuneração superior para os seus fundos. Como resultado, o custo de capital alheio aumenta (Jorge & Armada, 2000; Semedo, 2015)

Assim, para níveis elevados de dívida tanto os acionistas como os credores percecionam um risco financeiro maior, exigindo dessa forma um retorno superior compatível com o risco acrescido. Isto provoca um aumento do custo das fontes de financiamento (Lima, 2019), que por sua vez se traduz num aumento do CMPC e, conseqüentemente, numa diminuição do valor da empresa (Neto, 2019; Semedo, 2015).

Embora seja defendida por diversos gestores financeiros, a abordagem tradicional carece de um modelo formal que a sustente, não sendo, portanto, considerada como uma verdadeira teoria (Neto, 2019; Semedo, 2015).

5.2 Modigliani e Miller sobre ausência de impostos

Em 1958, Franco Modigliani e Merton Miller refutaram a abordagem tradicional com a publicação do artigo *“The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”*. Os autores defendem que não existe uma estrutura de capital ótima e que o valor da empresa é independente da estrutura de capital, quando verificados determinados pressupostos.

De entre os pressupostos, destaca-se um cenário de mercado perfeito onde (Vieito & Maquieira, 2013):

- Não existe assimetria de informação - todos os agentes que operam no mercado têm acesso à mesma informação, sem qualquer custo;
- Ausência de impostos - não existem impostos sobre os rendimentos auferidos pelas pessoas e empresas;

- Ausência de problemas de agência - não existem conflitos de interesses entre acionistas, gestores e credores. Os administradores maximizam a riqueza dos acionistas;
- Ausência de custos de transação e falência - não existem custos, tanto ao pedir dinheiro emprestado como para emprestar. Ademais, pressupõe-se que não existem custos de falência;
- Ausência de oportunidades de crescimento - os resultados esperados das empresas são perpétuos e constantes. O mesmo é dizer que não existem oportunidades de crescimento para a empresa no futuro;
- Racionalidade - assume-se que todos os indivíduos são racionais, ou seja, maximizam o seu bem-estar;
- Igual acesso ao mercado de capitais - pressupõe-se que a taxa de juro é a mesma, tanto para os indivíduos como para as empresas que necessitam de dinheiro ou emprestam, ou seja, a taxa de juro é isenta de risco;
- Existem dois instrumentos de financiamento - as empresas apenas emitem dois tipos de instrumentos, nomeadamente, dívida isenta de risco (obrigações) e ações comuns (capital próprio);
- Mesma classe de risco para as empresas - as empresas apresentam todas o mesmo grau de risco.

A partir dessas premissas Modigliani e Miller (1958) desenvolveram três proposições, a fim de demonstrarem que a forma como as empresas se financiam é irrelevante para o seu valor.

5.2.1 Proposição I

Na proposição I, Modigliani e Miller (1958) defendem que o valor de mercado de uma empresa com dívida é igual ao valor de mercado de uma empresa sem dívida, ou seja, em condições de mercado perfeito duas empresas apresentam o mesmo valor, independentemente da forma de financiamento (capital próprio e/ou alheio). Por outras palavras, o valor da empresa é sempre o mesmo para qualquer peso relativo que a dívida e o capital próprio detenham no capital total da empresa. Assim, nenhuma estrutura de

capital é melhor ou pior que outra para os acionistas da empresa (Vieito & Maquieira, 2013).

Como refere Saito et al. (2008, p.65),

O valor de uma empresa alavancada deveria ser igual ao de uma empresa não alavancada. Se assim não fosse, sempre seria possível ao investidor obter ganhos livres de risco (arbitragem), vendendo os títulos da empresa supervalorizada e comprando os títulos da empresa subvalorizada, sendo que o efeito agregado da oferta e da demanda acabaria por equalizar os valores das duas empresas.

Modigliani e Miller (1958) sustentam que a estrutura de capital (a composição entre recursos próprios e de terceiros) é irrelevante na determinação do valor da empresa. O que realmente é relevante para determinar o valor de mercado de uma empresa é as suas decisões de investimento de capital.

Por forma a demonstrar a Proposição I, suponha-se o seguinte exemplo, adaptado de Vieito e Maquieira (2013).

Quadro 3 - Exemplo: Proposição I de M&M

	Empresa A - Sem Dívida	Empresa B - Com Dívida
Total de Ativos	100.000 €	100.000 €
Capital Próprio	100.000 €	50.000 €
Passivo	0 €	50.000 €
Estratégia	Compra de 20% do valor da empresa, pedindo 50% do valor emprestado Investimento real = 20.000 €	Compra de 20% do valor dos capitais próprios. Investimento real = 10.000 €
Resultado	20% x (Lucros-Juros pagos)	20% x (Lucros – juros da empresa)

Fonte: Adaptado de Vieito e Maquieira (2013).

Considerando duas empresas (sujeitas aos pressupostos suprarreferidos) idênticas em todos os aspetos, exceto na forma de financiamento, isto é, uma empresa que seja integralmente financiada com capital próprio (A), e outra apresente uma estrutura de capital composta não só por capital próprio, mas também por capital alheio, (B). Se um investidor comprar α ações da empresa A, receberá α do valor dos lucros da empresa. Por sua vez, se o investidor optar por comprar α ações da empresa B, como esta tem dívida, o investidor vai pagar juros sobre esse montante. Nesse sentido, o investidor receberá, anualmente, a percentagem α que tem direito dos lucros, deduzido dos custos da dívida (Vieito & Maquieira, 2013).

A partir destes elementos, explicar-se-á porque Modigliani e Miller afirmam que o valor de mercado de uma empresa é independente da sua estrutura de capital.

Pressupondo que um investidor solicita, a nível pessoal, um empréstimo para investir na empresa sem dívida - adquire 20% do valor da empresa e solicita 50% desse valor de empréstimo. No final de cada ano, o investidor receberá dividendos no montante de 20% dos lucros, mas terá de pagar os juros do seu empréstimo pessoal. Por sua vez, se investir na empresa com dívida, adquirindo 20% do valor dos capitais próprios, a esses terá de deduzir os custos da dívida da empresa. Verifica-se então que, os dois investimentos são equivalentes. Portanto, o investidor pode selecionar a empresa que deseja investir, independentemente da sua estrutura de capital, dado que a nível individual obterá exatamente o mesmo retorno.

Dado que os dois investimentos são idênticos, então ambas as empresas apresentam o mesmo valor. Neste sentido, fica demonstrada a Proposição I de Modigliani e Miller (1958), de que o valor de uma empresa com dívida é igual ao valor de uma empresa sem dívida, $V_{SD}=V_{CD}$, e que o valor da empresa é independente da sua estrutura de capital, ou seja, uma empresa não pode mudar o seu valor alterando a estrutura de capital (Vieito & Maquieira, 2013).

5.2.2 Proposição II

A Proposição II estabelece que a taxa de rendibilidade que os acionistas esperam obter (taxa de rendibilidade do capital próprio) está diretamente relacionado com a dívida (Lima, 2019).

O custo do capital próprio da empresa aumenta em função do aumento do endividamento. À medida que uma empresa recorre mais a capital alheio (dívida), os acionistas exigem uma rendibilidade superior para os capitais que investiram na empresa (capitais próprios), em virtude de um maior risco financeiro (Vieito & Maquieira, 2013).

A taxa de rendibilidade das ações de uma empresa é igual à taxa de custo do capital de uma empresa sem dívida (100% de capital próprio) da respetiva categoria de risco, mais um prémio¹⁴ relacionado com o risco financeiro (Vieito & Maquieira, 2013).

¹⁴ “É igual ao produto entre a divisão do valor de mercado da dívida pelo valor de mercado do capital próprio de uma empresa endividada multiplicado pela diferença entre o custo do capital de uma empresa sem dívida e a taxa do custo da dívida” (Vieito & Maquieira, 2013, p.257).

Modigliani e Miller (1958) definem que a rentabilidade exigida pelos acionistas é uma função linear do nível de endividamento. Quanto mais elevado for o nível de endividamento da empresa, maior a exposição ao risco financeiro e, em consequência, maior será a rentabilidade exigida pelos acionistas para cobrir esse risco - o custo de capital próprio da empresa aumenta (Vieito & Maquieira, 2013).

No entanto, os autores justificam que apesar do endividamento aumentar, o CPMC mantém-se constante, bem como o valor da empresa. A razão apresentada é que, à medida que a empresa se endivida, o capital próprio tem mais risco e a rentabilidade exigida pelos acionistas para o capital próprio da empresa com dívida aumenta. Assim, o benefício que resulta da substituição de capital próprio por dívida (custo da dívida é inferior ao custo do capital próprio) é anulado pelo aumento do risco financeiro e pelo incremento do custo do capital próprio (Vieito & Maquieira, 2013).

5.2.3 Proposição III

Na proposição III, Modigliani e Miller (1958) defendem que o valor de uma empresa é determinado pelas decisões de investimento e não pela política de financiamento. A forma como uma empresa financia um investimento, quer seja através de capital próprio ou alheio, é irrelevante para o valor da empresa. O que determina o valor da empresa é a taxa de rentabilidade esperada do investimento (Semedo, 2015; Teixeira, 2020).

Nesse sentido, as empresas devem optar por investimentos cuja taxa de rentabilidade terá de ser pelo menos igual ou superior ao seu custo de financiamento (Neto, 2019; Semedo, 2015; Teixeira, 2020).

5.3 Modigliani e Miller – O efeito fiscal da dívida

O primeiro estudo de Modigliani e Miller foi bastante contestado, dado que os pressupostos assumidos não se verificam no mundo real, os mercados não são perfeitos (Neto, 2019; Semedo, 2015; Teixeira, 2020).

Após imensuráveis críticas, em 1963, Modigliani e Miller publicam um novo artigo denominado “*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*”, onde revogam a preposição da irrelevância da estrutura de capital e reconhecem o efeito da fiscalidade sobre a estrutura de capital da empresa.

Modigliani e Miller (1963) argumentam que existe uma vantagem fiscal para a empresa quando esta recorre ao financiamento por capital alheio ao invés do capital próprio. A utilização de capital alheio conduz a um benefício fiscal em relação ao recurso a capital próprio, dado que existe a possibilidade de os encargos financeiros (juros pagos do empréstimo) serem dedutíveis em termos fiscais, possibilitando uma redução na carga fiscal da empresa (Botelho et al., 2021). Contrariamente, a utilização de capital próprio, sob a forma de dividendos, não proporciona qualquer poupança de imposto (Botelho et al., 2021; Semedo, 2015).

Esta abordagem sustenta que o endividamento, pelo benefício fiscal que advém da dedutibilidade dos juros financeiros suportados, aumenta o valor da empresa. Assim, quanto maior o endividamento maior o valor da empresa (Santos et al., 2014). Para Modigliani e Miller (1963), a maximização do valor da empresa ocorre quando a atividade da empresa é financiada inteiramente por capitais alheios.

Contudo, para DeAngelo e Masulis (1980), Jensen e Meckling (1976) e Myers e Majluf (1984), isto não ocorre na prática. Os autores assumem que os mercados são imperfeitos e, por isso, têm influência na estrutura de capital. Assim, o endividamento até ao limite de 100% não é alcançável, dado que a um maior nível de dívida está associado um aumento proporcional do risco para a empresa, portanto, a empresa acabaria por entrar em processo de incumprimento e, eventualmente, em falência.

Esses autores reconhecem custos adicionais associados ao endividamento, dos quais se destaca os custos de agência e os custos de falência, e a assimetria informacional (Brunozi et al., 2016; Santos et al., 2014). Isto possibilitou o desenvolvimento de novas perspetivas sobre a estrutura de capital, onde são incorporados fatores que estão mais ajustados à realidade.

5.4 Teoria de *Trade Off*

A teoria de *Trade Off* surgiu a partir do modelo de Modigliani e Miller (Lisboa, 2017). Esta teoria reconhece que os mercados não são perfeitos e que a utilização de dívida, para além de vantagens fiscais, tem também custos associados (Vieira & Novo, 2010).

Segundo esta teoria existem dois fatores, em particular, que influenciam a decisão das

empresas em recorrer à dívida, respetivamente, os benefícios e os custos associados à mesma. Os benefícios respeitam às vantagens fiscais e os custos compreendem, entre outros, os custos de falência, os custos de agência e os custos de ajustamento (Henrique et al., 2018; Martins, 2018; Semedo, 2015).

A teoria de *Trade Off* defende que para alcançar a estrutura de capital ótima, as empresas devem avaliar as vantagens e as desvantagens de recorrer à dívida. O ponto ótimo é alcançado quando os custos igualam os benefícios da dívida (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Semedo, 2015; Vieira & Novo, 2010).

Segundo Semedo (2015), foi Evan Dudley quem identificou que a teoria do *Trade Off* apresenta duas vertentes: a estática e a dinâmica.

5.4.1 Teoria estática de *Trade Off*

A teoria estática de *Trade Off* defende que existe uma estrutura de capital ótima que maximiza o valor da empresa, definida pelo *trade off* entre os benefícios e os custos de contrair dívida. Ou seja, para alcançar a estrutura de capital ótima é necessário ponderar as vantagens e as desvantagens da dívida (Henrique et al., 2018; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

Associado a esta vertente, existem duas correntes de pensamento. Uma baseada em custos de falência e outra em custos de agência (Gonçalves, 2017).

Em 1973, Kraus e Litzenberger desenvolveram um modelo que pressupõe os custos de falência. Os autores reconheceram que o valor de mercado de uma empresa com dívida corresponde ao valor de mercado de uma empresa sem dívida acrescido do valor atual do ganho fiscal associado à dívida e deduzido do valor atual dos custos de falência.

Os custos de falência surgem quando a empresa se vê impossibilitada de fazer face aos seus compromissos financeiros, por exemplo, a incapacidade de pagar aos seus credores (Vieito & Maquieira, 2013).

Estes custos de falência compreendem, respetivamente, custos diretos e custos indiretos. Os custos diretos respeitam a todos os gastos financeiros que existem aquando do processo de falência de uma empresa, como é o caso dos custos com honorários de advogados, auditores, gastos administrativos, entre outros, e os custos indiretos incluem

os lucros perdidos, os clientes, fornecedores e empregados perdidos, a incapacidade de obtenção de crédito, entre outros (Vieito & Maquieira, 2013).

Segundo Henrique et al. (2018), os dois fatores associados à dívida, benefícios e custos, atuam em sentido contrário. Enquanto o efeito do benefício fiscal incentiva o uso de dívida, pois diminuem a carga fiscal das empresas, por contrapartida, o efeito dos custos de falência atua no sentido de desencorajar o recurso a capital alheio, dado que quanto maior o endividamento maior a probabilidade de a empresa se tornar inadimplente e, conseqüentemente, menor o seu valor.

No entanto, esta abordagem postula que para cada empresa existe um ponto ótimo da estrutura de capital, sendo alcançado quando os benefícios fiscais igualam os custos de falência (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Vieira & Novo, 2010). O aumento da dívida é feito na medida em que os benefícios fiscais associados ao aumento compensam os custos de falência da empresa (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). A partir desse ponto ótimo, a maior utilização de capitais alheios diminui o valor da empresa, dado que a vantagem fiscal conseguida é anulada pelo aumento das dificuldades financeiras (Vieira & Novo, 2010).

A teoria *Trade Off* compreende também uma perspectiva baseada na existência de custos de agência¹⁵, que resultam das divergências entre os diferentes intervenientes da empresa. Em 1976, Jensen e Meckling analisaram o impacto desses custos na estrutura de capital e, à semelhança de Kraus e Litzenberger, constataram que existe uma estrutura ótima de capital determinada pelo *trade off* entre os benefícios da dívida e os custos de agência. Quando os custos igualam os benefícios, o valor da empresa é maximizado.

5.4.2 Teoria dinâmica de *Trade Off*

A teoria de *Trade Off* estático, como descrito anteriormente, considera que existe uma estrutura de capital ótima para a empresa, sendo que para a alcançar é necessário avaliar os custos e os benefícios fiscais associados à dívida. Quando os benefícios igualam aos custos o valor da empresa é maximizado e esse é considerado o ponto da estrutura de capital ótima fixa¹⁶ (Rocha & Amaral, 2007).

¹⁵ Será abordada em detalhe posteriormente.

¹⁶ Essa teoria assumia que as empresas tinham uma estrutura de capital ótima fixa, definida quando do início da sua atividade. Esta resultava do *trade off* entre benefícios e custos e não variava ao longo do tempo – estática (Rocha & Amaral, 2007).

Flannery e Rangan (2006) consideram que a teoria de *Trade Off* estático falha ao considerar que a estrutura de capital ótima é fixa. Podem existir eventos aleatórios que afetem o nível de endividamento ótimo e, nesse sentido, as empresas têm de ajustar a estrutura de capital para alcançar o nível ótimo. Esses autores reconhecem que alocar o nível de dívida para alcançar a estrutura de capital ótima implica custos, ou seja, aumentar ou diminuir a dívida com vista a alcançar a estrutura de capital ótima tem custos associados, designados por custos de ajustamento da dívida (Flannery & Rangan; 2006; Rocha & Amaral 2007).

Segundo Flannery e Rangan (2006), a teoria de *Trade Off* estático não tem em conta os custos associados ao aumento ou à diminuição da dívida para alcançar o nível ótimo. Por outras palavras, uma empresa em qualquer momento decide o nível de endividamento sem incorrer em custos. Por sua vez, a vertente dinâmica considera que as empresas podem não estar sempre no seu nível ótimo de endividamento, devido a ocorrência de mudanças aleatórias. No entanto, as empresas podem regressar para a estrutura de capital ótima, conforme os custos de ajustamento que enfrentem (Vieira, 2018).

Vieira (2018) refere que, se a estrutura de capital da empresa se encontra distante do nível ótimo, os custos de ajustamento são inferiores ao custo de estar fora do ótimo. Nesse sentido, a empresa deve ajustar instantaneamente para o nível ótimo. Por sua vez, se a estrutura de capital se encontra muito próxima do nível ótimo, os custos para ajustar a estrutura de capital até ao nível ótimo são superiores ao custo de estar fora do nível ótimo.

Portanto, para alcançar a estrutura de capital ótima, as empresas devem avaliar os benefícios e os custos de estar ou não no nível ótimo. Se os benefícios de estar no nível ótimo de endividamento forem elevados, a empresa deve reequilibrar-se rapidamente, mas, se por outro lado os custos de ajustamento forem superiores aos benefícios, é mais vantajoso para a empresa permanecer fora do ótimo (Vieira, 2018).

5.5 Teoria da Agência

Jensen e Meckling (1976) estudaram a relação entre os custos de agência¹⁷ e a estrutura de capital. Estes custos sucedem de atitudes divergentes entre credores e acionistas

¹⁷ Os custos de agência compreendem os custos de elaboração e estruturação de contratos entre o principal e o agente, os custos de monitoramento, os custos de incentivos e as perdas residuais (Jensen & Meckling, 1976).

(custos de agência de capital alheio) e entre gestores e acionistas (custos de agência do capital próprio) e têm impacto para a empresa, na medida em que afetam negativamente o seu valor (Botelho et al., 2021; Britto et al., 2018; Martucheli et al., 2020; Nakamura et al., 2007; Semedo, 2015).

Segundo Jensen e Meckling (1976), o conflito entre acionistas e gestores sucede quando os interesses dos acionistas, que são os proprietários da empresa, divergem dos interesses dos gestores que a administram. Os administradores, devido ao seu contacto diário com a organização e ao facto da maioria das decisões serem tomadas por eles, dispõem de um conjunto de informação privilegiada em comparação com os donos da empresa. Desse modo, existe a possibilidade de os mesmos adotarem comportamentos oportunistas, com vista a maximizar os seus interesses pessoais antes de cumprir o compromisso assumido com os acionistas (Botelho et al., 2021). Nesse sentido, tendem a manipular resultados e ocultar informações financeiras e estratégicas relevantes da empresa aos acionistas (Pereira et al., 2015).

Jensen e Meckling (1976) constataram que o conflito entre acionistas e gestores acontece, maioritariamente, quando os fluxos de caixa são elevados. Nessas situações, a tendência do gestor para despender os recursos em excesso em mordomias, por exemplo viagens de primeira classe, ou em projetos menos lucrativos é maior (Britto et al., 2018; Martucheli et al., 2020; Pereira et al., 2015). Para colmatar essas divergências, Jensen e Meckling (1976) propõem diversas soluções, sendo que todas elas envolvem custos para uma ou ambas as partes. A título de exemplo, a realização de auditorias, procedimentos de monitoração, entre outros.

Jensen (1986) preconiza a utilização de mais dívida para coibir esses conflitos. A maior utilização de dívida constitui uma forma de monitorar os gestores, uma vez que compromete o pagamento de juros e, desse modo, reduz o fluxo de caixa disponível (Britto et al., 2018; Jensen, 1986; Martucheli et al., 2020).

Contudo, o aumento da dívida, para mitigar os conflitos entre acionistas e gestores, só é benéfico até um determinado ponto, considerado como o nível *target* da dívida. A partir desse ponto, o aumento de dívida origina o segundo tipo de conflito, entre credores e acionistas (Martins, 2018).

O conflito de interesses entre credores e acionistas ocorre quando existe risco de falência da empresa, ou seja, quando os acionistas investem em projetos mais arriscados, mas cujo lucros esperados são maiores. Se o projeto for realmente rentável, a maior parte do lucro é para o acionista, uma vez que os credores têm direito apenas à parcela fixa de juros (Britto et al., 2018; Martucheli et al., 2020). Caso contrário, se o projeto não for rentável a empresa poderá falir e os credores poderão perder os seus investimentos. Por essa razão, os credores ao pressuporem tal risco exigem um retorno superior como forma de se salvaguardarem (Britto et al., 2018; Martins, 2018; Martucheli et al., 2020).

Face ao exposto, o valor da empresa é determinado pela estrutura de capital em função da existência de custos de agência. O ponto ótimo da estrutura de capital é obtido quando o total de custos de agência (capital próprio e dívida) for mínimo (Botelho et al., 2021).

5.6 Teorias da Assimetria de Informação

As teorias da Assimetria de Informação referem que os diferentes intervenientes da empresa não dispõem da mesma informação. Os *insiders*, geralmente referem-se aos administradores, não divulgam determinadas informações acerca da empresa, tais como a sua estratégia, os riscos inerentes aos negócios, as oportunidades de investimento e decisões de financiamento, entre outras (Myers & Majluf, 1984; Ribeiro, 2004; Ross, 1977; Semedo, 2015). Por essa razão, esses detêm informações privilegiadas que os investidores (acionistas, credores e mercado em geral) não têm, o que proporciona assimetria de informação¹⁸.

Perante a assimetria de informação, é expectável que os *outsiders*, conscientes da escassa informação, procurem sinais provindos pelas empresas, com o objetivo de fundamentarem as suas decisões (Ribeiro, 2004).

A assimetria de informação originou duas correntes teóricas distintas, designadamente, a Teoria da Sinalização e a Teoria de *Pecking Order* (Botelho et al., 2021; Nunes &

¹⁸ A assimetria de informação pode decorrer do risco moral como da seleção adversa. A seleção adversa surge quando os credores não conseguem distinguir os projetos rentáveis dos projetos duvidosos, o que pode levar a que não selecionem a opção mais eficiente e, dessa forma, aumentam a carteira de empréstimos concedidos arriscados. Por sua vez, o risco moral acontece quando, depois de concedido o empréstimo, os mesmos são usados para outros fins diferentes do estabelecido inicialmente (Albuquerque, 2018).

Serrasqueiro, 2007; Semedo, 2015).

5.6.1 Teoria da Sinalização

Ross (1977) foi dos primeiros investigadores a relacionar a assimetria de informação com a estrutura de capital, numa abordagem que ficou conhecida pela Teoria da Sinalização.

Para Ross (1977), as alterações efetuadas na estrutura de capital de uma empresa emitem ao mercado informações sobre o tipo de empresa que é, nomeadamente acerca da sua qualidade. Referindo Albuquerque (2018, p.12),

Esses sinais podem ser apresentados de diversos modos como a distribuição de dividendos, anúncio de emissão de ações ou obrigações ordinárias ou convertíveis, aquisição de ações ou de quotas próprias, anúncio de investimentos a realizar e da estrutura de capital.

De acordo com Albuquerque (2018) e Semedo (2015), a sinalização pelo nível de endividamento e pela política de dividendos correspondem aos sinais financeiros usualmente interpretados no mercado.

5.6.1.1 Sinalização pelo Nível de Endividamento

O anúncio de que uma empresa vai aumentar a sua dívida, transmite ao mercado sinais de que a empresa se encontra financeiramente saudável, isto é, dispõe de uma boa capacidade para gerar fluxos de caixa positivos e cumprir com as suas responsabilidades. (Ross, 1977; Vieito & Maquieira, 2013).

Em oposição, se uma empresa apresenta um baixo grau de endividamento, pode ser um indicador de que esta se encontra numa posição frágil, nomeadamente com dificuldades financeiras (Botelho et al., 2021). Essas empresas não conseguem imitar as empresas que sinalizam para o mercado a emissão de dívida, dado que os elevados custos associados a essa operação poderão levar as empresas à falência (Ross, 1977; Vieito & Maquieira, 2013).

5.6.1.2 Sinalização pela Política de Dividendos

A alteração na política de dividendos da empresa transmite informações para o mercado sobre o seu desempenho futuro (Fonteles et al., 2012). Citando Ribeiro (2004, p.112),

Os dividendos não contêm informação em si mesmos, mas sinalizam as expectativas dos gestores sobre a geração de *cash flow* futuros, pelo que uma diminuição ou um aumento no pagamento de dividendos significa apenas que os gestores preveem diminuições ou aumentos nos retornos futuros.

Sucintamente, quer o anúncio da distribuição de dividendos quer a divulgação da atribuição de um dividendo superior, face ao ano anterior, por parte da empresa é interpretado pelo mercado como um sinal positivo, indicando que a empresa apresenta capacidade de gerar *cash flows* suficientes para suportar o compromisso assumido para com os acionistas. Ao invés, a diminuição do valor dos dividendos a distribuir é vista pelo mercado como um sinal negativo quanto às perspectivas da evolução futura da empresa (Ribeiro, 2004; Vieito & Maquieira, 2013).

5.6.2 Teoria de *Pecking Order*

Desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), a teoria de *Pecking Order* é também designada por Teoria de Hierarquização (Lisboa, 2017; Nakamura et al., 2007).

Esta teoria assume que as empresas seguem uma ordem de preferência aquando da escolha do financiamento. Ou seja, há a preferência de uma fonte de recursos em relação às outras, em razão da existência de assimetria de informação que decorre do facto de os administradores possuírem informações exclusivas e privadas que os investidores externos não têm (Britto et al., 2018; Brunozi et al., 2016; Henrique et al., 2018; Pereira et al., 2015).

Existindo um novo projeto na empresa, se esse for financiando com emissão de novas ações, o facto de os investidores não possuírem total conhecimento sobre a empresa, faz com que estes tendam a precificar as ações por um preço médio (Britto et al., 2018; Myers, 1984; Myers & Majluf, 1984; Vieito & Maquieira, 2013). Desse modo, o capital próprio da organização acaba por ser incorretamente avaliado pelo mercado, no sentido em que podem estar a subavaliar as ações de boas empresas e sobreavaliar as ações de empresas ruins (Albuquerque, 2018; Britto et al., 2018; Vieito & Maquieira, 2013).

Myers e Majluf (1984) assumem que os administradores atuam de acordo com os interesses dos acionistas atuais. Estes recusam emitir novas ações quando estão subvalorizadas, pois dessa forma estariam a criar valor para os novos investidores. Nesse sentido, a hierarquização das fontes de financiamento surge como uma forma de contornar os problemas que resultam da assimetria de informação nos mercados financeiros (Botelho et al., 2021).

A teoria de *Pecking Order* defende que uma empresa para financiar os seus projetos tentará utilizar instrumentos que não venham a ser mal avaliados e reduzam o valor de

mercado da organização. Assim, para se financiar estabelecerá uma ordem hierárquica dos instrumentos de financiamento (Vieito & Maquieira, 2013).

A teoria de *Pecking Order* assume que as empresas priorizam fundos internos, como seja os resultados retidos pela empresa, para financiarem a sua atividade e só quando estes forem insuficientes é que recorrem a fundos externos (Botelho et al., 2021; Myers, 1984; Pereira et al., 2015; Vieito & Maquieira, 2013). Ou seja, se o capital gerado internamente for inferior aos investimentos, a empresa necessita de recorrer a financiamento externo. Perante essa necessidade, as empresas privilegiam primeiramente a dívida e somente, em último recurso, a emissão de ações, dispondo o capital da empresa a investidores externos (Botelho et al., 2021; Vieito & Maquieira, 2013).

A teoria de *Pecking Order* estabelece que não existe uma estrutura de capital ótima, ao contrário do que explana a teoria de *Trade Off* (Henrique et al., 2018). O que essa teoria defende é que, as empresas dispõem de uma ordem de preferência das fontes de financiamento com a intenção de minimizar a existência de informação assimétrica entre gestores e investidores externos. Portanto, as empresas dão preferência às fontes internas (lucros acumulados) para o financiamento da sua atividade, pois esses recursos não são subavaliados (Britto et al., 2018). Essa forma de financiamento não transmite informação para os investidores, pelo que não provoca qualquer reação no preço dos títulos da empresa. Caso não seja possível, a segunda opção seria a contração da dívida, sendo a ordem de seleção da dívida a seguinte: dívida sem risco, dívida com risco, dívida convertível e, por fim, após esgotadas estas possibilidades é que a última alternativa da empresa seria a emissão de ações (Britto et al., 2018; Vieito & Maquieira, 2013).

5.7 Determinantes da Estrutura de Capital

As teorias expostas designam as principais teorias explicativas da estrutura de capital. A partir dessas, diversos estudos empíricos foram realizados com o objetivo de identificar os fatores que afetam a estrutura de capital das empresas. Segundo Jorge e Armada (2001), a escolha da estrutura de capital é afetada por um conjunto de fatores relacionados com as características operacionais das empresas.

A literatura empírica evidencia uma diversidade de fatores que têm influência na escolha

e composição da estrutura de capital de uma organização, porém os resultados obtidos não são consentâneos, dependendo da teoria empregue na análise e dos indicadores considerados para o seu cálculo. O quadro 8, exposto no Anexo IV, reúne um conjunto de estudos empíricos, a nível internacional e nacional, que analisaram quais os fatores considerados como determinantes da estrutura de capital.

Dos vários estudos empíricos realizados, destacam-se alguns fatores intrínsecos que são comumente utilizados, como a rendibilidade, a dimensão da empresa, a tangibilidade do ativo, os benefícios fiscais não associados à dívida e o crescimento (Frank & Goyal, 2009; Harris & Raviv, 1991; Jorge & Armada, 2001; Nunes & Serrasqueiro, 2007; Rajan & Zingales, 1995; Rogão, 2006; Titman & Wessels, 1988; entre outros).

Na maioria dessas investigações foram empregues metodologias de estimação com dados em painel, utilizando como variável dependente o endividamento total como *proxy* da estrutura de capital e, como variáveis independentes as características específicas das organizações. Maioritariamente, os autores relacionaram esses fatores com as duas correntes teóricas que predominam nas explicações acerca das decisões sobre a estrutura de capital: a *Trade Off* e a *Pecking Order* (Henrique et al., 2018).

5.7.1 Rendibilidade

A rendibilidade é considerada como um dos fatores determinantes das decisões de estrutura de capital (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

Em termos teóricos, a perspetiva da teoria *Trade Off* prevê uma relação positiva entre a rendibilidade de uma empresa e o endividamento. As empresas mais rentáveis devem recorrer mais à dívida, uma vez que, como os lucros são maiores, as empresas aumentam o seu endividamento para incrementar os custos da dívida e pagar menos impostos (Lisboa, 2017; Pereira et al., 2015; Vieito & Maquieira, 2013). Também de acordo com esta teoria, essas empresas apresentam menos dificuldades financeiras e, por conseguinte, menor probabilidade de falência. Por essa razão, obtêm perante os credores melhores condições de acesso ao financiamento (Vaz, 2015).

Em contrapartida, a teoria de *Pecking Order* de Myers (1984) e Myers e Majluf (1984) sugere uma relação inversa entre a rendibilidade e o nível de endividamento. Como referido anteriormente, Myers (1984) defende que as empresas estabelecem uma

hierarquia de financiamento: primeiro utilizam os fundos internos, depois os recursos de terceiros, via endividamento, e por último a emissão de novas ações. Nesse sentido, como a uma maior rentabilidade está associado um aumento dos fundos internos, as empresas tendem a recorrer menos à dívida, dado que os lucros acumulados são suficientes para sustentar a atividade da empresa (Gonçalves, 2017; Lisboa, 2017). Assim, quanto mais rentáveis as empresas maiores as condições de utilizarem fundos internos e menor a necessidade de recorrer à dívida (Pereira et al., 2015).

Essa relação negativa é corroborada por grande parte dos estudos empíricos, como Frank e Goyal (2009), Nunes e Serrasqueiro (2007), Rajan e Zingales (1995), Rogão (2006) e Titman e Wessels (1988). Por sua vez, o estudo de Jorge e Armada (2001) demonstrou uma relação negativa quando é utilizado o resultado líquido antes de juro e impostos sobre o ativo total, e uma relação positiva quando empregue o resultado operacional sobre o ativo total.

5.7.2 Dimensão

Uma outra característica que influencia a estrutura de capital de uma organização é a sua dimensão (Proença et al., 2014).

Na ótica da teoria *Trade Off*, a dimensão da empresa está positivamente relacionada com o nível de endividamento. As grandes empresas tendem a ser mais diversificadas nos seus negócios, o que implica uma menor probabilidade de falência (Matias & Serrasqueiro, 2017; Rajan & Zingales 1995; Serrasqueiro & Caetano, 2015). Ademais, o facto de disporem de mais ativos fixos tangíveis, que podem servir como garantia aos credores em casos mais arriscados, contribui para que tenham custos de financiamento mais baixos, o que aumenta o incentivo para recorrer à dívida (Camfield et al., 2015; Pereira et al., 2015).

Por sua vez, no âmbito da teoria *Pecking Order*, a relação entre a dimensão e o endividamento não é clara (Avelar et al., 2017; Lisboa, 2017; Serrasqueiro & Caetano, 2015). Myers (1984) argumenta que quanto maior a empresa maior é a sua capacidade de gerar lucros e de se financiar com recursos internos. Também de acordo com essa teoria, as empresas de maior dimensão partilham mais informação com os diversos agentes económicos (têm informação contabilística pública), o que as torna mais transparentes, de maior qualidade e confiabilidade, contribuindo para reduzir a assimetria de informação.

Como resultado, as grandes empresas dispõem de melhores condições de acesso à dívida, tendo assim um incentivo maior para aumentar o endividamento (Lisboa, 2017). De acordo com a teoria *Pecking Order*, a relação entre a dimensão e endividamento pode ser positiva ou negativa.

Diversos estudos empíricos comprovam a existência de uma relação positiva entre as duas variáveis, como Frank e Goyal (2009), Nunes e Serrasqueiro (2007), Rajan e Zingales (1995) e Rogão (2006). Contrariamente, o estudo de Jorge e Armada (2001) revela que a dimensão não é um determinante do endividamento.

5.7.3 Tangibilidade

Os ativos tangíveis constituem um elemento importante na análise dos determinantes da estrutura de capital das empresas (Avelar et al., 2017).

No enquadramento da teoria de *Trade Off* é prevista uma relação positiva entre a tangibilidade e o endividamento (Lisboa, 2017). Quanto mais ativos tangíveis uma empresa dispõe maior é a capacidade de acesso à dívida e a menores custos, uma vez que esses ativos servem como garantia para os credores nos casos em que a empresa não consiga honrar com os seus compromissos. Em caso de dificuldades financeiras, os ativos tangíveis são facilmente convertíveis em dinheiro, ou seja, podem ser vendidos para liquidar as dívidas (Lisboa, 2017; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). Assim, empresas com elevado número de ativos tangíveis dispõem de mais garantias para oferecer aos credores e, portanto, os credores estão expostos a um menor risco, dado que os seus direitos estão protegidos (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Serrasqueiro et al., 2016).

De acordo com a teoria de *Pecking Order*, o facto de os ativos tangíveis serem mais fáceis de avaliar por parte dos credores em comparação com os ativos intangíveis, permite reduzir os problemas de assimetria de informação entre acionistas e credores. Os ativos tangíveis funcionam como garantia para os credores contra as estratégias arriscadas dos acionistas (Henrique et al., 2018). Quanto maior a proporção de ativos fixos tangíveis de uma empresa, maior a facilidade de acesso ao crédito e, eventualmente, a probabilidade de a empresa recorrer à dívida (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Proença et al., 2014; Serrasqueiro et al., 2016).

Tanto na perspectiva da teoria *Trade Off* como da teoria *Pecking Order*, é prevista uma relação positiva entre a tangibilidade e o nível de endividamento. O facto de existir uma garantia quando se recorre à dívida contribui para que os conflitos entre credores e acionistas se reduzam, bem como os problemas de assimetria de informação, na medida em que minimiza estratégias arriscadas dos proprietários com o interesse de apropriar-se da riqueza dos credores (Henrique et al., 2018; Lisboa, 2017; Pereira et al., 2015).

Titman e Wessels (1988) argumentam que a relação entre a tangibilidade e o endividamento depende dos indicadores considerados para o cálculo da *proxy* da tangibilidade. Esses autores, assim como Jorge e Armada (2001), incorporaram nos seus estudos dois indicadores para apurar a relação desta variável com o endividamento. Para o rácio de imobilizado incorpóreo líquido sobre ativo total, Jorge e Armada (2001) constataram uma relação negativa e significativa, mas quando empregue o rácio de imobilizado corpóreo líquido sobre ativo total, os autores não conseguiram confirmar a relação positiva que haviam previsto. Por sua vez, Titman e Wessels (1988) observaram que esta variável não fornece suporte de que influencie o endividamento.

A generalidade dos estudos empíricos evidencia uma relação positiva entre a tangibilidade e o endividamento, entre os quais Frank e Goyal (2009), Rajan e Zingales (1995) e Rogão (2006). No entanto, verifica-se na literatura o contraponto de Nunes e Serrasqueiro (2007), que encontraram uma relação negativa entre a tangibilidade e o endividamento.

5.7.4 Benefícios fiscais não associados à dívida

DeAngelo e Masulis (1980) desenvolveram um modelo da estrutura de capital ótima no qual reconhecem impostos sobre as empresas e sobre as pessoas, custos de falência e benefícios fiscais não relacionados com a dívida. Os autores defendem que as deduções originadas pelas depreciações e amortizações dos ativos e o investimento funcionam como substitutas da vantagem fiscal que decorre do recurso à dívida. Ou seja, à semelhança dos juros também esses benefícios podem ser dedutíveis para efeitos fiscais, diminuindo o imposto sobre os rendimentos (Durand, 1952; Titman & Wessels, 1988).

A teoria de *Trade Off* prevê uma relação negativa entre outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida e o endividamento. DeAngelo e Masulis (1980) justificam essa relação argumentando que as empresas que ostentam elevados benefícios deste género

tendem a apresentar menos dívida na sua estrutura de capital.

Titman e Wessels (1988) referem que o sinal da relação tanto pode ser positiva como negativa, dependendo dos indicadores usados para medir tais vantagens. Perante essa perspectiva, os autores consideraram no seu estudo dois indicadores para esta variável: o rácio amortizações e depreciações dos ativos sobre o resultado antes de juro e impostos e as despesas de investigação e desenvolvimento sobre vendas líquidas. Também nessa linha de pensamento, Jorge e Armada (2001) aplicaram uma abordagem semelhante.

Ambos os estudos apresentaram um resultado consentâneo. Tanto o estudo de Titman e Wessels (1988) como o estudo de Jorge e Armada (2001), concluíram que as vantagens fiscais não resultantes do endividamento não são um determinante do endividamento, independentemente dos indicadores utilizados para o seu cálculo.

5.7.5 Crescimento

Um dos determinantes da estrutura de capital das organizações é o crescimento, que se refere ao conjunto de oportunidades de investimento que a empresa tem (Vieito & Maquieira, 2013).

No enquadramento da teoria *Trade Off*, as oportunidades de crescimento estão relacionadas negativamente com o endividamento da empresa. Quanto maiores forem as oportunidades de crescimento da empresa, maiores serão os conflitos de interesses entre acionistas e obrigacionistas, em virtude dos problemas de sobre/sub-investimento (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Vieito & Maquieira, 2013).

Sob outra perspectiva, a teoria de *Pecking Order* sugere uma relação positiva entre o crescimento e o endividamento, em razão de as empresas com maiores oportunidades de crescimento apresentarem maiores necessidades de financiamento. Ou seja, as empresas com boas possibilidades de investimento e, conseqüentemente de crescimento tendem a recorrer mais à dívida, pelo facto de não possuírem recursos internos suficientes para financiar os seus investimentos (Pereira et al., 2015). De acordo com a teoria de *Pecking Order*, quando os fundos internos não são suficientes, as empresas preferem dívida a capital próprio (emissão de ações) (Serrasqueiro et al., 2016).

A literatura empírica não é unânime quanto ao tipo de relação entre estas duas variáveis¹⁹. O estudo de Rajan e Zingales (1995) comprova a existência de uma relação negativa entre o crescimento e o nível de endividamento. Adversamente, o estudo de Jorge e Armada (2001) revela uma relação positiva e significativa com o endividamento. Por sua vez, Nunes e Serrasqueiro (2007) identificam que o crescimento não é determinante do endividamento, uma vez que encontraram uma relação positiva sem significância estatística.

Estes representam alguns dos determinantes da estrutura de capital, demonstrados na literatura. O quadro 4 sintetiza a relação esperada desses determinantes sobre o nível de endividamento, de acordo com as duas teorias que predominam nesta temática, a *Trade Off* e a *Pecking Order*.

Quadro 4 - Relação Esperada das variáveis sobre o nível de endividamento de acordo com as teorias

Variáveis	<i>Trade Off</i>	<i>Pecking Order</i>
Rendibilidade	Positiva	Negativa
Dimensão	Positiva	Negativa/ Positiva
Tangibilidade	Positiva	Positiva
Outros Benefícios Fiscais	Negativa	-
Crescimento	Negativa	Positiva

Fonte: Elaboração Própria

¹⁹ Também devido ao facto de serem utilizados diferentes indicadores para mensurar o crescimento (*Market to Book*, taxa de crescimento dos ativos, taxa de crescimento das vendas, entre outros).

5.8 Evidência Empírica

5.8.1 Estrutura de Capital de PME's Portuguesas

Ao longo dos tempos têm vindo a ser desenvolvidos estudos que analisam os fatores que afetam as decisões de estrutura de capital das PME's portuguesas, relacionando-os com as duas principais teorias: a *Trade Off* e a *Pecking Order*.

A teoria *Trade Off* é particularmente importante para as PME's, dado que, como essas empresas são bastante dependentes de financiamento externo para crescerem e expandirem, os conflitos entre acionistas e credores são relevantes. Por sua vez, os conflitos entre acionistas e gestores são raros, uma vez que a gestão das PME's muitas vezes está a cargo da mesma pessoa que é acionista (Botelho et al., 2021). Também a teoria de *Pecking Order* é aplicada no contexto das PME's, pois este tipo de empresas estão expostas a um maior nível de assimetria de informação entre os investidores e os *insiders*, devido à falta de divulgação de informação financeira (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). As PME's não têm obrigatoriedade de expor as suas demonstrações financeiras publicamente.

Em seguida, apresenta-se no quadro 5 alguns estudos empíricos centrados nas PME's portuguesas, onde se refere de forma sucinta o objetivo de estudo, a metodologia empregue, as variáveis utilizadas e as principais conclusões obtidas.

Quadro 5 - Estudos empíricos sobre a estrutura de capital das PME's portuguesas

Autores	Vieira & Novo (2010)	Azevedo (2013)	Serrasqueiro & Caetano (2015)	Pereira, Tavares, Pacheco & Carvalho (2015)	Mattias & Serrasqueiro (2017)	Botelho, Bastão & Borralho (2021)
Objetivos	- Investigar a estrutura de capital das PME's portuguesas - Analisar qual das Teorias da Estrutura de Capital explica a estrutura de capital das PME's portuguesas	- Identificar os fatores determinantes da estrutura de capital das PME's da região de Trás-os-Montes e Alto Douro	- Analisar as decisões de financiamento das PME's da Beira Interior à luz das teorias da Trade Off e da Pecking Order	- Investigar os determinantes da estrutura de capital das PME's do Vinho Verde e a forma como tal pode ter influência no seu nível de endividamento	- Analisar a estrutura de capital das PME's nas sete regiões portuguesas: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira	- Analisar a estrutura de capital das PME's da região do Alentejo - Identificar qual a teoria preponderante nas decisões de financiamento - Estudar os determinantes do endividamento
Variável Dependente	- Endividamento total - Endividamento de curto prazo - Endividamento de longo prazo	- Endividamento total - Endividamento de curto prazo - Endividamento de longo prazo	- Endividamento (LEV)	- Endividamento total - Endividamento de curto prazo - Endividamento de longo prazo	- Endividamento total - Endividamento de curto prazo - Endividamento de longo prazo	- Endividamento total - Endividamento de curto prazo - Endividamento de longo prazo
Variável Independente	- Outros Benefícios fiscais para além da dívida - Risco - Dimensão - Composição do Ativo - Reputação - Rendibilidade - Crescimento	- Benefícios fiscais para além da dívida - Tangibilidade do Ativo - Dimensão - Rentabilidade - Idade - Oportunidades de Crescimento	- Taxa de imposto efetiva - Outros Benefícios Fiscais para além da dívida - Oportunidades de crescimento - Tangibilidade - Rendibilidade - Dimensão - Idade - Risco	- Rendibilidade do ativo - Rendibilidade do Capital Próprio - Rendibilidade das Vendas - Tangibilidade do Ativo - Taxa de Crescimento das Vendas - Dimensão - Liquidez Geral - Outros Benefícios fiscais para além da dívida - Idade - Rácio de Solvabilidade - Rácio de Estrutura - Rácio de Estabilidade Financeira	- Rendibilidade - Dimensão - Idade - Composição do Ativo - Risco - Crescimento	- Outros Benefícios fiscais para além da dívida - Risco - Dimensão - Composição do Ativo - Reputação (Idade) - Rendibilidade do Ativo - Crescimento
Período	Período: 2000 a 2005 Base de dados: SABI Amostra: 51 empresas	Período: 2009 a 2012 Fonte de dados: Informação disponibilizada na IES Amostra: 59 empresas	Período: 1998 a 2005 Base de dados: SABI Amostra: 53 empresas	Período: 2003 a 2012 Base de dados: SABI Amostra: 13 PME's do Vinho Verde	Período: 2007 a 2011 Base de dados: AMADEUS Amostra: 11.016 PME's	Período: 2013 a 2016 Base de dados: SABI Amostra: 443 PME
Metodologia	Método de análise de dados em painel: Pooled dos Mínimos Quadrados, Modelo de Efeitos Fixos e Modelo de Efeitos Aleatórios	Método de regressão linear múltipla (Método dos mínimos quadrados)	Método de dados em painel estáticos (modelo de efeitos fixos e aleatórios) e modelos de painel dinâmicos (LSDV/C).	Modelos de regressão linear múltipla	Modelo de dados em painel	Modelo de regressão com dados em painel
Conclusão	Os determinantes dimensão e risco da empresa estão positivamente relacionados com o endividamento, a rentabilidade está negativamente relacionada e os benefícios fiscais para além da dívida não têm relação significativa com o nível de endividamento. Os autores apuraram que a teoria que melhor explica o comportamento das PME's é a Teoria de Pecking Order. As empresas preferem financiar-se, em primeiro, com autofinanciamento e só depois com financiamento externo.	Os resultados empíricos obtidos mostram evidência que a dimensão, tangibilidade do ativo, idade da empresa e as oportunidades de crescimento são fatores determinantes para a estrutura de capital das PME's em estudo.	Os resultados obtidos demonstram que a rentabilidade, a idade e a tangibilidade de ativos estão negativamente relacionadas com o endividamento e a dimensão está positivamente relacionada. Por fim, concluíram que a teoria Trade Off e Pecking Order não são mutuamente exclusivas para explicar as decisões de estrutura de capital das PME's da Beira Interior.	A rentabilidade, a tangibilidade do ativo, a dimensão, a liquidez geral, os outros benefícios fiscais além da dívida e o risco são os determinantes que melhor explicam a estrutura de capital das PME do Vinho Verde, enquanto o crescimento e a idade não são relevantes no nível de endividamento. Para além disso, concluíram que a teoria Trade Off e Pecking Order não devem ser consideradas isoladamente para explicar a estrutura de capital dessas empresas.	As PME's das regiões de Lisboa, Norte e Centro têm um nível maior de dívida, enquanto as PME's das regiões autónomas e do Algarve apresentam níveis mais baixos de dívida. A rentabilidade, a idade e a composição do ativo são os determinantes que melhor explicam a dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo, dando suporte à teoria de Pecking Order.	Os autores concluíram que o endividamento para as PME's do Alentejo é de curto prazo e a teoria que melhor explica a estrutura de capital é a teoria de Pecking Order. A despeito dos determinantes, os resultados obtidos sugerem que a dimensão, a reputação, a tangibilidade e a rentabilidade dos ativos são determinantes das decisões da estrutura de capital das PME's da região do Alentejo.

Fonte: Elaboração Própria

5.8.2 Impacto da crise na estrutura de capital das PME's Portuguesas

Silva e Francisco (2016) referem que, além das características intrínsecas à empresa, existem fatores macroeconómicos, como cenários de crise, que influenciam o contexto económico da entidade e, por sua vez, têm impacto na determinação da estrutura de capital. Uma crise, seja ela de que tipo for, tem sempre consequências negativas para a atividade das empresas. Dependendo das características da empresa e do ambiente em que atua, a dimensão e a gravidade do impacto podem variar. Uma crise afeta não só a atividade operacional da empresa, mas também as decisões de investimento e financiamento da mesma (Pamplona et al., 2021; Turkki, 2021).

A literatura tem vindo a investigar como a estrutura de capital das empresas é afetada nesses períodos. Em contexto português e relativo às pequenas e médias empresas, destacam-se os estudos referidos no Quadro 9 (Anexo V).

Proença et al. (2014) investigaram para uma amostra de 12.587 PME's portuguesas, durante o período de 2007 a 2010, os determinantes da estrutura de capital e qual o impacto da crise financeira de 2008 na estrutura de capital dessas empresas. Utilizando um modelo de regressão OLS, Proença et al. (2014) decomuseram o endividamento em total, curto prazo e médio e longo prazo, como variáveis dependentes, e empregaram como variáveis independentes a composição do ativo, os outros benefícios fiscais para além da dívida, a dimensão, a rendibilidade, o crescimento, a liquidez, o *free cash flow*, a indústria (setor de atividade) e duas variáveis *dummy*: a forma jurídica²⁰ e crise²¹.

Os resultados obtidos indicam uma tendência decrescente dos rácios de endividamento das PME's durante a crise, o que, segundo os mesmos, pode ser reflexo das maiores dificuldades que as empresas enfrentam no acesso ao crédito durante períodos de instabilidade económica.

Costa et al. (2014), usando uma amostra de 1.998 PME's portuguesas para o período compreendido entre 2009 e 2011, analisaram a evolução do endividamento no que respeita à sua maturidade após a crise financeira de 2008.

²⁰ Assume valor 1 quando sociedade e 0 quando sociedade de responsabilidade limitada.

²¹ Assume valor 1 quando ano é 2007 e 2008 e 0 quando ano é 2009 e 2010.

Quanto à metodologia empregue, os autores recorreram à análise econométrica com dados em painel, com modelo de efeitos fixos, utilizando a maturidade da dívida como variável dependente, e como variáveis independentes a alavancagem, o *free cash flow*, a dimensão, a tangibilidade, investigação e desenvolvimento, CAPEX, flexibilidade financeira, prazo de maturidade dos ativos, o *Return to Equity*, a liquidez, a taxa de imposto, caixa (dinheiro) e o Z-score de Altman²².

Os autores observaram um aumento na maturidade média da dívida de 2009 para 2011, nomeadamente de 26,5% para 31,9%, o que referem ser bastante surpreendente dada a contração da economia portuguesa e a altura em que a concessão de crédito por parte das instituições financeiras era restrita e seletiva, principalmente para as PME's. Ademais, constataram que a crise levou as empresas a substituir a dívida de curto prazo por dívida de longo prazo.

Silva (2016) investigou o impacto das duas crises do século XXI, a crise financeira e a crise da dívida soberana, na estrutura de capital das PME's portuguesas, em específico as do setor da indústria do calçado. A amostra do estudo abrangeu 653 PME's portuguesas, considerando um período de análise de 8 anos, compreendido entre 2006 e 2013. Utilizando um modelo de dados em painel de efeitos fixos, a autora empregou como variável dependente o endividamento, desagregado de acordo com a sua maturidade, e como variáveis independentes a rendibilidade, a dimensão, a idade, a tangibilidade do ativo, a liquidez, o crescimento, a taxa de imposto efetiva e outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida.

Além desses atributos, a autora considerou três variáveis *dummy*: duas referentes às crises que impactaram Portugal, nomeadamente a crise financeira global²³ e a crise das dívidas soberanas²⁴, justificando que dadas as características de cada crise podem exercer efeitos diferentes ao nível da estrutura de capital das empresas e, por fim, a terceira *dummy*, pós crise²⁵, por forma a avaliar a estrutura de capital das empresas no período imediatamente a seguir a ambos os choques.

²² Para medir o risco de insolvência da empresa.

²³ Assume valor 1 quando o ano é 2008 e 2009 e valor 0 nos restantes anos.

²⁴ Assume valor 1 quando ano é 2010 e 2011 e assume valor 0 nos restantes anos.

²⁵ Assume valor 1 quando o ano é 2012 e 2013 e valor 0 nos restantes anos.

A autora observou que durante os períodos de crise ²⁶ o endividamento total diminuiu, assim como há uma substituição de endividamento de curto prazo por endividamento de longo prazo, o que pode ser explicado em parte pelo aumento das dificuldades das empresas em aceder ao crédito bancário.

Lisboa (2017), realizou um estudo com base numa amostra de 277 PME exportadoras portuguesas, com o objetivo de analisar os determinantes da estrutura de capital das PME portuguesas exportadoras durante a crise financeira, nomeadamente de 2008 a 2014. O estudo, que teve como metodologia um modelo de dados em painel de efeitos fixos, teve como variáveis dependentes o endividamento total, o endividamento de curto prazo e o endividamento de longo prazo, e como variáveis independentes a dimensão, a rentabilidade, a estrutura de ativos, os benefícios fiscais não relacionados com a dívida, o crescimento, a liquidez, a idade, a intensidade das exportações²⁷ e a variável *dummy* crise financeira²⁸.

Os resultados obtidos demonstram uma tendência constante do endividamento total ao longo do período em análise, registando apenas um ligeiro decréscimo após 2010. A intensidade das exportações, ao contrário do endividamento total, aumentou durante o período em estudo, o que revela que as empresas conseguiram sustentar a sua atividade noutros mercados. Ademais, a autora identificou que a variável crise é irrelevante (estatisticamente insignificante) para explicar o endividamento, o que, segunda a mesma, se pode dever com o método utilizado para identificar os períodos de crise.

Recentemente, Martins (2018) analisou os determinantes da estrutura de capital de 9.740 PME portuguesas e, adicionalmente, investigou a repercussão da crise financeira de 2008 no nível de endividamento total das respetivas empresas, para o período de 2006 a 2016. A autora utilizou um modelo de regressão linear múltipla (método OLS), com o endividamento total como variável dependente e a rentabilidade, a tangibilidade, a dimensão, outros benefícios fiscais, risco, reputação, crescimento, liquidez, *cash flow* e a crise²⁹ como variáveis independentes.

²⁶ Crise financeira (2008-2009) e dívida soberana (2010-2011).

²⁷ Intensidade das exportações resulta do quociente entre as vendas de exportação e as vendas totais.

²⁸ O autor identificou 4 períodos de crise: 2008, 2010, 2011 e 2014. Para os restantes anos em análise, a variável assume valor 0.

²⁹ Assume valor 0 no período “crise” definido de 2006-2010 e valor 1 se período “pós crise” de 2011-2016.

Os resultados alcançados pela autora demonstram uma diminuição gradual do endividamento total das PME's desde o início da crise. A autora verifica que, em média, no período a seguir à crise (2011-2016) os rácios de endividamento total são menores que no período de crise.

De modo geral, a literatura empírica analisada reporta que as PME's portuguesas tendem a reduzir o nível de endividamento total em períodos de crise. Referindo Silva (2016, p.19),

O ambiente de instabilidade económica pode suscitar um aumento da incerteza das empresas quanto à evolução do seu negócio e dos seus lucros, o que pode motivar uma redução, ou até mesmo suspensão, dos seus planos de investimento, em especial os de longo prazo, o que deverá conduzir a um menor endividamento total e de longo prazo.

5.8.3 Impacto da Pandemia COVID-19 na estrutura de capital das empresas

Para além destes estudos, é importante referir as investigações de Gomes (2021) e Turkki (2021) que, embora não sejam centradas no universo de PME's, analisam o impacto da pandemia COVID-19 na estrutura de capital das empresas.

Gomes (2021) analisou para as empresas cotadas na bolsa de valores *Euronext* de 4 países, respetivamente, Portugal, Bélgica, França e Holanda, as alterações que ocorreram na estrutura de capital antes e durante a crise pandémica. Para uma amostra de 312 empresas do setor não financeiro e um período compreendido de 2016 a 2020, o autor recorreu a metodologia de dados em painel, modelo de efeitos fixos, empregando o endividamento total e de longo prazo como variáveis dependentes e a tangibilidade, a dimensão, as depreciações e amortizações, as despesas de capital (CAPEX)³⁰, inventários (*Stocks*)³¹, a rendibilidade e a crise³² (*dummy*) como variáveis independentes.

Os resultados obtidos pelo autor demonstram um aumento do rácio de endividamento total e de longo prazo no período afetado pela COVID-19 (ano 2020), em comparação com os períodos anteriores.

Turkki (2021), analisou o efeito da COVID-19 na estrutura de capital de 6.838 empresas europeias, cotadas e não cotadas, para o período de 2018 a 2020. O autor recorreu ao

³⁰ Como *proxy* do crescimento.

³¹ Divisão dos inventários pelo ativo total, é usada para *proxy* dos custos de agência.

³² Assume valor 1 no ano 2020 e 0 nos restantes (2016 a 2019).

modelo de *Feasible Generalized least squares*, utilizando o endividamento como variável dependente, desagregado pela sua maturidade, e a dimensão, tangibilidade, oportunidades de crescimento, rendibilidade e crise³³ (*dummy*) como variáveis independentes.

O estudo revelou que as empresas aumentaram o seu endividamento durante o ano 2020, em relação aos anos pré-pandemia. O efeito foi muito semelhante tanto para as empresas cotadas como para as não cotadas, mas mais grave para as empresas não cotadas. Segundo Turkki (2021), uma justificação para o resultado alcançado deve-se com o facto de as empresas cotadas serem mais transparentes e menos sensíveis às informações do que as empresas não cotadas. Como as empresas não cotadas têm acesso restrito ao mercado de capitais, as suas fontes de financiamento externas são menos diversificadas e, por conseguinte, torna-as financeiramente mais restritas.

Os resultados de estes dois estudos são contrários à dos estudos anteriores, em que durante períodos de incerteza económica as empresas tendem a diminuir o endividamento.

³³ Assume valor 1 no ano 2020 e 0 nos restantes (2018-2019).

Parte III: Estudo Empírico

Esta parte do relatório encontra-se dividida em dois capítulos, respetivamente o capítulo VI e o capítulo VII. No capítulo VI é especificado o objetivo de estudo, é descrita a amostra, são definidas as variáveis, dependente e independentes, e formuladas as hipóteses de investigação e, por fim, é apresentado o modelo estatístico empregue. Posteriormente, no capítulo seguinte, são expostos os resultados obtidos e é realizada uma análise sobre os mesmos.

6. Metodologia

6.1 Objetivo e Questão de Investigação

O Estágio Curricular foi realizado no Grupo Embeiral, em específico na *sub-holding* Embeiral *Construction*, como já referido anteriormente. Dado que a grande maioria dos clientes das empresas da *sub-holding* são PMEs, e atendendo ao facto de essas empresas serem o motor da economia, responsáveis pela criação de emprego e de promover a competitividade, perante a atual crise sanitária, económica, financeira e social que o país atravessa, surgiu o interesse de investigar qual o impacto da crise pandémica na estrutura de capital das PMEs portuguesas, em específico das PMEs clientes das empresas que integram a Embeiral *Construction*.

Existem estudos que relacionam o impacto de crises na estrutura de capital das empresas, como se pode verificar através da revisão da literatura. No entanto, o que destaca este relatório dos demais trabalhos é, essencialmente, o facto de a crise pandémica atual não ser igual às analisadas, distinguindo-se pelas suas características particulares³⁴, o que poderá ter um impacto diferente na estrutura de capital das empresas. Acresce que, ao contrário de pesquisas anteriores, o presente trabalho não utiliza uma amostra focada apenas num setor de atividade ou numa determinada região. Paralelamente, o estudo visa complementar a literatura já existente, fornecendo um contributo prático adicional.

Diante do exposto, o objetivo primordial do presente relatório consiste em analisar a estrutura de capital, de forma comparativa, entre períodos de prosperidade e crise

³⁴ Ao contrário da crise de 2008, que se deveu ao colapso do sistema financeiro mundial, a atual crise teve a sua origem num vírus, o que a torna singular na história económica.

provocada pela COVID-19 e compreender como as empresas se adaptam às realidades dinâmicas do mercado. Nesse sentido, é formulada a seguinte questão de pesquisa:

Qual o impacto da pandemia COVID-19 sobre a estrutura de capital das PMES, clientes da Embeiral *Construction*?

6.2 Base de Dados e Seleção da Amostra

Até obter a amostra final do presente estudo, foram elaboradas uma série de fases. Inicialmente, a partir do *software* informático que a *sub-holding* Embeiral *Construction* utiliza, o PRIMAVERA, foi extraída a lista de clientes de cada empresa que a integra no ano 2021, por nome e número de identificação fiscal (NIF). Posteriormente, agregou-se num só ficheiro os dados recolhidos, perfazendo um total de 14.428 empresas.

O primeiro passo consistiu em remover as empresas em duplicado, do qual resultou uma amostra de 5.620 empresas. Em seguida, como o objetivo é analisar as empresas coletivas, foram filtradas todas as empresas cujo primeiro dígito do NIF é igual a 5. Desse passo resultou um conjunto de 2.250 empresas, nas quais se incluíam empresas com diferentes características e especificidades (empresas de grande dimensão, instituições financeiras, companhias de seguros, entre outras).

Posteriormente, recorreu-se à base de dados SABI, gerida pelo *Bureau Van Dijk*, que disponibiliza informações económicas e financeiras de empresas portuguesas e espanholas. A primeira restrição consistiu na escolha do país, Portugal, de seguida o estado das empresas, ativas, e o terceiro filtro compreendeu a seleção de PMEs. Considerando a definição de PMEs que consta na Recomendação da Comissão Europeia (CE) 2003/361, de 6 de maio, selecionou-se o número de colaboradores inferior a 250 e o volume de negócios anual não superior a 50 milhões de euros. As empresas do setor financeiro e de seguros não foram consideradas, devido ao seu comportamento financeiro específico³⁵.

Em seguida, selecionou-se os critérios para a recolha da informação económica e financeira necessária para o cálculo das variáveis, dependente e independentes, como é o caso do

³⁵ À semelhança do estudo de Gomes (2021) e Martins (2018), de modo que a amostra fique mais homogénea. Os bancos foram excluídos, pois devido à sua capacidade de conceção de crédito apresentam uma estrutura de capital diferentes das restantes empresas que se pretende estudar. As seguradoras também não foram consideradas, uma vez que apresentam uma legislação específica em relação ao método de avaliação do passivo e ativo, suscetível de influenciar a sua estrutura de capital (Gomes, 2021).

ativo total, passivo total, depreciações, amortizações, ativo fixo tangível e resultado operacional (EBIT). Com a inclusão de todos esses critérios, sendo cumulativos, o número de empresas que o painel da base de dados fornecia foi reduzindo, o qual resultou numa amostra de 235.139 PMEs.

Para a seleção de todos estes critérios foi estabelecido um período de 4 anos, compreendido entre 2017 e 2020. Este horizonte temporal foi definido atendendo a que deveria abranger anos com COVID-19, por forma a captar os efeitos da crise pandémica sobre a estrutura de capital das empresas. Assim, o período de 2020 representa o ano de COVID-19 e os anos de 2017 a 2019 compreendem o período de pré-covid.

A fase seguinte consistiu em cruzar as PMEs que resultaram da base de dados SABI com a lista de clientes da *sub-holding* Embeiral *Construction*. A partir do número de identificação fiscal foi possível identificar as empresas comuns e, dessa forma, saber quais os clientes que são PMEs. Dessa interceção resultou um total de 996 PMEs.

Por forma a tornar os dados obtidos mais coerentes, a amostra foi sujeita a ajustamentos, nomeadamente, foram eliminadas as empresas com capitais próprios negativos³⁶ no período em análise, uma vez que essas empresas se encontram numa situação de falência técnica.

Realizado este ajuste, resultou numa amostra final de 905 empresas, o que corresponde a 3.620 observações, com um período de análise compreendido entre os anos de 2017 e 2020. Obtida a lista de PMEs, com as informações económicas e financeiras, procedeu-se ao cálculo das variáveis, dependente e independentes, a fim de tratar os dados no *software* estatístico GRETL³⁷.

É importante referir que, embora existam estudos que excluem as empresas que apresentam valores nulos e negativos para os indicadores necessários ao cálculo das *proxies* das variáveis, como Martins (2018) e Turkki (2021), no presente relatório não foram retirados da amostra, uma vez que o modelo foi testado com e sem as mesmas e verificou-se que a variância explicada foi sensivelmente a mesma.

³⁶ Como verificado nos estudos de Gomes (2021), Proença et al. (2014) e Silva (2016), que referem que essas empresas têm acesso ao crédito bastante limitado.

³⁷ Painel balanceado, pois todas as empresas apresentam valores relativos à totalidade dos anos incluídos no período em análise.

6.3 Especificação das Variáveis e Formulação de Hipóteses

Todas as variáveis usadas neste estudo são calculadas com recurso a valores contabilísticos. A definição das mesmas, teve por base os estudos empíricos prévios, que analisaram o impacto de crises financeiras e económicas sobre a estrutura de capital, nomeadamente Costa et al. (2014), Gomes (2021), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014), Silva (2016) e Turkki (2021).

Analogamente, também os sinais previstos dos coeficientes das variáveis e a formulação das hipóteses de investigação tiveram como alicerce os princípios subjacentes às duas correntes teóricas que predominam nesta temática, a *Trade Off* e a *Pecking Order*, e os resultados da literatura empírica analisada no capítulo anterior.

6.3.1 Variável Dependente

A variável dependente refere-se à estrutura de capital das PME. À semelhança do estudo de Martins (2018), é utilizada uma *proxy* para a estrutura de capital, representada pelo rácio do endividamento total. Este rácio resulta do quociente entre o passivo total e o ativo total.

6.3.2 Variáveis Independentes

Em linha com os estudos de Costa et al. (2014), Gomes (2021), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014), Silva (2016) e Turkki (2021), para o presente trabalho foram selecionadas cinco variáveis: a rendibilidade, a dimensão da empresa, a tangibilidade do ativo, os benefícios fiscais não associados à dívida e o crescimento.

Estas variáveis representam os determinantes da estrutura de capital e foram incluídas no estudo como variáveis de controlo, em razão de serem suscetíveis de influenciar a variável dependente, ou seja, eventualmente as alterações ocorridas na estrutura de capital não serem provenientes da COVID-19, mas sim da alteração de uma das variáveis de controlo, como seja a diminuição da rendibilidade (Silva, 2016).

Jorge e Armada (2001) referem que os determinantes da estrutura de capital compreendem conceitos abstratos e, portanto, muitas vezes não observáveis diretamente. Assim, à semelhança dos estudos analisados, no presente relatório foram empregues indicadores que, sendo observáveis, permitem determinar esses determinantes, sendo os

seus *proxies* (Jorge & Armada, 2001).

Rendibilidade

À similitude dos estudos de Martins (2018) e Silva (2016), utilizar-se-á como *proxy* da rendibilidade o rácio entre EBIT e o ativo total da empresa.

A teoria *Trade Off* e *Pecking Order* divergem quanto à relação entre a rendibilidade e o endividamento. Não obstante, a gama de estudos realizados, ao confrontar ambas as teorias, identificam preminentemente uma relação negativa entre as variáveis, a favor da teoria *Pecking Order* (Gomes, 2021; Lisboa, 2017; Martins, 2018; Proença et al., 2014; Silva, 2016; Turkki, 2021). Deste modo, atendendo ao enquadramento teórico e empírico, espera-se que a rendibilidade se relacione negativamente com o endividamento das PME.

Dimensão

Assim como em Costa et al. (2014), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014), Silva (2016) e Turkki (2021), para o presente estudo optou-se por utilizar como *proxy* da dimensão o logaritmo do ativo total da empresa.

Em termos teóricos, as duas correntes são contraditórias. No entanto, a maioria da literatura empírica (Costa et al., 2014; Gomes, 2021; Lisboa, 2017; Silva, 2016) suporta a existência de uma relação positiva entre a dimensão e a endividamento, seguindo o preconizado pela teoria *Trade Off*. Assim, prevê-se que a variável dimensão esteja positivamente relacionada com o endividamento das PME.

Tangibilidade

A tangibilidade dos ativos é determinada pelo quociente entre os ativos fixos tangíveis e o ativo total da empresa do ano, à semelhança dos estudos de Costa et al. (2014), Gomes (2021), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014), Silva (2016) e Turkki (2021).

Ambas as correntes teóricas atestam uma relação positiva entre a tangibilidade e o endividamento, o que é corroborado pela generalidade dos estudos empíricos apresentados anteriormente (Gomes, 2021; Martins, 2018; Proença et al., 2014; Turkki, 2021). Neste sentido, será de esperar que a tangibilidade exerça uma influência positiva sobre o endividamento das PME.

Benefícios Fiscais não associados à dívida

Esta determinante é obtida pelo quociente entre o total das amortizações e das depreciações do ano sobre o ativo total, conforme nos estudos de Gomes (2021), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014) e Silva (2016).

À luz da teoria *Trade Off*, os benefícios fiscais não associados à dívida funcionam como substitutos da vantagem fiscal que decorre da dívida. Assim, afetam negativamente o nível de endividamento, conclusão que é suportada empiricamente nos estudos de Proença et al. (2014) e Silva (2016). Por esta razão, é expectável que a variável OBF esteja negativamente associada ao endividamento das PME.

Crescimento

Considera-se, à semelhança do estudo de Lisboa (2017), Martins (2018) e Silva (2016), a variável taxa de crescimento do ativo total líquido como *proxy* do crescimento da empresa. Esta resulta do quociente entre o ativo total do ano atual deduzido do ativo total do ano anterior sobre o ativo total do ano anterior.

As duas correntes teóricas não são unânimes quanto à relação entre o crescimento e o endividamento. No entanto, apesar dos paradoxos, em termos empíricos é identificada maioritariamente uma relação positiva entre as duas variáveis, refletindo o comportamento defendido pela teoria de *Pecking Order* (Costa et al., 2014; Proença et al., 2014; Silva, 2016). Neste sentido, prevê-se que as PME com oportunidades de crescimento se relacionem positivamente com o endividamento.

COVID-19

Para além das variáveis de controlo foi considerada uma variável explicativa, COVID-19. A COVID-19 designa uma variável *dummy* temporal que assume o valor 1 para as observações referentes ao ano 2020 e 0 nos restantes períodos, 2017 a 2019. Esta variável foi incluída no estudo com vista a captar o impacto da pandemia sobre a estrutura de capital das empresas clientes da *sub-holding*.

Em períodos de crise existe um aumento da incerteza e do risco para os credores, o que determina que estes imponham restrições mais severas, como sejam taxas de juro mais elevadas, e racionem o crédito concedido às empresas. Nesse sentido, dado o contexto de instabilidade económica e os comportamentos adotados pelos credores, verifica-se um

incremento das dificuldades para as empresas em obter financiamento, principalmente para as PMEs. Por esta razão, é presumível que o nível de endividamento das empresas sofra modificações (Pamplona et al.,2021).

Perante o acréscimo de dificuldade para aceder à dívida, as empresas estão predispostas a procurar menos endividamento. Empiricamente, corroborando com a referida perspetiva teórica, Martins (2018), Proença et al. (2014) e Silva (2016) observaram uma tendência decrescente no endividamento das empresas durante períodos recessivos. Neste sentido, com base na literatura é formulada a seguinte hipótese de investigação:

H₁: A crise pandémica provocou uma diminuição do rácio de endividamento total das PMEs, clientes da Embeiral *Construction*?

No entanto, existe na literatura o contraponto de Gomes (2021) e Turkki (2021), que evidenciam um aumento do endividamento durante o período da COVID-19. O que também parece justificável, dado que em períodos de recessão económica existe dificuldade em gerar recursos internos, em virtude da deterioração do poder de compra da população que se reflete no consumo e, por conseguinte, nos resultados das empresas. Por esta razão, as organizações podem ver o recurso à dívida como forma de obter os fundos necessários para substanciar as operações que lhes são inerentes, conjeturando-se que as empresas que já são dependentes de capital alheio, em períodos de crise, recorram ainda mais à dívida para conseguir prosseguir com a sua atividade e, por outro lado, as empresas que não o são, sejam obrigadas a recorrer a esta fonte de financiamento (Pamplona et al., 2021). Assim, é factível pressupor que em períodos de crise existe a possibilidade de as empresas aumentarem o seu nível de endividamento, com vista a obterem a liquidez necessária para enfrentar a contração do mercado. Nesta perspetiva, foi também formulada a seguinte questão de investigação:

H₂: A crise pandémica provocou um aumento do rácio de endividamento total das PMEs, clientes da Embeiral *Construction*?

Estas duas hipóteses designam o foco do estudo e viabilizam o desenvolvimento do mesmo. O quadro 6 apresenta um resumo das variáveis utilizadas neste estudo, nomeadamente quanto ao seu nome, a relação esperada, a sua fórmula de cálculo e a sua sigla, alicerçada na revisão da literatura anterior.

Quadro 6 - Variáveis Dependente e Independentes de estudo

Variável	Descrição	Relação esperada com o Endividamento	Fórmula de cálculo	Sigla	Autores
Variável Dependente da Estrutura de Capital					
Endividamento	Relação da dívida total com o total dos ativos	Não aplicável	$\frac{Passivo\ Total}{Ativo\ Total}$	END	Martins (2018)
Variáveis de Controlo e Explicativa					
Rendibilidade	Relação entre EBIT e o ativo total	Negativa	$\frac{EBIT}{Ativo\ Total}$	REN	Silva (2016); Martins (2018)
Dimensão	Logaritmo natural do ativo total	Positiva	$\ln(Ativo\ total)$	DIM	Costa et al., (2014); Silva (2016); Lisboa (2017)
Tangibilidade	Relação entre o ativo fixo e o ativo total	Positiva	$\frac{Ativo\ fixo\ Tang}{Ativo\ total}$	TANG	Proença et al., (2014); Martins (2018); Gomes (2021); Turkki (2021)
Outros benefícios fiscais não relacionados com a dívida	Relação entre depreciações e amortizações do ativo e o ativo total	Negativa	$\frac{Dep. + Amort.}{Ativo\ total}$	OBF	Proença et al., (2014); Silva (2016)
Crescimento	Taxa de crescimento do ativo total líquido	Positiva	$\frac{Ativo\ total\ n - Ativo\ total\ n - 1}{Ativo\ total\ n - 1}$	CRES	Silva (2016); Martins (2018)
COVID	Variável Binária	Positiva/Negativa	1 se, Ano=2020 0 se, Ano=2017,2018,2019	COVID	Gomes (2021); Turkki (2021)

Nota: O END, REN, TANG, OBF E CRES são apresentados em percentagem e a DIM em unidades.

Fonte: Elaboração própria

6.4 Modelo

Por forma a atingir o objetivo delineado, analisar o impacto da crise pandémica na estrutura de capital das PME's clientes da *sub-holding*, foi aplicada uma abordagem quantitativa, utilizando o modelo econométrico de dados em painel. Esta metodologia de estimação foi adotada à semelhança dos estudos empíricos anteriores e, também, por ser um método de análise mais idônea. Permite combinar dados seccionais (*cross-section*) com dados temporais (*time-series*), ou seja, observações seccionais das diferentes empresas para vários períodos de tempo (Avelar et al., 2017; Sousa, 2017).

O modelo adotado neste relatório é adaptado dos estudos empíricos anteriores. Pretende-se seguir uma abordagem semelhante, aplicando a uma amostra e horizonte temporal distintos, a fim de observar se os resultados obtidos são concordantes. Assim, o modelo a estimar é o seguinte:

$$END_{it} = \beta_0 + \beta_1 REN_{it} + \beta_2 DIM_{it} + \beta_3 TANG_{it} + \beta_4 OBF_{it} + \beta_5 CRES_{it} + \beta_6 COVID_{it} + \epsilon_{it}$$

Em que END_{it} designa a variável dependente, endividamento total, da empresa i no ano t . Os β_j , $j=0, 1, \dots, 6$ são os coeficientes do modelo a estimar, e a $REND$, DIM , $TANG$, OBF e $CRESC$ são variáveis de controlo que, embora não sejam o centro do estudo são importantes pois podem exercer influência sobre a variável dependente. A $COVID$ é uma variável *dummy* explicativa, que permite analisar o impacto da crise económica e social desencadeada pela $COVID-19$ sobre a estrutura de capital das PME, clientes da *Embeiral Construction*. O ε_{it} é o termo de erro do modelo. O i corresponde ao número de empresas, estando compreendido entre 1 e 905 e o t refere-se ao número de anos em análise, de 2017 a 2020.

Posteriormente, o modelo foi submetido a diversos testes de validação, entre os quais (Brunozi et al., 2016; Henrique et al., 2018; Pamplona et al., 2021; Silva & Francisco, 2016):

- O teste dos fatores de inflação da variância (VIF) e a matriz de correlação de *Pearson*, para aferir a existência ou ausência de problemas de multicolinearidade.
- O teste de *White* para avaliar a homocedasticidade.
- Os testes de *Shapiro-Wilk* e *Jarque-Bera* para testar a normalidade dos resíduos.

A estimação dos coeficientes (β) e os testes estatísticos foram efetuados com suporte dos *softwares* informáticos de estimação e análise estatística *GRET* e *SPSS*.

7. Resultados

7.1 Impacto da COVID-19 na Estrutura de Capital

Numa primeira abordagem, efetuou-se uma breve análise da situação financeira das empresas em estudo, através das informações obtidas pela base de dados SABI.

A tabela 8 expõe os valores médios do rácio de autonomia financeira e do rácio de endividamento, desagregado por maturidade, de todas as empresas em estudo no período de 2017 a 2020.

Tabela 8 - Autonomia Financeira e Endividamento

	Período pré-crise			Crise
	2017	2018	2019	2020
Autonomia Financeira	43,04%	44,08%	45,32%	46,08%
Endividamento Total	56,96%	55,92%	54,68%	53,92%
Endividamento Curto Prazo	36,28%	36,14%	35,84%	33,62%
Endividamento de Médio e Longo Prazo	20,68%	19,78%	18,84%	20,30%

Nota: Autonomia Financeira resulta do quociente entre o capital próprio e o ativo total; Endividamento total resulta do quociente entre passivo total e ativo total; Endividamento de curto prazo resulta do quociente entre passivo curto prazo e ativo total; Endividamento de médio e longo prazo resulta do quociente entre passivo médio e longo prazo e o ativo total. Neste estudo, o “,” é separador decimal e “.” é separador dos milhares.

Fonte: Elaboração Própria com base nas informações obtidas a partir da base de dados SABI

O rácio de autonomia financeira, que representa a percentagem dos ativos que é financiada por capitais próprios, demonstra uma tendência crescente ao longo do período em análise, situando-se em 46,08% em 2020. Isto significa que, em média, 46,08% do ativo das empresas em estudo é financiado por capitais próprios dos acionistas/sócios. Este valor é ligeiramente superior ao registado pelo Banco de Portugal ao nível das PME's portuguesas, que se situava em 40,6% em 2020 (BP, 2020b).

No que respeita ao rácio de endividamento total, observa-se que, em média, é de 53,92%, o que demonstra que as empresas financiam maioritariamente o seu ativo com capital de terceiros. Desagregado por maturidade, constata-se que as PME's em estudo são dependentes, em grande parte, do endividamento de curto prazo.

Quanto à evolução dos rácios de endividamento, é possível observar, de forma abrangente, que o nível de endividamento das empresas diminuiu no período da COVID-19 em relação

ao período pré-pandemia, sendo verificável tanto no endividamento total como no endividamento de curto prazo. Este decréscimo verifica-se ao longo do período da amostra, no entanto para o endividamento de médio e longo prazo, tal situação inverte-se em 2020. Por oposição, observa-se um aumento do rácio de endividamento de médio e longo prazo entre 2019 e 2020.

Estes resultados sugerem que no período de COVID-19, as empresas em estudo substituíram o endividamento de curto prazo por endividamento de longo prazo, assim como, há uma redução do rácio de endividamento total, o que está em conformidade com os resultados obtidos nos estudos anteriores (Martins, 2018; Proença et al., 2014; Silva, 2016). Esta análise preliminar indica para a aceitação da hipótese H_1 , que refere uma diminuição do endividamento total das PME's como consequência da COVID-19.

7.2 Estatísticas Descritivas

A tabela 9 apresenta os valores referentes à estatística descritiva das variáveis que compõem o modelo, concretamente média, mediana, desvio padrão, máximo e mínimo.

Tabela 9 - Estatísticas Descritivas das Variáveis Dependente e Independentes

Variável	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
END	0,5537	0,5696	0,2317	0,0000	0,9998
REND	0,04809	0,03697	0,08500	-1,533	0,7099
DIM	6,645	6,474	1,567	1,609	13,46
TANG	0,2859	0,2233	0,2402	0,0000	0,9909
OBF	0,08515	0,06020	0,08645	-0,01714	0,7580
CRES	0,5780	0,05026	17,55	-0,9907	984,5
COVID	0,2500	0,0000	0,4331	0,0000	1,000

Nota: A amostra abrange 905 PME's durante o período de 2017 a 2020. END: endividamento; REND: rentabilidade; DIM: dimensão; TANG: tangibilidade; OBF: outros benefícios fiscais não associados à dívida; CRES: crescimento; COVID: *dummy* que assume 1 no ano 2020 e 0 em 2017, 2018 e 2019.

Fonte: Output do software GRETL

Para o período em análise, o rácio de endividamento total (END) das PME's é, em média, de 55,37%, o que sugere que as empresas são predominantemente dependentes do endividamento. Este valor, ainda que ligeiramente abaixo, está em consonância com os estudos empíricos de Martins (2018), Proença et al. (2014) e Silva (2016), estes

identificaram um rácio de endividamento total das PME's de 63%, 67% e 62%, respetivamente³⁸.

É de destacar o valor mínimo de 0, registado para a variável endividamento, que indica que existem empresas na amostra que não recorrem ao endividamento. Em contrapartida, o valor máximo é de, aproximadamente, 100% (0,9998), o que significa que existem PME's cuja o endividamento representa a maior fonte de financiamento.

No que respeita às variáveis independentes, a rentabilidade é, em média, positiva (4,8% do ativo total). Contudo, pelo valor mínimo verifica-se que existem empresas na amostra com rentabilidade negativa, o que reflete prejuízos.

A dimensão das PME's, em termos de valor do seu ativo, apresenta um valor médio de 768 milhares de euros. O valor mínimo e o valor máximo refletem a discrepância entre as PME's, o que já era expectável dada a diversidade das empresas da amostra. O estudo contempla diferentes tipologias de empresas (micro, pequenas e médias).

Quanto à tangibilidade, constata-se que os ativos fixos tangíveis correspondem a 28,59% do ativo total. Em relação à variável outros benefícios fiscais não associados à dívida, as depreciações e amortizações representam, em média, 8,5% do ativo total, o que revela ser um valor baixo.

A taxa de crescimento do ativo é, em média, 57,80%, o que significa que as PME's em estudo estão em crescimento. Porém, esta variável apresenta uma elevada disparidade de valor entre a média e o desvio padrão. Também o valor do mínimo e do máximo, indica que existem diferenças significativas entre as empresas, dado que existem empresas em que o crescimento é negativo e outras em que o crescimento é bastante elevado.

Por fim, pode-se ainda concluir que a volatilidade de algumas variáveis é elevada, uma vez que o desvio padrão é superior à média. Mais precisamente, a variável REN, OBF, CRES e COVID. Para as restantes variáveis independentes, DIM e TANG, o desvio padrão é inferior à respetiva média, o que significa que a volatilidade dessas variáveis não é considerável.

³⁸ De notar que o horizonte temporal e a amostra são distintos.

7.3 Pressupostos do Modelo

Inicialmente, foram realizados alguns testes com o objetivo de aferir se o modelo estruturado atende aos pressupostos que necessitam de ser satisfeitos para que o mesmo possa ser empregue adequadamente, nomeadamente, a ausência de multicolinearidade entre as variáveis, a homocedasticidade e a normalidade dos resíduos.

7.3.1 Análise da Multicolinearidade

Um primeiro teste para validar a utilização do modelo consiste em avaliar a multicolinearidade entre as variáveis do modelo. Para aferir acerca da multicolinearidade, recorreu-se à matriz de correlação de *Pearson*, a seguir exposta.

Tabela 10 - Matriz de Correlação de *Pearson*

	Endividamento	Rendibilidade	Dimensão	Tangibilidade	OBF	Crescimento	COVID
Endividamento	1						
Rendibilidade	-0,177**	1					
Dimensão	-0,074**	0,052**	1				
Tangibilidade	-0,013	-0,066**	-0,013	1			
OBF	-0,033*	0,088**	-0,121**	0,433**	1		
Crescimento	-0,035*	-0,007	-0,011	-0,017	-0,023	1	
COVID	-0,036*	-0,021	0,037*	0,008	0,026	-0,012	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: *Output do software SPSS*

Os resultados evidenciam que à exceção da variável tangibilidade, o endividamento apresenta uma correlação estatisticamente significativa com as variáveis rendibilidade, dimensão, outros benefícios fiscais não associados à dívida, crescimento e COVID.

A variável rendibilidade e o endividamento apresentam uma correlação negativa (-0,177) e estatisticamente significativa ao nível de 1%. É de notar, igualmente, a mesma situação para a variável dimensão, respetivamente -0,074. As variáveis outros benefícios fiscais, crescimento e COVID, também estão negativamente correlacionadas com a variável dependente e são estatisticamente significativas, mas ao nível de significância de 5%. Por sua vez, a variável tangibilidade está negativamente correlacionada com o endividamento, mas é uma correlação estatisticamente não significativa.

Segundo Vieira e Novo (2010), a multicolinearidade respeita à existência de uma relação linear entre algumas ou todas as variáveis do modelo e acontece quando os coeficientes de correlação entre as variáveis excedem o valor de 0,8. Através da matriz é possível observar que, em termos absolutos, os coeficientes de correlação das variáveis independentes com a dependente encontram-se muito próximas de 0, o que indica uma baixa correlação entre as mesmas.

De entre todas as variáveis, as que se apresentam mais correlacionadas são OBF com TANG (0,433), contudo, os coeficientes de correlação de todas as variáveis são, em termos absolutos, inferiores a 0,8, o que permite concluir que não existe relação linear entre as variáveis.

Com o objetivo de complementar a análise da multicolinearidade, foi realizado o teste dos Fatores de Inflação da Variância (VIF), cujos valores de VIF devem ser inferiores a 10 para indicar ausência de multicolinearidade (Martins, 2018).

Tabela 11 - Fatores de Inflação da Variância

Variável	VIF
Rendibilidade	1,027
Dimensão	1,024
Tangibilidade	1,251
OBF	1,277
Crescimento	1,001
COVID	1,003

Fonte: Output do software GRETL

Dado que os valores de VIF variam entre 1,001 e 1,277 e, portanto, são inferiores a 10, confirma-se a ausência de problemas de multicolinearidade entre as variáveis do modelo.

7.3.2 Homocedasticidade

O pressuposto da homocedasticidade foi avaliado por meio do teste de *White*. Este teste identifica se a variância dos erros é constante, isto é, se os erros são homocedásticos. Assumindo as seguintes hipóteses:

H₀: Os dados são classificados como homocedásticos

H₁: Os dados são classificados como heterocedásticos

Estimando o teste de *White*, para um nível de significância de 5%, obteve-se os seguintes resultados.

Figura 9 - Teste de White

```

Teste de White para a heterocedasticidade
Mínimos Quadrados (OLS), usando 3620 observações
Variável dependente: uhat^2

-----+-----
                coeficiente      erro padrão      rácio-t      valor p
-----+-----
const           0,120576          0,0167687       7,191       7,81e-013 ***
Crescimento     -0,00653389          0,00590065     -1,107       0,2682
Dimensão        -0,00987071          0,00450486     -2,191       0,0285 **
OBF             -0,171616            0,0753386      -2,278       0,0228 **
Rendibilidade   -0,259671            0,0554888      -4,680       2,99e-06 ***
Tangibilidade   -0,0783947           0,0273922      -2,862       0,0042 ***
Covid           -0,0156812           0,0111203      -1,410       0,1586
sq_Crescimento  1,86193e-06          2,11166e-06     0,8817      0,3780
X2_X3           0,000746272          0,000707202     1,055       0,2914
X2_X4           0,0142716            0,011640        1,208       0,3137
X2_X5           0,000357151          0,0115007       0,03105     0,9752
X2_X6           0,00424780           0,00508475     0,8354      0,4035
X2_X7           0,00124282           0,00156788     0,7927      0,4280
sq_Dimensão     0,000242929          0,000298426     0,8140      0,4157
X3_X4           0,00478952           0,00984306     0,4866      0,6266
X3_X5           0,0145050            0,00838863     1,729       0,0839
X3_X6           0,00519713           0,00330429     1,573       0,1158
X3_X7           0,00176080           0,00152232     1,157       0,2475
sq_OBF          0,185581             0,0825704       2,248       0,0247 **
X4_X5           0,0288236            0,141044        0,2044      0,8381
X4_X6           0,0800307            0,0634647       1,261       0,2074
X4_X7           0,0189396            0,0305152       0,6207      0,5349
sq_Rendibilidade 0,437484             0,0271852      16,09       2,55e-056 ***
X5_X6           0,0860785            0,0657070       1,310       0,1903
X5_X7           -0,0270484           0,0278164      -0,9724      0,3309
sq_Tangibilidade 0,0509931            0,0194163       2,626       0,0087 ***
X6_X7           0,00540851           0,0111186       0,4864      0,6267

R-quadrado não-ajustado = 0,187760

Estatística de teste: TR^2 = 679,692266,
com valor p = P(Qui-quadrado(26) > 679,692266) = 0,000000
    
```

Fonte: Output do Software GRETL

Diante do exposto, rejeita-se a hipótese nula ($p\text{-value} = 0 < 0,05$), portanto, os dados são classificados como heterocedásticos. Por outras palavras, os dados são dispersos.

7.3.3 Normalidade dos Resíduos

Para avaliar a normalidade dos resíduos, aplicaram-se os testes de *Shapiro-Wilk* e *Jarque-Bera*, com grau de confiança de 95% (nível de significância, α , de 5%). A tabela 12 apresenta os valores de significância de ambos os testes.

Tabela 12 - Testes de Normalidade

	P-value
Shapiro-Wilk	1,02586e-023
Jarque-Bera	1,31419e-027

Fonte: Adaptado do Software GRETL

Analisando os resultados fornecidos pelo GRETL, verifica-se que existem evidências estatísticas para rejeitar a hipótese nula H_0 ³⁹, uma vez que ambos os testes apresentam um valor de $p\text{-value}$ inferior que o nível de significância de 5%. Deste modo, conclui-se que o

³⁹ H_0 : Os resíduos seguem uma distribuição normal
 H_1 : Os resíduos não seguem uma distribuição normal

modelo não segue uma distribuição normal.

Sintetizando, verifica-se que dois dos três pressupostos são violados. Os resultados dos testes, de homocedasticidade e de normalidade dos resíduos, demonstram que os erros são heterocedásticos (variância dos erros não é constante) e que os resíduos diferem de uma distribuição normal, o que se assume como esperado, uma vez que a amostra das PMEs em estudo apresenta diferentes características e especificidades, tais como as associadas à dimensão, ao setor de atividade, às oportunidades de crescimento, às formas organizacionais, entre outras, o que condiciona a homocedasticidade e normalidade dos resíduos. Portanto, o modelo apresentou heterocedasticidade e não normalidade dos resíduos⁴⁰.

7.4 Análise e Discussão dos Resultados Empíricos

Testados os pressupostos, procedeu-se em seguida à análise de qual modelo utilizar. A metodologia de estimação com dados em painel permite três modelos, designadamente, o modelo agregado *pooled*, o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios (Brunozi et al., 2016). Para identificar qual dos modelos é o mais adequado para a amostra em estudo, foram realizados testes de especificação, nomeadamente o teste F, o teste *Breuch-Pagan* e o teste de *Hausman* (Avelar et al., 2017; Sousa, 2017).

O teste F permite aferir entre o modelo *pooled* e o modelo de efeitos fixos. Se o *p-value* for inferior a 5%, rejeita-se a hipótese nula. Por outras palavras, o modelo dos efeitos fixos é o mais adequado. Caso contrário, se o *p-value* é superior a 5%, não se rejeita a hipótese nula e, portanto, o modelo *pooled* é o melhor (Sousa, 2017).

O teste *Breuch-Pagan* permite avaliar entre o modelo *pooled* e o modelo de efeitos aleatórios. Mais uma vez, se o *p-value* for inferior a 5% rejeita-se a hipótese nula, pelo que o modelo mais adequado é o de efeitos aleatórios (Sousa, 2017).

A escolha entre o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios é obtida pelo teste de *Hausman*. Quando o *p-value* é superior a 5%, a hipótese nula não se rejeita. O modelo dos efeitos aleatórios é o mais adequado (Sousa, 2017).

⁴⁰ Embora se verifique a violação do pressuposto de normalidade dos resíduos, tal não compromete a eficiência e a validade da estimação do modelo, dado que a amostra empregue é de grande dimensão.

A tabela 13 apresenta os resultados obtidos dos testes referidos.

Tabela 13 - Testes de Especificação

	Resultados (<i>p-value</i>)
Teste F	Modelo de efeitos fixos (<i>p-value</i> = 9,24e-29)
Teste de <i>Breuch-Pagan</i>	Modelo de efeitos aleatórios (<i>p-value</i> =0)
Teste de <i>Hausman</i>	Modelo dos efeitos fixos (<i>p-value</i> = 2,7486e-065)
Modelo mais adequado	Modelo de efeitos fixos

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados obtidos a partir do *software* GRETL

Realizados os referidos testes no *software* GRETL, conclui-se que o modelo de efeitos fixos é o método mais adequado para estimar o modelo, em consequência da rejeição da hipótese nula no teste F, no teste de *Breuch-Pagan* e no teste de *Hausman*. A estimativa por efeitos fixos apresenta a vantagem de atenuar o problema da heterocedasticidade anteriormente verificado, dado que este modelo tem em consideração a heterogeneidade individual (Pimentel, 2012), ou seja, supõe que existem características que variam entre os indivíduos⁴¹. Assim, este modelo proporciona estimativas mais eficientes e evita possíveis enviesamentos de resultados.

Neste seguimento, foi estimado o modelo de dados em painel de efeitos fixos, empregando para o efeito o *software* GRETL. Os resultados empíricos obtidos, de cada uma das variáveis independentes relativamente à variável dependente, endividamento total, apresentam-se na tabela 14.

⁴¹ Cada empresa é heterogénea.

Tabela 14 - Resultados da estimação econométrica de dados em painel de efeitos fixos

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Rácio-t	Valor p
Constante	-0,183829	0,0397267	-4,627	3,88e-06 ***
Rendibilidade	-0,359051	0,0210522	-17,06	4,93e-062 ***
Dimensão	0,116819	0,00592548	19,71	5,86e-081 ***
Tangibilidade	-0,00582287	0,0201815	-0,2885	0,7730
OBF	-0,124473	0,0335300	-3,712	0,0002 ***
Crescimento	-0,000257596	8,45787e-05	-3,046	0,0023 ***
COVID	-0,0360466	0,00307633	-11,72	5,73e-031 ***

Nota: As estimativas reportadas são referentes a uma amostra de 905 PMEs e abrangem o período de 2017 a 2020. O modelo de dados em painel de efeitos fixos tem como variável dependente o endividamento total e como variáveis independentes a rendibilidade, dimensão, tangibilidade, outros benefícios fiscais não associados à dívida, crescimento e COVID. ***, ** e * correspondem aos níveis de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Output do software GRETL

Através da tabela 14, verifica-se que à exceção da variável tangibilidade, todas as variáveis são estatisticamente significativas para o modelo, com um nível de significância de 1%, o que significa que exercem influência sobre o endividamento total das PMEs. A variável dimensão é a única que apresenta um coeficiente positivo, todas as restantes variáveis evidenciam coeficientes negativos.

Iniciando a análise pela variável explicativa COVID, a variável com maior interesse neste estudo, verifica-se que a mesma apresenta um coeficiente negativo e estatisticamente significativo, o que sugere que no período afetado pela COVID-19, o rácio de endividamento total das PMEs diminuiu. Mais precisamente, o coeficiente desta variável *dummy* permite concluir que durante o período da COVID-19, ano 2020, o rácio de endividamento total das PMEs diminuiu 3,6 pontos percentuais. Deste modo, é encontrada evidência que suporta a hipótese de investigação H_1 , de que a pandemia provocou uma diminuição do rácio de endividamento total das PMEs.

O resultado obtido é contrário ao de Gomes (2021) e Turkki (2021), que reportaram um aumento do rácio de endividamento total durante o período da COVID-19, mas em contrapartida, está de acordo com os resultados obtidos por Martins (2018), Proença et al. (2014) e Silva (2016), que identificaram uma redução do rácio de endividamento total das

PMEs portuguesas durante períodos de crise.

Uma justificação para o resultado alcançado neste estudo pode dever-se ao facto de as PMEs, por norma, já disporem de dificuldades no acesso ao endividamento, sendo que, em períodos de crise, as mesmas tornam-se ainda mais vulneráveis, existindo uma dificuldade acrescida das empresas em gerar resultados, podendo afetar a sua capacidade de cumprir com os compromissos. Paralelamente, os credores conscientes dessas dificuldades adotam comportamentos mais restritos, nomeadamente, impõem condições mais severas, como taxas mais elevadas, exigência de mais garantias, racionamento de crédito, entre outras. Estes dois factos, em simultâneo, tornam o acesso ainda mais difícil e impraticável para as PMEs, o que incita a uma diminuição do recurso ao endividamento.

Outra razão poderá estar associada com a incerteza na intensidade e duração deste choque negativo provocado pela COVID-19, o que poderá ter conduzido às PMEs em estudo a adotar uma atitude mais cautelosa e prudente no que diz respeito ao recurso a endividamento. Com receio de se endividarem em excesso e a dúvida se conseguiam ou não gerar resultados suficientes para assegurar o contratualizado com os credores, poderá ter motivado as PMES a reduzir o recurso a financiamento externo, dado que níveis elevados de endividamento incrementam o risco financeiro e a probabilidade de falência da empresa.

Também o conjunto de medidas de apoio às empresas impostas pelo Governo, como a concessão de linhas de crédito com garantia pessoal do Estado (públicas), o adiamento do pagamento de impostos e contribuições sociais, as moratórias de crédito, entre outras, permitiram controlar os níveis de endividamento das empresas durante esse período, contribuindo para que a necessidade de financiamento por dívida fosse menor.

Estas perspetivas sugerem uma possível explicação para a redução do rácio de endividamento total das PMEs em estudo, verificada no ano da pandemia COVID-19.

O modelo integra também um conjunto de variáveis de controlo, fundamentadas na revisão da literatura. De modo geral, verifica-se que as mesmas apresentam o sinal previsto pelas teorias e são significativas para explicar as variações do rácio de endividamento total.

No que concerne à variável rendibilidade, esta apresenta um coeficiente negativo e estatisticamente significativo com o endividamento. O sinal esperado é confirmado, o que

sugere que as PME's mais rentáveis têm menor necessidade de financiamento via terceiros e, por conseguinte, tendem a reduzir o endividamento. É observável que uma variação de 1% na rentabilidade provoca uma diminuição de 35,90 pontos percentuais no rácio de endividamento total. O coeficiente obtido corrobora os princípios da teoria *Pecking Order*, segundo a qual as empresas preferem primeiro financiar-se com recursos internos e só depois externamente. O resultado alcançado está em linha com os estudos empíricos de Gomes (2021), Lisboa (2017), Martins (2018), Proença et al. (2014), Silva (2016) e Turkki (2021).

A variável dimensão apresenta um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, confirmando o sinal estipulado. Este resultado sugere que a dimensão influencia positivamente o endividamento, o que significa que quanto maior a dimensão da PME's em estudo, maior o endividamento das mesmas. Um aumento de 1% na dimensão da empresa origina um aumento de 11,68 pontos percentuais no rácio de endividamento total. Este resultado fornece evidência de que as PME's seguem as previsões realizadas pela teoria *Trade Off*, que prevê que as empresas de maior dimensão são mais diversificadas e têm menor probabilidade de falência, pelo que se endividam mais. Simultaneamente, este resultado também está de acordo com o preconizado pela teoria de *Pecking Order*, que conjectura que as empresas de maior dimensão são mais transparentes e disponibilizam melhores informações, contribuindo para atenuar os problemas de assimetria de informação entre os diversos interessados na empresa. Como resultado, estas empresas dispõem de melhores condições no acesso à dívida. Empiricamente, resultados semelhantes foram obtidos por Costa et al. (2014), Gomes (2021), Lisboa (2017) e Silva (2016).

Respeitante à variável tangibilidade, verifica-se que o coeficiente é negativo, mas não é estatisticamente significativo, o que sugere que a tangibilidade não é determinante da variável dependente. Sob ambas as perspetivas teóricas, *Trade Off* e *Pecking Order*, os ativos tangíveis servem como garantia aos credores, contribuindo para reduzir a assimetria de informação e obter melhores condições de acesso a fontes externas e, por conseguinte, as empresas aumentariam o nível de endividamento. No entanto, o resultado obtido pressupõe que para as PME's do estudo nenhuma das abordagens teóricas se demonstrou consistente. Nos estudos de Lisboa (2017) e Silva (2016), esta variável também não se

mostrou significativa.

Quanto à variável outros benefícios fiscais não associados à dívida, confere-se o sinal esperado com o endividamento. O coeficiente negativo e estatisticamente significativo sugere que, na presença de outros benefícios fiscais não associados à dívida (como é o caso das depreciações e amortizações), as PME's reduzem o recurso ao endividamento, confirmando os pressupostos da teoria *Trade Off*. A variação de 1% no coeficiente de OBF reflete-se numa redução de 12,44 pontos percentuais no rácio de endividamento total. Este resultado é concordante com os obtidos por Proença et al. (2014) e Silva (2016).

Por fim, quanto à variável crescimento, verifica-se um coeficiente negativo e estatisticamente significativo. O sinal do coeficiente é oposto ao sinal positivo expectado, contrariando os preceitos da teoria *Pecking Order*. Uma explicação teórica plausível para tal resultado dar-se-á que as PME's com maiores oportunidades de crescimento abdicariam do recurso ao endividamento, por forma a evitarem incorrer em maiores custos de falência e de agência (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

Verifica-se que esta variável de controlo é responsável por uma diminuição de 0,025 pontos percentuais no rácio de endividamento total. Ademais, o coeficiente negativo é indicativo de que as PME's em estudo seguem a teoria *Trade Off*, visto que esta sugere uma relação negativa entre esta variável e o endividamento, devido às oportunidades de crescimento estarem associados a risco (Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). Este resultado contrasta com a maioria da evidência empírica analisada (Costa et al., 2014; Gomes, 2021; Proença et al., 2014; Silva, 2016), porém, vai de encontro à verificada por Turkki (2021).

Quadro 7 – Comparação entre os sinais encontrados em relação aos sinais esperados

	Sinal esperado	Sinal verificado
Rendibilidade	Negativa	Negativa
Dimensão	Positiva	Positiva
Tangibilidade	Positiva	Negativa, mas não significativa
Outros benefícios fiscais não associados à dívida	Negativa	Negativa
Crescimento	Positiva	Negativa
COVID-19	Positiva/Negativa	Negativa

Fonte: Elaboração Própria

O quadro 7 sumariza os principais resultados encontrados, confrontados com o resultado esperado de acordo com os pressupostos das teorias *Trade Off* e *Pecking Order*.

Conclusões

O Estágio Curricular, realizado na Embeiral *Construction*, desenvolveu-se dentro dos parâmetros inicialmente estabelecidos. Apesar de breve, o estágio permitiu desenvolver competências pessoais e sociais, bem como, adquirir uma determinada experiência profissional na área da contabilidade. Destaca-se a experiência positiva e enriquecedora do estágio, que permitiu conhecer os desafios associados à profissão contabilística, a dinâmica de trabalhar num Grupo com uma dimensão considerável e a realidade profissional de uma variedade de empresas.

A carteira de clientes das empresas da *sub-holding* são, na sua maioria, PMEs tal como a maior parte do tecido empresarial português. Apesar do papel preponderante destas empresas para a economia, por diversos motivos já mencionados, as mesmas são fortemente dependentes de financiamento externo para conseguirem desenvolver a sua atividade. No entanto, o acesso ao financiamento externo é restrito para este tipo de empresas, sendo que em períodos turbulentos, as condições de acesso tendem a agravar-se ainda mais.

Em períodos recessivos da economia, a inadimplência tende a elevar-se, afetando as finanças das empresas, dado que as obrigações são certas enquanto os recebimentos são voláteis. As crises tendem a ser rápidas e ameaçam de imediato as decisões estratégicas das empresas, que por sua vez, impactam as decisões de investimento e financiamento (Pamplona et al., 2021). Neste sentido, surgiu o interesse de observar as variações da estrutura de capital em diferentes períodos da economia, em particular sob a perspetiva da atual crise pandémica que o país atravessa.

Com o objetivo de analisar a repercussão da COVID-19 na estrutura de capital das PMEs, clientes da *sub-holding* Embeiral *Construction*, formularam-se duas hipóteses de investigação. Inicialmente, através das informações obtidas pela base de dados SABI, procedeu-se a uma comparação do valor dos rácios de endividamento, desagregado por maturidade, no período pré-covid e COVID-19. Os resultados obtidos indicam uma diminuição do rácio de endividamento total e de curto prazo no período afetado pela COVID-19. Inversamente, o rácio de endividamento de médio e longo prazo aumentou. Esta primeira abordagem sugere que no período da COVID-19 as PMEs substituíram o endividamento de curto prazo por endividamento de longo prazo.

Em seguida, foi empregue um modelo econométrico de efeitos fixos com dados em painel, cuja variável dependente é o endividamento total como *proxy* da estrutura de capital. O modelo inclui um conjunto de variáveis independentes: a COVID, é uma variável *dummy* explicativa que visa captar o impacto da crise pandémica e, foram incorporadas variáveis de controlo que representam os determinantes da estrutura de capital, embasadas na literatura. Estas foram incluídas, dada a possibilidade de as alterações provocadas na estrutura de capital não serem ocasionadas pela COVID-19, mas pela modificação de uma dessas variáveis.

Os resultados obtidos pela análise econométrica permitiram, igualmente, concluir uma alteração na estrutura de capital das PME em estudo no período da COVID-19, manifestada pela redução do rácio de endividamento total. Este resultado permite validar a hipótese de investigação H₁, a qual sugere que a COVID-19 provocou uma diminuição do endividamento das PME em estudo.

Este resultado está de acordo com as conclusões de Martins (2018), Proença et al. (2014) e Silva (2016). Uma possível justificação para tal resultado pode estar associada com o agravamento das condições de acesso ao crédito. Em paralelo, também a dificuldade acrescida das PME em gerar resultados neste período que assegurem o recurso a endividamento, conjugada com o elevado nível de incerteza sobre a evolução da economia, poderão ter contribuído para a redução do endividamento.

Quanto aos determinantes relevantes para o modelo, destaca-se a rendibilidade, a dimensão, os outros benefícios fiscais e o crescimento. A tangibilidade, por sua vez, não é determinante da variável dependente, pois não apresenta significância estatística.

Os coeficientes de cada uma das variáveis de controlo são coincidentes com a maioria dos estudos realizados e sugerem a aplicabilidade de ambas as teorias principais, *Trade Off* e *Pecking Order*, ao contexto das PME, clientes da Embeiral *Construction*. O coeficiente negativo da variável REND indica que as PME em estudo seguem os pressupostos da teoria *Pecking Order*, os fundos internos são privilegiados em detrimento do financiamento externo, sendo que as empresas só recorrem a este quando as finanças internas não são suficientes. Por sua vez, o coeficiente negativo das variáveis OBF e CRES, comprovam as previsões realizadas pela teoria *Trade Off*.

O facto de existirem OBF permite às PME's usufruir de poupança fiscal por outras vias que não seja com recurso ao endividamento. Consequentemente, de acordo com a teoria *Trade Off*, o nível de endividamento diminui, tal como verificado. Por sua vez, o coeficiente negativo da variável CRES, está em linha com o postulado pela teoria *Trade Off*, que refere que empresas com altas taxas de crescimento possuem elevados custos de falência, dado que parte substancial do seu valor está associado a expectativas futuras de lucro e não a ativos que possam ser oferecidos como garantia em casos de dificuldades financeiras.

Assim como as variáveis REN, OBF e CRES, também o coeficiente positivo da variável DIM encontra embasamento teórico nas teorias *Trade Off* e *Pecking Order*. Segundo a teoria *Trade Off*, as grandes empresas, por serem mais diversificadas, apresentam uma menor probabilidade de falência. Por conta disso, têm mais facilidade em obter recursos financeiros e, conseqüentemente, evidenciam maiores níveis de endividamento. Também de acordo com a teoria *Pecking Order*, existe uma relação positiva, dado que as grandes empresas são mais transparentes e dispõem de melhores informações, contribuindo para diminuir a assimetria de informação. Concludentemente, isto possibilita às empresas aceder à dívida a melhores condições (custos inferiores).

Em jeito de conclusão, o impacto da COVID-19 na estrutura de capital das PME's clientes da Embeiral *Construction*, manifesta-se por uma redução do endividamento total. Adicionalmente, verifica-se que as variáveis rendibilidade, dimensão, outros benefícios fiscais e crescimento apresentam coeficientes estatisticamente significativos. Assim, para este estudo as variáveis são fatores determinantes da estrutura de capital. Por fim, com base nos resultados obtidos pode-se afirmar que as duas correntes teóricas que predominam nesta temática, *Trade Off* e *Pecking Order*, apresentam potencial para explicar, conjuntamente, como as PME's estruturam o seu capital.

Contribuições

Os resultados obtidos fornecem algumas contribuições, designadamente, o trabalho contribui para a literatura com uma análise atualizada sobre este tema em específico. Para os gestores das PME's em estudo, estes resultados evidenciam qual o impacto da crise económica e social desencadeada pela COVID-19 sobre a estrutura de capital das suas empresas, o que pode beneficiá-los, nomeadamente, para que desenvolvam estratégias

com vista a melhorar as suas decisões de financiamento. Mais especificamente, através dos resultados alcançados, os gestores podem atuar com vista a maximizar os elementos considerados como determinantes da fonte de financiamento de seu interesse.

Adicionalmente, dada a importância das PME, o resultado deste estudo sugere uma reflexão para os decisores políticos, nomeadamente, para que desenvolvam linhas especiais de crédito e incentivos fiscais para mitigar eventuais dificuldades no acesso a fontes de financiamento externas, num dos períodos mais difíceis que o país atravessa. Em períodos de crise, como o associado ao atual contexto pandémico, a liquidez das empresas é ainda mais condicionada, tornando o papel do Estado decisivo na mitigação de efeitos nefastos, onde a falta de liquidez, ainda que de forma temporária, pode acarretar o colapso das PME, que são uma das principais fontes de emprego do país (Botelho et al., 2021).

Por fim, este estudo amplia o conhecimento acerca desta temática e fornece uma base para que outros estudos, na mesma área, possam ser desenvolvidos no futuro, contribuindo desse modo para o avanço da literatura.

Limitações

Uma das grandes limitações a referir acerca deste estudo, prende-se com o período temporal escolhido. Era intenção incluir o ano 2021, porém, devido à COVID-19, os prazos de entrega das várias declarações das empresas (Modelo 22 do IRC, IVA, IES, entre outras), que dispõem de informações financeiras e económicas sobre as mesmas, foram alargados. Isto condicionou a informação disponível na base de dados, e conseqüentemente, tornou inviável a recolha de informação necessária para o desenvolvimento do relatório.

Outra limitação está relacionada com a amostra, nomeadamente o facto de a mesma só focar na categoria de PME e em específico os clientes da *sub-holding* Embeiral *Construction*. Esta amostra, com particularidades únicas e próprias, impossibilita a generalização dos resultados obtidos para o conjunto de todas as empresas em Portugal.

Outra limitação a destacar, prende-se com o tamanho da amostra que foi afetado (reduzido), em virtude de as PME não concederem dados completos para o período em análise e os quais eram necessários para a concretização do estudo. Isto restringiu o número de empresas que o painel da base de dados fornecia. Por fim, ressalta-se, ainda, o

método utilizado, dado que o modelo econométrico apresentou problemas quanto a ausência de homocedasticidade e normalidade dos resíduos.

Investigações futuras

Considerando as limitações suprarreferidas, referem-se agora algumas sugestões para futuras investigações. Primeiramente, dada a panóplia de cálculo das variáveis, seria interessante aplicar outras fórmulas de cálculo, bem como incluir outras variáveis, a fim de averiguar se os resultados são convergentes. Uma vez que o impacto negativo da COVID-19 se fez sentir, de forma heterogénea nos diversos setores de atividade, seria pertinente considerar uma variável referente ao setor de atividade, a fim de analisar quais os setores mais afetados durante a pandemia. Adicionalmente, também seria oportuno decompor o rácio de endividamento, por forma a analisar separadamente o endividamento de curto e longo prazo e investigar se as variáveis independentes exercem o mesmo comportamento.

Ademais, dado os poucos estudos que existem acerca do impacto da crise pandémica na estrutura de capital, e o facto de a COVID-19 ainda ser um tema atual e continuar a influenciar as empresas, ainda que de formas diferentes, seria enriquecedor ampliar o período temporal e a amostra, ou seja, replicar o estudo a fim de obter resultados mais gerais. Por fim, poderiam também ser considerados outros modelos estatísticos que permitam mais que uma variável dependente.

A comparação da estrutura de capital das empresas entre diferentes períodos da economia, prosperidade e crise, é deveras um tema fascinante e atual. Apesar de já existirem estudos que relacionam esta temática complexa, é necessário a continua pesquisa no futuro, com o objetivo de fornecer contribuições adicionais para a formação do conhecimento sobre o tema em questão.

Referências Bibliográficas

- Abdulsaleh, A. M., & Worthington, A. C. (2013). Small and Medium-Sized Enterprises Financing: A Review of Literature. *International Journal of Business and Management*, 8(14), 36–54. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n14p36>
- Abouzeedan, A. (2003, August 27-30). *Financing Swedish Small and Medium-Sized Enterprises: Methods, Problems and Impact* [Paper Presentation]. 43rd Congress of the European Regional Science Association, Jyvaskyla, Finland. <http://hdl.handle.net/10419/115914>
- Albuquerque, J. L. V. (2018). *Determinantes do endividamento a curto prazo das PME: Evidência empírica das PME portuguesas no período de 2010 a 2016*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra]. Repositório Científico da Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316/84506>
- Almeida, C. N. G. (2021). *Financiamento e Endividamento das Micro e Pequenas Empresas no distrito de Bragança: uma análise exploratória*. [Relatório de Estágio, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/24720>
- Avelar, E. A., Cavalcanti, J. M. M., Pereira, H. R., & Boina, T. M. (2017). Determinantes da Estrutura de Capital: Um Estudo sobre Empresas Mineiras de Capital Fechado. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(2), 23–39. <https://doi.org/10.18405/recfin20170202>
- Azevedo, R.J.A. (2013). *Determinantes da Estrutura de Capital nas Micro e Pequenas Empresas na Região de Trás-os-Montes e Alto Douro*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/11766>
- Banco de Portugal. (2020a). *Boletim Estatístico*. <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/bedez20.pdf>
- Banco de Portugal. (2020b). *Estudos da Central de Balanços*. https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/estudos_da_cb_49_2022.pdf
- Banco de Portugal. (2021). *Nota de Informação Estatística*. <https://www.bportugal.pt/comunicado/nota-de-informacao-estatistica-endividamento-do-setor-nao-financeiro-dezembro-de-2020>
- Banco de Portugal. (2022). *Boletim Económico*. https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/be_mar2022_p.pdf
- Batista, N. M. P. (2012). *Estrutura de Financiamento das PMEs do distrito de Castelo Branco*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade da Beira Interior]. Repositório Digital da Universidade da Beira Interior. <http://hdl.handle.net/10400.6/2949>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking and Finance*, 22(6-8), 613–673. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00038-7)

- Botelho, R., Basílio, M., & Borralho, C. (2021). Determinantes do Endividamento - Evidência Empírica das PME da Região Alentejo. *Egitania e Scientia*, 1(28), 109–136. <https://doi.org/10.46691/es.v1i28398>
- Britto, P. A. P., Serrano, A. L. M., & Franco, V. R. (2018). Determinantes da Estrutura de Capital de empresas brasileiras de capital aberto em períodos de crise. *Revista Ambiente Contábil*, 10(2), 364–338. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2018v10n2ID13843>
- Brunozi, M. A. V., Gonçalves, R. M. L., Arantes, R. de C., & Júnior, A. C. B. (2016). Indicadores Económico-Financeiros e os Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas do Setor de Serviços: Uma análise de Dados em Painel. *Revista Ambiente Contábil*, 8(2), 110–135. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2016v8n2ID7600>
- Camfield, C., Correia, M. R. F., & Serrasqueiro, Z. (2015, junho 11-12). *A estrutura de capital das PE portuguesas: Estudo empírico* [Paper Presentation]. XV Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria, Coimbra, Portugal. <https://www.researchgate.net/publication/304989452>
- Castro, B. L. G., Pontelli, G. E., Nunes, A. de F. P., Kneipp, J. M., & Costa, V. M. F. (2021). Emprendimiento y coronavirus: impactos, estratégias y oportunidades frente a la crisis global. *Estudios Gerenciales*, 37(158), 49–60. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.158.4304>
- CNN Brasil. (2020, 24 de dezembro). Quais países iniciaram a vacinação contra a Covid-19. <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/quais-os-paises-que-ja-comecaram-a-vacinacao-contra-a-covid-19/>
- Comissão Europeia. (2006). *A nova definição de PME: Guia do utilizador e modelo de declaração*. http://www.pofc.gren.pt/ResourcesUser/2013/Publicacoes/Guia_Definicao_PME.pdf
- Comissão Europeia. (2020). *Guia de utilizador relativo à definição de PME*. <https://data.europa.eu/doi/10.2873/246665>
- Conselho das Finanças Públicas. (2022). *Perspetivas Económicas e Orçamentais 2022-2026*. <https://www.cfp.pt/pt/publicacoes/perspetivas-economicas-e-orcamentais/perspetivas-economicas-e-orcamentais-2022-2026>
- Correia, L. T. S. (2018). *Dificuldade das PME(s) obterem Financiamento: Estudo de caso em Portugal*. [Dissertação de Mestrado, Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/55288>
- Costa, S., Laureano, L. M. S., & Laureano, R. M. S. (2014). The Debt Maturity of Portuguese SMEs: The Aftermath of the 2008 Financial Crisis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 172–181. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.024>
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29. [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(80\)90019-7](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(80)90019-7)
- Durand, D. (1952). Costs of debt and equity funds for business: Trends and problems of measurement. *Research in Business Finance*, 1(1), 215-262.
- Embeiral Group. (2021). *Relatório & Contas 2021*.

European Commission. (2019). *Annual Report on European SMEs 2018/2019: Research & development and Innovation by SMEs*.
<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/43885/attachments/1/translations/en/renditions/native>

Ferreira, A.M.J.R. (2020). *A Importância dos Ativos Fixos Tangíveis na Gestão e no Controlo Interno* [Relatório de Estágio não publicado]. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Flannery, M. J., & Rangan, K. P. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of Financial Economics*, 79(3), 469–506.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.03.004>

Fonteles, I. V., Júnior, C. A. P., Vasconcelos, A. C., & Luca, M. M. M. (2012). Política de Dividendos das Empresas Participantes do Índice Dividendos da BM&FBOVESPA. *Contabilidade Vista & Revista*, 23(3), 173–204.

Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? *Financial Management*, 38(1), 1–37.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>

Gimenes, R. M. T. (1999). A Teoria Tradicional e o Modelo de Franco Modigliani e Merton Miller: Uma Abordagem Crítica. *Revista de Ciências Humanas UNIPAR*, 7(25), 18–28.

Gomes, S. M. V. (2021). *Impacto da Covid-19 na estrutura de capitais: Um caso para as empresas cotadas na bolsa de valores Euronext*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/23094>

Gonçalves, C.V.S. (2017). *Estrutura de capitais: análise por sector de atividade*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297–355. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb03753.x>

He, W., & Baker, H. K. (2007). Small Business Financing: Survey Evidence in West Texas. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 12(1), 27–54.

Henrique, M. R., Silva, S. B., Soares, W. A., & Silva, S. R. (2018). Determinantes da Estrutura de Capital de Empresas Brasileiras: Uma Análise Empírica das Teorias de Pecking Order e Trade-Off no Período de 2005 e 2014. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 17(1), 130–144. <https://dx.doi.org/10.5585/riae.v17i1.2542>

Instituto Nacional de Estatística. (2021). *Contas Nacionais Trimestrais Económicas*.
<https://www.gee.gov.pt/pt/lista-publicacoes/estatisticas-de-conjuntura/contas-nacionais-trimestrais-economicas/2021-9/9302-etc-contas-nacionais-trimestrais-economicas-2011-2020-dados-anuais/file>

Instituto Nacional de Estatística. (2022a). *Contas Nacionais Trimestrais*.
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=472473077&DESTAQUEstema=55557&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt

- Instituto Nacional de Estatística. (2022b). *Estatísticas do Emprego*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=472918611&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- Instituto Nacional de Estatística. (2022c). *Índice de Preços no Consumidor*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=472939328&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- Instituto Nacional de Estatística (2022d). *Empresas em Portugal 2020*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=15413305&PUBLICACOESmodo=2
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323–329. <https://doi.org/10.2139/ssrn.99580>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jorge, S. M. F., & Armada, M. J. da R. (2000). Uma Revisão das Teorias sobre a Estrutura de Capitais das Empresas. *Estudos de Gestão - Portuguese Journal of Management Studies*, 5(1), 23–42.
- Jorge, S. M. F., & Armada, M. J. da R. (2001). Factores Determinantes do Endividamento: uma Análise em Painel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 9–31. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000200002>
- Kraus, A., & Litzenger, R. H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911- 922. <https://doi.org/10.2307/2978343>
- Lima, L. J. D. B. (2019). *Determinantes da Estrutura de Capital nas Empresas Cabo-verdianas*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/25070>
- Lisboa, I. (2017). Capital structure of exporter SMEs during the financial crisis: evidence from Portugal. *European Journal of Management Studies*, 22(1), 25–49.
- Lopes, S. R. S. (2014). *As PME e as suas dificuldades em obter financiamento*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/8430>
- Lusa. (2021, 23 de junho). Que variantes da COVID-19 estão presentes em Portugal? E quais preocupam mais?. *Público*. <https://www.publico.pt/2021/06/23/ciencia/noticia/variantes-covid19-estao-presentes-portugal-preocupam-1967668>
- Lussuamo, J., & Serrasqueiro, Z. (2021). Quais os fatores determinantes nas decisões de estrutura de capital das pequenas e médias empresas em Cabinda, Angola?. *Revista Contabilidade e Finanças*, 32(87), 476–491. <https://doi.org/10.1590/1808-057x202110920>

Martins, F. O. C. (2018). *Estrutura de Capitais e Performance Financeira das PME Portuguesas: Uma análise da recente crise financeira*. [Dissertação de Mestrado, Católica Porto Business School da Universidade Católica Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.

<http://hdl.handle.net/10400.14/26379>

Martucheli, C. T., Faria, C. A. L., & Souza, A. A. (2020). Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: Uma Análise de Dados em Painel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 8(2), 26-42. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n2.45928>

Matias, F., & Serrasqueiro, Z. (2017). Are there reliable determinant factors of capital structure decisions? Empirical study of SMEs in different regions of Portugal. *International Business and Finance*, 40(1), 19-33. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.09.014>

Ministério de Finanças. (2022). *Orçamento do Estado*.

https://www.dgo.gov.pt/politicaorcamental/OrcamentodeEstado/2022/Proposta%20do%20Or%C3%A7amento/Documentos%20do%20OE/OE2022_1_Relatorio.pdf

Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.

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

Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>

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](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)

Nakamura, W. T., Martin, D. M. L., Forte, D., Costa, A. C. F., & Amaral, A. C. (2007). Determinantes de Estrutura de Capital no Mercado Brasileiro - Análise de Regressão com Painel de Dados no Período 1999-2003. *Revista Contabilidade e Finanças*, 18(44), 72-85. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000200007>

Neto, S.S. (2019). *Estrutura de Capitais: O caso das Empresas em PER*. [Dissertação de Mestrado, Católica Porto Business School da Universidade Católica Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/28572>

Nunes, P. J. M., & Serrasqueiro, Z. M. (2007). Capital structure of Portuguese service industries: A panel data analysis. *Service Industries Journal*, 27(5), 549-562. <https://doi.org/10.1080/02642060701411690>

Organization for Economic Co-Operation and Development. (2009). *The Impact of the Global Crisis on SME and Entrepreneurship Financing and Policy Responses*. [The Impact of the Global Crisis on SME and Entrepreneurship Financing and Policy Responses - OECD](https://www.oecd.org/entrepreneurship/47692312.pdf)

Ou, C., & Haynes, G. W. (2006). Acquisition of additional equity capital by small firms - Findings from the national survey of small business finances. *Small Business Economics*, 27(2-3), 157-168. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-0009-8>

Our World In Data. (2022, 4 de setembro). *Coronavírus (COVID-19)*.

<https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-PT&gl=PT&ceid=PT%3Apt-150>

- Pamplona, E., Silva, T. P., & Nakamura, W. T. (2021). Determinantes da estrutura de capital de empresas industriais brasileiras nos períodos de prosperidade e crise econômica. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 40(2), 135–152. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v40i2.51874>
- Pereira, H., Tavares, F., Pacheco, L., & Carvalho, C. (2015). Determinantes da Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas do Vinho Verde. *Revista Universo Contábil*, 11(3), 110-131. <https://doi.org/10.4270/ruc.2015324>
- Pimentel, L. M. (2012). *Perspectives on earnings quality: an integrated approach from european listed companies*. [Doctoral Dissertation, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra]. Repositório Científico da UC. <http://hdl.handle.net/10316/19957>
- Proença, P., Laureano, R. M. S., & Laureano, L. M. S. (2014). Determinants of Capital Structure and the 2008 Financial Crisis: Evidence from Portuguese SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150(1), 182–191. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.027>
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>
- Ribeiro, M. L. A. (2004). O Efeito Sinalizador dos Dividendos. *Revista Da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, 1, 111–119.
- Rocha, F. D., & Amaral, H. F. (2007, setembro 22-26). *A Explicação da Escolha da Estrutura de Capital por Modelos de Ajuste Parcial: Uma Aplicação no Brasil* [Paper Presentation]. XXXI Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, Brasil.
- Rogão, M. C. R. (2006). *Determinantes da Estrutura de Capitais das Empresas Cotadas Portuguesas: Evidência empírica usando modelos de dados em painel*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Bragança]. Biblioteca Digital do Instituto Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/1570>
- Ross, S. A. (1977). The determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Saito, R., Terra, P. R. S., Silva, A. L. C., & Silveira, A. D. M. (2008). Fórum: o cinquentenário de Modigliani & Miller: reflexões sobre a teoria e a prática das finanças no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 48(4), 64–66. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902008000400006>
- Santos, D. F. L., Martins, R. A., Figueira, S. R. F., & Sanches, A. (2014). Fatores determinantes da estrutura de capital das empresas de materiais básicos do Brasil. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 33(2), 87–103. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v33i2.21339>
- Semedo, I. G. (2015). *Teorias da estrutura de Capital das Empresas: Uma aplicação às empresas Portuguesas cotadas na Euronext Lisboa*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Gestão]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/11108>
- Serrasqueiro, Z., & Caetano, A. (2015). Trade-Off Theory versus Pecking Order Theory: capital structure decisions in a peripheral region of Portugal. *Journal of Business Economics and Management*, 16(2), 445–466. <https://doi.org/10.3846/16111699.2012.744344>

- Serrasqueiro, Z., Matias, F., & Salsa, L. (2016). Determinants of capital structure: New evidence from Portuguese small firms. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 28(1), 13–28. <https://doi.org/10.18089/DAMeJ.2016.28.2>
- Silva, A. P. B., & Francisco, J. R. D. S. (2016). Análise dos fatores determinantes da estrutura de capital das empresas do setor de construção civil: Uma abordagem durante e após a crise imobiliária. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(1), 17–34. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v35i1.30759>
- Silva, D. C. (2016). *O impacto da crise financeira e económica na estrutura de capital das PME's do setor da indústria do calçado em Portugal*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/86150>
- Sousa, M.I.P. (2017). *Determinantes da rentabilidade das ações: um estudo de empresas cotadas na Euronext Lisbon*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra]. Repositório Comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/21090>
- Tavares, F. O., Pacheco, L., & Almeida, E. F. (2015). Financiamento das pequenas e médias empresas: análise das empresas do distrito do Porto em Portugal. *Revista de Administração*, 50(2), 254–267 <http://dx.doi.org/10.5700/rausp1198>
- Teixeira, J. S. (2020). *Determinantes da Estrutura de Capital das PMEs: O impacto da Troika em Portugal*. [Dissertação de Mestrado, Católica Porto Business School da Universidade Católica Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/32059>
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1–19. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>
- Turkki, T. (2021). *The effects of COVID-19 on the capital structure of European companies*. [Bachelor's Degree, Aalto University School of Business]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-202201301495>
- Vaz, S. R. (2015). *Determinantes da Estrutura de Capitais*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/19325>
- Vieira, E. S., & Novo, A. J. (2010). A estrutura de capital das PME: evidência no mercado português. *Revista Estudos Do ISCA*, 4(2), 1–16. <https://doi.org/10.34624/ei.v0i2.6505>
- Vieira, V. M. S. (2018). *Estrutura ótima de capitais e dinâmica de ajustamento: análise econométrica de um painel de empresas europeias de 2008 a 2016*. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/117894>
- Vieito, J.P., & Maquieira, C.P. (2013). *Finanças Empresariais: Teoria e Prática* (2º ed.). Escolar.
- Welle, D. (2021, 21 de outubro). Com pouca gente vacinada, Leste Europeu vive novo pico da pandemia de COVID-19. *Globo*. <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2021/10/21/com-pouca-gente-vacinada-leste-europeu-vive-novo-pico-da-pandemia-de-covid-19.ghtml>

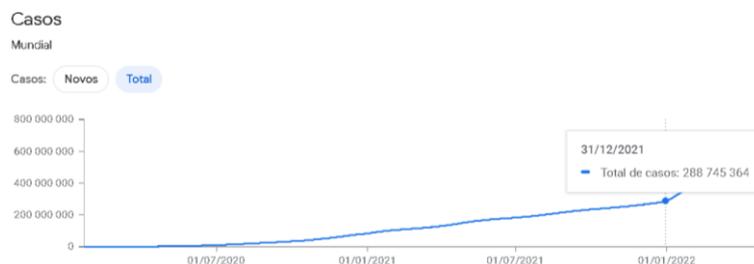
Wu, J., Song, J., & Zeng, C. (2008). An empirical evidence of small business financing in China. *Management Research News*, 31(12), 959–975.
<https://doi.org/10.1108/01409170810920666>

Legislação

Recomendação 2003/361 da Comissão Europeia. (2003). Jornal Oficial da União Europeia.
<https://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Qualificacao-Certificacao/Certificacao-PME/Recomendacao-da-Comissao-2003-361-CE.pdf.aspx>

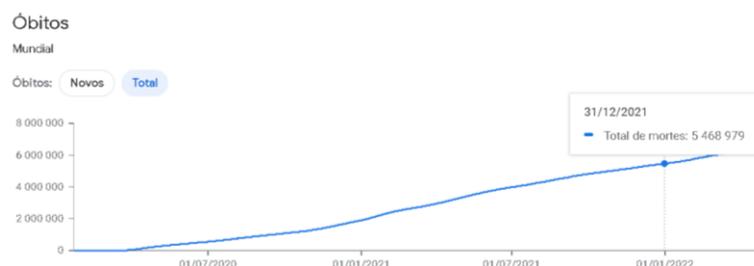
Anexos

Anexo I: Total de Casos da COVID-19 no Mundo, de 2020-2021



Fonte: Our World In Data (2022)

Anexo II: Total de Óbitos por COVID-19 no Mundo, de 2020-2021



Fonte: Our World In Data (2022)

Anexo III: Total de Vacinações (reais e %) da COVID-19 no Mundo, de 2020-2021



Fonte: Our World In Data (2022)

Anexo IV: Estudos Internacionais e Nacionais sobre a Estrutura de Capital de empresas

Quadro 8 - Estudos Internacionais e Nacionais sobre a Estrutura de Capital

Autores	Títman e Wessels (1998)		Harris e Raviv (1991)		Rajan e Zingales (1995)		Frank e Goyal (2009)		Jorge e Armada (2001)		Rogão (2006)		Nunes e Serrasqueiro (2007)		
	Estudos Internacionais						Estudos Nacionais								
Estudo	Investigar os fatores determinantes da estrutura de capital no mercado americano	Apresentam uma revisão bibliográfica sobre as teorias da estrutura de capital (não analisam as teorias baseadas nos impostos), à luz da teoria dos custos de agência, assimetria de informação, modelo baseado na organização industrial e o modelo direcionado para o controlo empresarial	Analisar os fatores determinantes da estrutura de capital em empresas de países industrializados pertencentes ao G7 (Estados Unidos, Japão, Alemanha, França, Itália, Reino Unido e Canadá)	Investigar como os determinantes afetam as decisões de estrutura de capital de empresas americanas de capital aberto (cotadas)	Identificar os fatores determinantes do nível de endividamento das maiores empresas portuguesas	Identificar as teorias predominantes nas decisões da estrutura de capitais das empresas portuguesas cotadas	Investigar a estrutura de capital das empresas portuguesas do setor de serviços e identificar qual das teorias da estrutura de capital segue								
Período	Período: 1974 a 1982 Amostra: 469 empresas	-	Período: 1987 a 1991 Amostra: 4.557 empresas financeiras do G7	Período: 1950 a 2003 Base de dados: Compustat	Período: 1990 a 1995 Amostra: 93 empresas Base de dados: Exame - 500 Melhores e Maiores	Período: 1991 a 2004 Amostra: 41 empresas financeiras Base de dados: Finbolsa	Período: 1999 a 2003 Amostra: 500 empresas Base de dados: Exame Review das 500 maiores empresas de Portugal								
Variáveis Independentes	-Valor colateral dos ativos -Outros benefícios fiscais para além da dívida -Oportunidades de crescimento -Unicidade -Classificação industrial -Dimensão -Volatilidade -Rendibilidade	-Risco -Rendibilidade -Tangibilidade -Outros benefícios fiscais para além da dívida -Oportunidades de crescimento -Dimensão	-Tangibilidade -Market to Book -Dimensão -Rendibilidade	-Rendibilidade -Dimensão -Crescimento -Indústria -Tangibilidade -Risco -Condições macroeconómicas (inflação)	-Dimensão -Crescimento -Risco de negócio (volatilidade) -Rendibilidade -Composição do ativo -Vantagens fiscais não resultantes do endividamento -Setor de Atividade -Controlo Acionista	-Tangibilidade dos Ativos -Dimensão -Rendibilidade -Market to Book	-Dimensão -Rendibilidade -Composição do ativo -Volatilidade -Oportunidades de crescimento								

Fonte: Elaboração Própria

Anexo V: Estudos sobre o Impacto da Crise na Estrutura de Capital

Quadro 9 - Estudos sobre o impacto da crise na estrutura de capital de PME's portuguesas

Autores	Proença, Laureano & Laureano (2014)	Costa, Laureano & Laureano (2014)	Silva (2016)	Lisboa (2017)	Martins (2018)
Título	Determinants of capital structure and the 2008 financial crisis: evidence from Portuguese SMEs	The debt maturity of Portuguese SMEs: the aftermath of the 2008 financial crisis	O impacto da crise financeira e económica na estrutura de capital das PME's, do setor da indústria do calçado em Portugal	Capital Structure of Exporter SMEs during the financial crisis: Evidence from Portugal	Estrutura de Capitais e Performance Financeira das PME Portuguesas
Estudo	-Investigar os determinantes da estrutura de capital das PME's portuguesas e avaliar os efeitos da crise financeira de 2008 na estrutura de capital dessas empresas	-Investigar a evolução do endividamento no que diz respeito à sua maturidade para PME's portuguesas após a crise financeira de 2008	-Analisar o impacto da crise financeira e da dívida soberana na estrutura de capital das PME's portuguesas do setor do calçado, bem como, identificar as opções de financiamento das empresas durante o período de crise	-Analisar os determinantes da estrutura de capital das PME's exportadoras durante a crise financeira	-Analisar o impacto dos principais determinantes da escolha da estrutura de capitais por parte das PME portuguesas, bem como, a repercussão que a crise financeira de 2008 teve no nível de endividamento das mesmas
Período	Período: 2007 a 2010 Amostra: 12.857 empresas Base de dados: AMADEUS	Período: 2009 a 2011 Amostra: 1.998 empresas Base de dados: Informa D&B	Período: 2006 a 2013 Amostra: 653 empresas Base de dados: SABI	Período: 2008 a 2014; Amostra: 277 empresas Base de dados: SABI	Período: 2006 a 2016 Amostra: 9.740 PME portuguesas Base de dados: Informa D&B
Variáveis Dependentes	-Dívida total -Dívida de curto prazo -Dívida de longo prazo	-Maturidade da dívida	-Endividamento total -Endividamento de curto prazo -Endividamento de longo prazo	-Endividamento total -Endividamento de curto prazo -Endividamento de longo prazo	-Endividamento Total
Variáveis Independentes	-Composição do Ativo -Outros benefícios fiscais para além da dívida -Dimensão -Rendibilidade -Crescimento -Cash flow -Indústria (setor de atividade) -Forma jurídica -Crise	-Alavancagem -Free Cash flow -Dimensão -Tangibilidade -Investigação e Desenvolvimento -CAPEX -Flexibilidade Financeira -Prazo de maturidade dos Ativo -ROE -Liquidez -Taxa de imposto; -Caixa -Z-score de Altman	-Dimensão -Tangibilidade -Rendibilidade -Idade -Crescimento -Liquidez -Outros benefícios fiscais -Taxa de imposto efetiva -Crise financeira global -Pós Crise (período após os choques iniciais)	-Dimensão -Composição de ativos -Benefícios fiscais não relacionados como dívida -Crescimento -Liquidez -Idade -Crise -Intensidade das exportações	-Rendibilidade -Tangibilidade do Ativo -Dimensão -Outros Benefícios Fiscais -Risco -Reputação -Crescimento -Liquidez -Cash flow -Crise Financeira
Conclusão	Os resultados obtidos indicam que a crise financeira reduz o endividamento, dado que os autores evidenciaram uma tendência decrescente dos rácios de endividamento das PME's.	Os autores verificaram que as PME's aumentam a maturidade da dívida em períodos de crise. A crise financeira levou as empresas a trocar a dívida de curto prazo por dívida de longo prazo	A autora concluiu que a crise provocou uma redução do endividamento total das empresas e que o endividamento de curto prazo foi substituído por endividamento de longo prazo	Os resultados obtidos demonstram que o endividamento apresenta uma tendência constante durante o período analisado, verificando-se apenas um ligeiro decréscimo a partir de 2010. A autora concluiu que a crise e as exportações são irrelevantes (sem significância estatística) para explicar o endividamento.	A autora verificou uma tendência decrescente dos rácios de endividamento total no período a seguir a crise.

Fonte: Elaboração Própria

Anexo VI: Output do software GRETL para os testes de Normalidade

```

gretl: teste de normalidade

Teste da normalidade de uhat1:

Teste de Doornik-Hansen = 221,866, com valor p 6,64313e-049

W de Shapiro-Wilk = 0,977085, com valor p 1,02586e-023

Teste de Lilliefors = 0,0589179, com valor p ~ 0

Teste de Jarque-Bera = 123,793, com valor p 1,31419e-027
    
```

Anexo VII: Output do software GRETL para o método OLS

```

gretl: modelo 1

Ficheiro Editar Testes Gravar Gráficos Análise LaTeX
Modelo 1: Mínimos Quadrados de amostragem ("Pooled OLS"), usando 3620 observações
Incluídas 905 unidades de secção-cruzada
Comprimento da série temporal = 4
Variável dependente: Endividamento

-----
                coeficiente      erro padrão      rácio-t      valor p
-----
const           0,656276          0,0176895        37,10        1,47e-255 ***
Rendibilidade  -0,474792          0,0450562       -10,54        1,36e-025 ***
Dimensão       -0,00982340        0,00243908       -4,028        5,75e-05 ***
Tangibilidade  -0,0174162         0,0175911        -0,9901       0,3222
OBF            -0,0491276         0,0493903        -0,9947       0,3200
Crescimento    -0,000506022       0,000215434      -2,349        0,0189 **
Covid          -0,0198956         0,00873858       -2,277        0,0229 **

Média var. dependente  0,553739      D.P. var. dependente  0,231709
Soma resid. quadrados  186,6657      E.P. da regressão     0,227299
R-quadrado              0,039291      R-quadrado ajustado   0,037696
F(6, 3613)              24,62740      valor P(F)            9,24e-29
Log. da verossimilhança 229,9300      Critério de Akaike    -445,8600
Critério de Schwarz     -402,5004     Critério Hannan-Quinn -430,4120
rho                     0,907708     Durbin-Watson         0,132720

Excluindo a constante, o valor p foi o maior para a variável 10 (Tangibilidade)
    
```

Anexo VIII: Output do software GRETL para o método de efeitos fixos

```

gretl: modelo 2

Ficheiro Editar Testes Gravar Gráficos Análise LaTeX
Modelo 2: Efeitos-fixos, usando 3620 observações
Incluídas 905 unidades de secção-cruzada
Comprimento da série temporal = 4
Variável dependente: Endividamento

-----
                coeficiente      erro padrão      rácio-t      valor p
-----
const           -0,183829         0,0397267        -4,627        3,88e-06 ***
Rendibilidade  -0,359051         0,0210522       -17,06        4,93e-062 ***
Dimensão       0,116819          0,00592548       19,71         5,86e-081 ***
Tangibilidade  -0,00582287       0,0201815        -0,2885       0,7730
OBF            -0,124473         0,0335300        -3,712        0,0002 ***
Crescimento    -0,000257596      8,45787e-05      -3,046        0,0023 ***
Covid          -0,0360466        0,00307633       -11,72        5,73e-031 ***

Média var. dependente  0,553739      D.P. var. dependente  0,231709
Soma resid. quadrados  16,06886      E.P. da regressão     0,077017
LSDV R-quadrado        0,917299      Dentro R-quadrado     0,209920
LSDV F(910, 2709)     33,01916      valor P(F)            0,000000
Log. da verossimilhança 4668,839      Critério de Akaike    -7515,679
Critério de Schwarz    -1872,736     Critério Hannan-Quinn -5505,229
rho                   0,082906     Durbin-Watson         1,182576

Teste conjunto em regressores designados -
Estatística de teste: F(6, 2709) = 119,961
com valor p = P(F(6, 2709) > 119,961) = 1,0119e-134

Teste para diferenciar grupos de intercepções no eixo x=0 -
Hipótese nula: Os grupos têm a mesma intercepção no eixo x=0
Estatística de teste: F(904, 2709) = 31,8146
com valor p = P(F(904, 2709) > 31,8146) = 0
    
```

Anexo IX: Output do software GRETL para o método de efeitos aleatórios

```

gretl.modelo 3
-----
Ficheiro  Editar  Testes  Gravar  Gráficos  Análise  LaTeX
Modelo 3: Efeitos-aleatórios (GLS), usando 3620 observações
Incluídas 905 unidades de seção-cruzada
Comprimento da série temporal = 4
Variável dependente: Endividamento
-----
                coeficiente  erro padrão  z      valor p
-----
const           0,349145      0,0268854    12,99   1,46e-038 ***
Rendibilidade  -0,342276      0,0215581    -15,88   9,15e-057 ***
Dimensão        0,0361323      0,00390535   9,497   2,16e-021 ***
Tangibilidade   0,00259106     0,0178905    0,1448   0,8848
OEF            -0,157684      0,0332085    -4,748   2,05e-06 ***
Crescimento    -0,000280261   8,75144e-05  -3,204   0,0014 ***
Covid          -0,0249672     0,00313131   -7,973   1,54e-015 ***
-----
Média var. dependente  0,553739  D.P. var. dependente  0,231709
Soma resid. quadrados  206,9638  E.P. da regressão     0,229306
Log. da verossimilhança  43,09267  Critério de Akaike    -76,18534
Critério de Schwarz     -28,82574  Critério Hannan-Quinn -56,73732
rho                     0,082906  Durbin-Watson         1,182576

'Por entre' a variância = 0,0448762
'Por dentro' da variância = 0,00593166
teta utilizado para quasi-desmediação = 0,821149
corr(y,yhat)^2 = 0,000875085

Teste conjunto em regressores designados -
  Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(6) = 413,043
  com valor p = 4,38574e-86

Teste de Breusch-Pagan -
  Hipótese nula: Variância do erro de unidade-específica = 0
  Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(1) = 4035,11
  com valor p = 0

Teste de Hausman -
  Hipótese nula: As estimativas GLS são consistentes
  Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(5) = 311,912
  com valor p = 2,7486e-65

```