



**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**Impacto da COVID-19 no investimento, financiamento e
desempenho financeiro nos principais setores industriais da região
Tâmega e Sousa**

Tânia Isabel Coelho Magalhães

Dissertação apresentada ao *Instituto Politécnico de Bragança*
Para obtenção do grau de mestre em Contabilidade e Finanças

Orientação:

Prof. Doutora Ana Paula Carvalho do Monte

Esta dissertação não inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri.

Bragança, outubro, 2022



**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**Impacto da COVID-19 no investimento, financiamento e
desempenho financeiro nos principais setores industriais da região
Tâmega e Sousa**

Tânia Isabel Coelho Magalhães

Orientação:

Prof. Doutora Ana Paula Carvalho do Monte

Bragança, outubro, 2022

Resumo

A mais recente crise, a COVID-19, atingiu uma magnitude e alcance de intervenção política sem precedentes que afetará a pesquisa económica e financeira nos próximos anos. O período oferece uma oportunidade única de estudar as condições de mercado, os choques que precipitam episódios de iliquidez, a capacidade financeira das empresas e a eficiência das políticas governamentais. Neste sentido, o estudo foca-se no impacto da crise COVID-19 na atividade das empresas em termos de investimento, financiamento e desempenho financeiro e na eficiência das medidas públicas de apoio.

Este é um estudo de natureza quantitativa e qualitativa. A recolha de dados foi efetuada através da base de dados SABI, para a análise económico-financeira das empresas, no período entre 2005 e 2020. E através de um inquérito, para medir a perceção das empresas quanto à eficácia das medidas públicas durante a crise pandémica. O tratamento de dados foi efetuado através do *software* IBM SPSS *Statistics*.

A amostra é constituída pelas PME dos setores 141 – indústria de vestuário, 152 - indústria do calçado e 31- fabrico de mobiliário e de colchões sedeadas da NUT III do Tâmega e Sousa que, após seleção destas conforme as características financeiras, é constituída uma população de 1478 empresas.

Os resultados indicam que existe uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira das empresas. As empresas com maior capacidade financeira e flexibilidade conseguem mais facilmente investir, financiar-se com os recursos externos e obter desempenho financeiro mais elevado durante a crise COVID-19. As empresas que recorreram às medidas públicas consideram importantes e eficientes para a atividade das mesmas. Na crise COVID-19 a quebra no volume de negócios das empresas foi mais abrupta em comparação à crise de 2008.

Palavras - Chave: COVID-19, medidas de apoio, investimento, financiamento, desempenho financeiro

Abstract

The most recent crisis, COVID-19, has reached an unprecedented magnitude and scope of policy intervention that will affect economic and financial research for years to come. The period offers a unique opportunity to study market conditions, the shocks that precipitate episodes of illiquidity, the financial capacity of firms, and the efficiency of government policies. In this regard, the study focuses on the impact of the COVID-19 crisis on firms' activity in terms of investment, financing and financial performance and on the efficiency of public support measures.

This is a quantitative and qualitative study. Data collection was carried out through the SABI database, for the economic and financial analysis of companies in the period between 2005 and 2020. And through a survey, to measure the perception of companies regarding the effectiveness of public measures during the pandemic crisis. Data processing was carried out using IBM SPSS Statistics software.

The sample consists of SMEs in sectors 141 - clothing industry, 152 - footwear industry and 31 - manufacture of furniture and mattresses based in NUT III of Tâmega and Sousa, which after selecting these according to financial characteristics is a population of 1478 companies.

The results indicate that there is a negative relationship between the COVID-19 crisis and the financial standing of firms. Firms with greater financial capacity and flexibility can invest more easily, finance themselves with external resources and obtain higher financial performance during the COVID-19 crisis. Firms that have used the public measures consider them important and efficient for their business. In the COVID-19 crisis the fall in firms' turnover was more abrupt compared to the crisis in 2008.

Keywords: COVID-19, support measures, investment, financing, financial performance

Resumen

La crisis más reciente, COVID-19, ha alcanzado una magnitud y un alcance de intervención política sin precedentes que afectará a la investigación económica y financiera durante los próximos años. Este periodo ofrece una oportunidad única para estudiar las condiciones del mercado, las perturbaciones que precipitan los episodios de iliquidez, la capacidad financiera de las empresas y la eficacia de las políticas gubernamentales. En este sentido, el estudio se centra en el impacto de la crisis de COVID-19 en la actividad de las empresas en términos de inversión, financiación y rendimiento financiero y en la eficacia de las medidas de apoyo público.

Se trata de un estudio cuantitativo y cualitativo. La recogida de datos se realizó a través de la base de datos SABI, para el análisis económico y financiero de las empresas en el periodo comprendido entre 2005 y 2020. Y mediante una encuesta, medir la percepción de las empresas sobre la eficacia de las medidas públicas durante la crisis pandémica. El tratamiento de los datos se realizó con el programa informático IBM SPSS *Statistics*.

La muestra está constituida por PYMES de los sectores 141 - industria de la confección, 152 - industria del calzado y 31 - fabricación de muebles y colchones con sede en el NUT III de Tâmega y Sousa, que tras la selección de éstas según las características financieras se constituye una población de 1478 empresas.

Los resultados indican que existe una relación negativa entre la crisis COVID-19 y la capacidad financiera de las empresas. Las empresas con mayor capacidad y flexibilidad financiera pueden invertir más fácilmente, financiarse con recursos externos y obtener un mayor rendimiento financiero durante la crisis COVID-19. Las empresas que utilizaron las medidas públicas las consideran importantes y eficaces para su actividad. En la crisis de COVID-19 la caída de la facturación de las empresas fue más brusca en comparación con la crisis de 2008.

Palabras clave: COVID-19, medidas de apoyo, inversión, financiación, resultados financieros

*Dedico aos meus pais,
Maria e Jorge,
Grandes pilares desta jornada da minha vida.*

Agradecimentos

A elaboração da presente dissertação não seria possível sem o contributo de todos aqueles que me rodeiam. Deste modo, agradeço a estes que, direta ou indiretamente, me ajudaram nesta jornada da minha vida pessoal e profissional.

Agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Ana Paula Carvalho do Monte, por toda a entrega, dedicação, paciência e disponibilidade.

A todas as empresas de indústria transformadora da NUT III do Tâmega e Sousa, dos setores 141 – indústria de vestuário, 152 - indústria do calçado e 31- fabrico de mobiliário e de colchões, agradeço às que apresentaram disponibilidade para responder ao inquérito que mediu a perceção das empresas em relação à eficácia das medidas publicas de apoio durante a crise COVID-19.

Agradeço aos meus amigos pelo apoio, carinho, compreensão e motivação ao longo deste capítulo da minha vida.

Um agradecimento final e muito especial aos meus pais por terem sempre acreditado e apoiado incondicionalmente ao longo de todo este percurso, sem eles nada disto seria possível.

A todos, muito obrigada!

Abreviaturas e/ou Acrónimos

AF- Autonomia Financeira
ATL - Ativo Total Líquido
CAPEX- Proxy do Crescimento da Empresa
CIM - Comunidade Intermunicipal
CP- Capital Próprio
CS- Capital Social
DEPREC- Depreciações e Amortizações
DIF- Diferimentos
DISPO - Disponibilidades
DIV - Custo Efetivo da Dívida
END - Endividamento
FM - Fundo Maneio
GFF- Gastos Financeiros de Financiamento
INE - Instituto Nacional de Estatística
INVES - Investimento Bruto
IRC - Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas
IRP - Índice de Rendibilidade de um Projeto
IRS - Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares
IVA - Imposto sobre o Valor Acrescentado
KMO - *Kaiser Meyer Olkin*
LTDTA - Endividamento a Longo Prazo
PCB - Passivo Corrente: Bancos
Peso CF - Peso dos Custos Financeiros
PNCB - Passivo Não corrente: Bancos
PREST- Prestações Suplementares
ROA - Return on Assets
RENT- Rendibilidade
RESULT- Resultados Transitados
STOCKS - Inventários
TANG - Tangibilidade do Ativo
TDTA - Endividamento Total
TP - Total de Passivo
TxINV - Taxa de Investimento
STOCKS - Inventários

Índice

Lista de Figuras	ix
Lista de Tabelas	x
Lista de Gráficos	xii
Introdução	1
1. Enquadramento Teórico.....	4
1.1. A Crise COVID-19.....	4
1.1.1. Políticas Públicas de Apoio às Empresas, durante a pandemia COVID-19.....	12
1.1.2. Comparação da Crise COVID-19 com as Crises Mais Recentes.....	16
1.2. Capacidade Financeira das Empresas	26
1.2.1. Investimento	27
1.2.2. Financiamento	28
1.2.3. Desempenho Financeiro.....	30
2. Metodologia de Investigação.....	32
2.1. Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação.....	32
2.2. Recolha dos Dados e Seleção da Amostra.....	34
2.3. Contextualização Espacial e Económica do Objeto de Estudo.....	36
2.4. Descrição das Variáveis e Modelo de Análise	42
2.5. Métodos e Técnicas no Tratamento dos Dados.....	49
3. Análise dos Resultados Empíricos.....	51
3.1. Evolução dos rácios das variáveis dependentes	51
3.2. Estatísticas descritivas	56
3.2.1. Investimento	56
3.2.2. Financiamento	59
3.2.3. Desempenho financeiro.....	62
3.3. Matriz de correlações	65
3.4. Análise dos modelos/Inquérito e validação das hipóteses.....	68
3.4.1. Análise do investimento.....	68
3.4.2. Análise do financiamento.....	70
3.4.3. Análise do desempenho financeiro.....	72
3.4.4. Inquérito por questionário	75

3.4.5. Validação das hipóteses	84
Conclusões, Limitações e Linhas de Investigação Futuras	87
Referências	90
Apêndice I	93
Apêndice II	100

Lista de Figuras

Figura 1. Ciclo da crise económica e pandémica internacional	12
Figura 2. O ciclo vicioso da crise financeira	17
Figura 3. Características das Demonstrações financeiras	30
Figura 4. CIM Tâmega e Sousa	36

Lista de Tabelas

Tabela 1. Fases da pandemia COVID-19 em Portugal Continental.....	5
Tabela 2. Efeitos que levaram à recessão económica.....	9
Tabela 3. Medidas implementadas pelo governo português.....	13
Tabela 4. Estatísticas de avaliação das recessões económicas, no período 2006 a 2021	19
Tabela 5. População residente (2020)	40
Tabela 6. Emprego e Desemprego (2015).....	40
Tabela 7. Estrutura setorial (CAE) do emprego (2015).....	41
Tabela 8. Classificação da atividade económica das empresas da amostra	42
Tabela 9. Médias das variáveis dependentes do estudo antes e durante a crise financeira de 2008 e a crise COVID-19	55
Tabela 10. Estatísticas descritivas do modelo 1- investimento.....	57
Tabela 11. Estatísticas descritivas do modelo 1- investimento nos anos 2018-2020	58
Tabela 12. Estatísticas descritivas do modelo 2- financiamento.....	60
Tabela 13. Estatísticas descritivas do modelo 2- financiamento nos anos 2018-2020.....	61
Tabela 14. Estatísticas descritivas do modelo 3- desempenho financeiro.....	63
Tabela 15. Estatísticas descritivas do modelo 3- desempenho financeiro nos anos 2018-2020.....	65
Tabela 16. Análise de regressão do modelo 1- investimento	69
Tabela 17. Análise de regressão do modelo 2- financiamento (TDTA)	71
Tabela 18. Análise de regressão do modelo 2- financiamento (LTDTA)	72
Tabela 19. Análise de regressão do modelo 3- desempenho financeiro	73
Tabela 20. Impacto de específicos motivos para o encerramento temporário das empresas	77
Tabela 21. Importância das medidas publicas para a situação atual de liquidez das empresas.....	79
Tabela 22. Eficiência das medidas publicas para a situação atual de liquidez das empresas	80
Tabela 23. Estatísticas descritivas das variáveis componentes	81
Tabela 24. Variância total explicada da análise fatorial	83
Tabela 25. Matriz de coeficiente de escore de componente da análise fatorial.....	84
Tabela A1. Correlações do modelo 1- investimento	100
Tabela A2. Correlações do modelo 2- financiamento (TDTA)	100
Tabela A3. Correlações do modelo 2- financiamento (LTDTA)	101
Tabela A4. Correlações do modelo 3- desempenho financeiro	102
Tabela A5. Resumo do modelo 1- investimento	103
Tabela A6. Resumo do modelo 2- financiamento (TDTA)	104

Tabela A7. Resumo do modelo 2- financiamento (LTDTA)	106
Tabela A8. Resumo do modelo 3- desempenho financeiro	107
Tabela A9. Variáveis excluídas do modelo 3- desempenho financeiro.....	107
Tabela A10. Estatísticas de confiabilidade da importância das medidas de apoio.....	109
Tabela A11. Estatísticas de confiabilidade da eficiência das medidas de apoio	109
Tabela A12. Teste de KMO e Bartlett	109
Tabela A13. Matriz de correlações da análise fatorial	110

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Indicador mensal de confiança dos consumidores no horizonte temporal 2018 a 2021	10
Gráfico 2. Indicador de economia no horizonte temporal 2018 a 2021.....	11
Gráfico 3. Evolução da taxa de desemprego no horizonte temporal 2006 a 2021	20
Gráfico 4. Evolução da taxa de crescimento real do PIB no horizonte temporal 2006 a 2020	21
Gráfico 5. Evolução das importações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021	21
Gráfico 6. Evolução das exportações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021	22
Gráfico 7. Evolução da constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021	22
Gráfico 8. Evolução da dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021	23
Gráfico 9. Evolução da taxa de poupança das famílias no horizonte temporal 2008 a 2021	24
Gráfico 10. Comparação das importações com as exportações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021	24
Gráfico 11. Comparação da constituição com dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021.....	25
Gráfico 12. Evolução do rácio taxa de investimento, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra ...	52
Gráfico 13. Evolução dos rácios de endividamento, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra	53
Gráfico 14. Evolução do rácio da rendibilidade do ATL, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra.	54
Gráfico 15. Dimensão das empresas	76
Gráfico 16. Atividade das empresas	76
Gráfico 17. Situação das empresas durante a pandemia COVID-19.....	77
Gráfico 18. Impacto da pandemia COVID-19 no volume de negócios das empresas.....	78
Gráfico A1. Histograma do modelo 1- investimento.....	103
Gráfico A2. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 1- investimento	104
Gráfico A3. Histograma do modelo 2- financiamento (TDTA).....	105
Gráfico A4. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 2- financiamento (TDTA) ..	105
Gráfico A5. Histograma do modelo 2- financiamento (LTDTA).....	106
Gráfico A6. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 2- financiamento (LTDTA)	107
Gráfico A7. Histograma do modelo 3- desempenho financeiro.....	108
Gráfico A8. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 3- desempenho financeiro	108
Gráfico A9. Gráfico de escarpa	109

Introdução

A doença COVID-19, declarada pela OMS como emergência de saúde pública de preocupação internacional, pela rápida transmissão através das gotículas respiratórias, perturbou diretamente as empresas e famílias. Durante este período, a economia mundial viu-se confrontada com a necessidade de proceder à paragem quase total da atividade económica, onde as empresas viram de um momento para o outro quebras de receitas sem precedentes e produção parada, sem poderem satisfazer o mercado, que as obrigou a se reinventar, quer na forma de abordagem ao mercado (do ponto de vista comercial), quer nas relações de trabalho entre os colaboradores. Como consequência, as receitas diminuíram drasticamente, as despesas mantiveram-se em muitas situações e como tal as empresas, de um momento quase para outro, viram-se confrontadas com dificuldades de tesouraria, excesso de pessoal (mas que não poderiam despedir, simplesmente), etc (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021).

A pandemia COVID-19 obrigou a adotar medidas altamente restritivas para a diminuição do risco de infeção da doença. Ao longo de 2020, 2021 e os primeiros meses de 2022 o governo português declarou várias fases de alerta, contingência, emergência e calamidade, no intuito de dar melhor resposta possível às necessidades sentidas em cada momento, ajustando as medidas sanitárias, apoio social e económico às famílias e às empresas sempre que necessário.

Em relação às medidas direcionadas ao apoio à continuidade da atividade e do emprego, o governo para as empresas em situação de crise empresarial implementou o *Layoff* simplificado, onde estas podiam reduzir temporariamente os períodos normais de trabalho/ suspender os contratos de trabalho. O governo implementou ainda o programa APOIAR, sistema de incentivo à liquidez e investimento financiado pelos Fundos Europeus Estruturais, e o programa ADAPTAR, sistema de incentivos à adaptação da atividade empresarial. Quanto às medidas de adiamento de obrigações, o governo estabeleceu regimes excecionais na proibição de revogação, prorrogação e suspensão de créditos, nas situações de mora no pagamento da renda devida e flexibilidade dos pagamentos relativos ao IVA, IRS e IRC. Por fim, o governo implementou medidas de diferimento/ suspensão de prazos judiciais e administrativos, que visam na suspensão de todos os processos de execução.

No contexto económico-financeiro verificou-se que o desenvolvimento da crise pandémica foi diferente das crises financeiras e económicas anteriores, como a crise financeira de 2008 que levou à crise das dívidas soberanas europeias 2010-2013. Na crise financeira de 2008 as empresas e famílias perderam a confiança no mercado, o que provocou de imediato problemas na procura e oferta, pela desvalorização cambial, aumento das taxas de juro, queda da atividade económica, o que originou problemas

financeiros para empresas, bancos e famílias (Krugman, 2009). Enquanto na crise COVID-19 as famílias com o aumento de infeções com o medo e incerteza de serem afetadas enquanto faziam a sua vida social, reduziram drasticamente o consumo de bens. O governo também com o aumento de infeções implementou regras de imediato para controlar a doença. Desta forma, o aumento de infeções e o aumento de incerteza de contágio provocou problemas na oferta e procura de bens e serviços, ou seja, problemas na atividade económica do país (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021).

Durante as crises económicas e financeiras as empresas são obrigadas a fazer mudanças consoante os seus recursos, para manter a capacidade financeira, no que respeita aos seus investimentos, financiamentos e desempenho financeiro. Enquanto as empresas com maior capacidade financeira raramente precisam de cortes profundos nos gastos, por outro lado as empresas com menor capacidade financeira necessitam de cortar nos seus investimentos, para tentar não aumentarem o endividamento e não diminuírem o desempenho financeiro (Campello, Graham, & Harvey, 2010).

Considera-se que investimento é uma proposta de aplicação de recursos escassos que detêm aplicações alternativas a um negócio, tendo possibilidade de o retorno realizado ser superior ao esperado, ou seja, aumento do capital. A análise de investimento está fundamentada por quatro variáveis, nomeadamente flexibilidade, irreversibilidade, incerteza e *timing*, sendo que, na avaliação de um investimento, quando é desconhecida uma ou mais das quatro, o sucesso do mesmo pode ficar comprometido (Soares *et al.*, 2015).

O financiamento pode ser interno, quando existe autofinanciamento por via de retenção dos lucros obtidos (gestão eficiente dos ativos ou controlo racional de custos), ou externo, quando financiado por capitais alheios, nomeadamente de entidades bancárias. As empresas devem conhecer as alternativas de financiamento para assim adaptarem da melhor forma às suas necessidades (Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015).

O desempenho financeiro corresponde à capacidade de gerar valor de forma eficiente e eficaz num determinado período de tempo, ou seja, refere-se ao resultado da ação e ao sucesso desse resultado que conduzirá à criação de valor da empresa. É de salientar que o desempenho financeiro é condicionado por fatores que as empresas não conseguem controlar e por fatores associados ao modo como as atividades e recursos são realizados e, onde a empresa tem a capacidade de controlar (Rodrigues, 2010).

Posto isto, o presente estudo tem como finalidade medir o impacto da crise COVID-19 na atividade das empresas em termos de investimento, financiamento e desempenho financeiro, bem como comparação com as crises mais recentes e a perceção das empresas quanto à eficácia das medidas públicas de apoio.

A recolha de dados foi efetuada através da base de dados SABI, para a análise económico-financeira das empresas, no período 2005 a 2020 e de um inquérito para a perceção das empresas em relação às medidas públicas implementadas para atenuar os efeitos da crise pandémica.

A amostra é constituída pelas PME da indústria transformadora da NUT III do Tâmega e Sousa, dos setores 141 – indústria de vestuário, 152 - indústria do calçado e 31- fabrico de mobiliário e de colchões com data de constituição até 31/12/2004, classificadas como sociedades anónimas, por quotas e unipessoais, com atividade principal em um dos três setores e com o volume de negócios e total de ativos positivos.

Para responder às hipóteses de estudo relacionadas com o impacto COVID-19 na capacidade financeira das empresas, aplicou-se três modelos de análise, o primeiro avalia a influência das decisões de investimento das empresas na situação financeira das mesmas. O segundo avalia a influência das determinantes do financiamento das empresas na situação financeira a curto e longo prazo das mesmas. O terceiro modelo avalia e compara o desempenho financeiro das empresas, diretamente relacionado com a rentabilidade destas.

A estrutura do presente estudo encontra-se organizada em diversas partes. Num primeiro momento é apresentado um conjunto de aspetos teóricos referentes à problemática em estudo, ou seja, começou-se por analisar o impacto da crise COVID-19 nas empresas e famílias, assim como identificar as medidas públicas de apoio às empresas, durante a pandemia. De seguida, compara-se a crise COVID-19 com a crise financeira de 2008 e a crise das dívidas soberanas europeias. Logo após, define-se as variáveis dependentes em estudo, nomeadamente o investimento, o financiamento e o desempenho financeiro. Na segunda parte é realizada uma caracterização da metodologia de investigação, onde apresenta-se o objetivo do estudo, as hipóteses de investigação, a recolha dos dados, a seleção da amostra, a contextualização espacial e económica do objeto de estudo, a descrição das variáveis e modelo de análise e os métodos e técnicas no tratamento de dados. No terceiro capítulo é efetuada a análise dos resultados empíricos. Em concreto, procede-se à análise estatística descritiva, à análise das correlações, através da matriz de correlações, à análise dos modelos por via da técnica da regressão pelo método dos mínimos quadrados e à análise do inquérito. Após a análise dos vários testes efetuados à amostra procede-se à validação das hipóteses de estudo. Por fim, é desenvolvida uma análise crítica onde se abordam as limitações implícitas à elaboração do relatório de dissertação e as recomendações de melhoria para investigações futuras.

1. Enquadramento Teórico

Neste trabalho procura-se identificar as medidas publicas de apoio às empresas durante a COVID-19, o impacto da crise COVID-19 na atividade destas em termos dos seus investimentos, financiamentos e desempenhos financeiros, bem como a comparação com as crises mais recentes e a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas de apoio. Neste sentido procura-se clarificar o impacto e magnitude da crise COVID-19, introduzindo neste estudo a problemática da crise pandémica que tem afetado as empresas diretamente a nível mundial nos últimos três anos. Desta forma, neste capítulo pretende-se apresentar algumas referências da literatura à problemática da crise COVID-19. Em particular, causas, efeitos e impactos desta crise sobre as empresas. Também neste capítulo identifica-se as políticas públicas de apoio às empresas, durante a pandemia COVID-19. Em sequência compara-se a crise COVID-19 com as crises mais recentes. Ainda, neste capítulo aprofunda-se as variáveis do estudo, nomeadamente, o investimento, o financiamento e o desempenho financeiro das empresas. É em resultado deste enquadramento teórico que no capítulo 2 se irá apresentar as hipóteses a testar na fase empírica da investigação.

1.1. A Crise COVID-19

No início de novembro de 2019 foi detetado pela primeira vez uma pneumonia de causa desconhecida na província de Wuhan, na China (Barrios & Hochberg, 2021). Num primeiro momento os cientistas pensaram que o vírus era de origem animal. Logo em dezembro de 2019 verificou-se que a principal fonte de transmissão do vírus era através de gotículas respiratórias, impulsionando assim uma transmissão fugaz de humano para humano na província (Barrios & Hochberg, 2021). O vírus ficou

rotulado como Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2), e a doença que ele causa em humanos foi rotulada como Doença de Coronavírus ou COVID-19 (Barrios & Hochberg, 2021). No final de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a doença como uma emergência de saúde pública de preocupação internacional e, em 11 de março de 2020, classificou-a para o estado de pandemia (Barrios & Hochberg, 2021). A 2 de março de 2020 foram reportados os primeiros casos de COVID-19 em Portugal e o primeiro óbito a 16 de março. É de salientar, que entre março de 2020 e fevereiro de 2021, verificou-se em Portugal um número médio de 11 170 óbitos, correspondendo a um aumento de 21,9% face aos 12 meses anteriores, em consequência da doença (INE, 2021).

A pandemia COVID-19 obrigou um conjunto alargado de países a adotar medidas altamente restritivas para a diminuição do risco de infeção da doença. Em Portugal o governo implementou um conjunto de medidas sanitárias que visam em atenuar a propagação da doença, proteger os cidadãos e resguardar a capacidade de resposta do Serviço Nacional de Saúde (Silva, 2020). A Tabela 1 sintetiza as várias fases de implementação de medidas sanitárias até ao momento da pandemia COVID-19 em Portugal.

Tabela 1. Fases da pandemia COVID-19 em Portugal Continental

Fases	Legislação	Descrição
13 de março de 2020	Despacho n.º 3298-B/2020	Declaração de situação de alerta em todo o território nacional
18 de março de 2020	Resolução da Assembleia da República n.º 15-A/2020	Autorização da declaração do estado de emergência
2 de Abril de 2020	Resolução da Assembleia da República n.º 22-A/2020	Autorização da renovação do estado de emergência
30 de Abril de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 33-A/2020	Declara a situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
	Resolução do Conselho de Ministros n.º 33-C/2020	Estabelece uma estratégia de levantamento de medidas de confinamento no âmbito do combate à pandemia da doença COVID-19
17 de Maio de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2020	Prorroga a declaração da situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
26 de Julho 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 51-A/2020	Declara a situação de calamidade, contingência e alerta, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
31 de julho de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 148/2020	Declara a situação de contingência e alerta, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
28 de Agosto de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 168/2020	Prorroga a declaração da situação de contingência e alerta, no âmbito da pandemia da doença COVID-19

(continua)

Tabela 1. Fases da pandemia COVID-19 em Portugal Continental (continuação)

11 de Setembro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 178/2020	Declara a situação de contingência, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
29 de Setembro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 190/2020	Prorroga a declaração da situação de contingência, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
14 de Outubro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 200/2020	Declara a situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
22 de Outubro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 206/2020	Define medidas especiais aplicáveis aos concelhos de Felgueiras, Lousada e Paços de Ferreira no âmbito da situação de calamidade
26 de Outubro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 208/2020	Determina a limitação de circulação entre diferentes concelhos do território continental no período entre as 00h00 de 30 de outubro e as 06h00 de dia 3 de novembro de 2020
02 de Novembro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 213/2020	Declara a situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
12 de Novembro de 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 221/2020	Prorroga a declaração da situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
21 de Novembro de 2020	Decreto n.º 9/2020	Regulamenta a aplicação do estado de emergência decretado pelo Presidente da República
17 de Dezembro de 2020	Resolução da Assembleia da República n.º 244/2020	Autorização da renovação do estado de emergência
06 de Janeiro de 2021	Resolução da Assembleia da República n.º 3/2021	Autorização da renovação do estado de emergência
22 de Janeiro de 2021	Decreto n.º 3-C/2021	Altera a regulamentação do estado de emergência decretado pelo Presidente da República
11 de Março de 2021	Resolução da Assembleia da República n.º 49/2021	Autorização da renovação do estado de emergência
13 de Março de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 50-A/2021	Estabelece uma estratégia de levantamento de medidas de confinamento no âmbito do combate à pandemia da doença COVID-19
14 de Abril de 2021	Resolução da Assembleia da República n.º 72/2021	Autorização da renovação do estado de emergência
14 de Maio de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 94/2021	Declara a situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
28 de Maio de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2021	Prorroga a situação de calamidade e alerta as medidas aplicáveis a determinados municípios no âmbito da situação de calamidade
04 de Junho de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 108/2021	Prossegue a estratégia do levantamento de medidas de confinamento no âmbito do combate à pandemia da doença COVID-19
30 Julho de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 147/2021	Altera as medidas aplicáveis em situação de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19

(continua)

Tabela 1. Fases da pandemia COVID-19 em Portugal Continental (continuação)

20 de Agosto de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 114-A/2021	Declara a situação de contingência no âmbito da pandemia da doença
29 de Setembro de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 135-A/2021	Altera as medidas no âmbito da situação de alerta
27 de Novembro de 2021	Resolução do Conselho de Ministros n.º 157/2021	Declara a situação de calamidade no âmbito da pandemia da doença COVID-19
15 de Dezembro de 2021	Lei n.º 88/2021	Regime transitório de obrigatoriedade do uso de máscara em espaços públicos
22 de Dezembro de 2021	Decreto-Lei n.º 119-A/2021	Altera as medidas no âmbito da pandemia da doença COVID-19
07 de Janeiro de 2022	Decreto-Lei n.º 6-A/2022	Altera as medidas no âmbito da pandemia da doença COVID-19
18 de Fevereiro de 2022	Resolução do Conselho de Ministros n.º 25-A/2022	Declara a situação de alerta no âmbito da pandemia da doença COVID-19
07 de Março de 2022	Resolução do Conselho de Ministros n.º 29-C/2022	Prorroga a declaração da situação de alerta, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
21 de Abril de 2022	Resolução do Conselho de Ministros 41-A/2022	Declara a situação de alerta no âmbito da pandemia da doença COVID-19
	Decreto-Lei n.º 30-E/2022	Estabelece medidas excecionais e temporárias no âmbito da pandemia da doença COVID-19
30 de junho de 2022	Resolução do Conselho de Ministros n.º 51-A/2022	Prorroga a declaração da situação de alerta, no âmbito da pandemia da doença COVID-19
	Decreto-Lei n.º 42-A/2022	Altera as medidas aplicáveis no âmbito da pandemia da doença COVID-19

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a Tabela 1 pode-se afirmar que, em relação às medidas sanitárias, houve várias oscilações num curto prazo de tempo, sendo que quando aumentavam os casos por COVID-19 o governo implementava medidas mais restritivas e quando diminuía os casos implementavam racionalmente medidas menos restritivas, mas sempre com elevada incerteza de retroceder com os avanços na diminuição de infeção da doença. Durante as várias fases de alerta, contingência, emergência e calamidade as medidas mais frequentes foram as seguintes: recolhimento domiciliário; teletrabalho obrigatório; creches, escolas e universidades fechadas/ regime virtual; marcação prévia dos serviços públicos; comércio encerrado, salvo estabelecimentos autorizados; mercearias e supermercados abertos com limite de horário e lotação; restaurantes, bares e cafés só em regime de *take-away* ou entrega ao domicílio; estabelecimentos culturais encerrados e ginásios, pavilhões e outros recintos desportivos encerrados. Posto isto, estas medidas sanitárias representam um choque na economia, quer no lado da oferta quer lado da procura, sem precedentes que afetará os próximos anos.

Deste modo, com o choque COVID-19, muitas empresas ficaram subitamente numa posição em que não podiam produzir e/ou vender os bens e serviços, uma vez que para muitas destas a produção requer

interações face a face entre os trabalhadores e também clientes. Como resultado, o fornecimento de muitos bens e serviços tiveram de ser parcialmente ou mesmo interrompidos (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021). Neste sentido, as empresas de um momento para o outro sofreram quebras de receitas sem precedentes e produção parada, sem poderem satisfazer o mercado, que as obrigou a se reinventar, quer na forma de abordagem ao mercado (do ponto vista comercial), quer nas relações de trabalho entre os colaboradores. Como consequência, as receitas diminuíram drasticamente, as despesas mantiveram-se em muitas situações e como tal as empresas, de um momento quase para o outro, viram-se confrontadas com dificuldades de tesouraria, excesso de pessoal (mas que não podiam despedir, simplesmente), etc. Por fim, as empresas tiveram a ajuda de políticas de apoio implementadas para tentar manter a capacidade financeira das mesmas, ou seja, manter a eficácia e eficiência dos seus investimentos, financiamentos e desempenho financeiro.

Assim, a economia portuguesa sofreu, em 2020, um choque exógeno, quando vinha a recuperar lentamente do impacto da crise económica e financeira de 2007 a 2008 e da crise das dívidas soberanas de 2011 a 2014. Segundo Silva (2020) a recuperação lenta das últimas crises é o resultado de um conjunto de constrangimentos estruturais que afetam a economia portuguesa, tais como:

- Mercado interno limitado;
- Empresas descapitalizadas que se financiam por via de dívida;
- Estado com dívida pública elevada;
- Estrutura produtiva pouco diversificada, sem desenvolver a capacidade industrial do país;
- Nível médio de qualificação da população ativa mais baixo da União Europeia;
- Produtividade baixa;
- Nível de fiscalidade desadequado onde limita a capacidade operativa das empresas;
- Nível baixo de investimento.

A pandemia da COVID-19 em Portugal levou a um aumento de teletrabalho de 22,6%, um aumento de 6,7% na população desempregada, entre março de 2020 e fevereiro de 2021, o produto interno bruto (PIB) em volume no ano compreendido entre o 2.º trimestre de 2020 e o 1.º trimestre de 2021, contraiu 8,4% em volume, atingiu a redução mais acentuada nas importações que nas exportações de bens, o que permitiu uma redução do défice comercial, o número de pessoas coletivas e entidades equiparadas constituídas reduziu-se 26,7%, o número de pessoas coletivas e entidades equiparadas dissolvidas aumentou 26,2%. Em contrapartida, nos três últimos trimestres de 2021 registou-se um aumento da taxa de poupança das famílias de 9,6%, refletindo as medidas de política pública de apoio ao emprego e a contração severa do consumo (INE, 2021). A Tabela 2 evidencia os efeitos marcantes que levaram a estes aumentos/ diminuições drásticas, e que consequentemente levaram à recessão económica atual.

Tabela 2. Efeitos que levaram à recessão económica

Variáveis	Efeitos
Oferta	Interrupção de cadeias de valor por escassez de abastecimento; Perturbações nos circuitos de distribuição de matérias-primas, bens intermédios e bens finais; Ausência acrescida, quer motivos de doença quer por aplicação de medidas de contenção; Encerramento temporário de estabelecimentos fabris e comerciais; Redução de atividade no setor dos serviços;
Procura	Redução drástica da atividade relacionada com a circulação de pessoas (a nível profissional e em lazer); Redução da procura de bens de consumo duradouros e de serviços não urgentes; Redução dos serviços presenciais de educação e de entretenimento e lazer; Elevada procura de serviços de saúde especializados na resposta à COVID-19; Baixa procura de serviços médicos para as outras doenças;
Sistema Financeiro	Volatilidade acrescida nos mercados financeiros, incluindo de capitais; Aumento dos problemas associados ao sobre-endividamento empresarial, nomeadamente, pressão sobre o crédito malparado;
Confiança	Redução significativa dos níveis de confiança dos agentes económicos; Repercussões no comércio nacional e internacional;
Finanças Públicas	Elevado aumento da despesa pública; Quebra na receita fiscal e contributiva; Deterioração das contas públicas; Acrescidas necessidade de financiamento.

Fonte: Adaptado de Silva (2020).

Com base na Tabela 2, pode-se verificar que a pandemia perturbou gravemente a economia do país e de todo mundo, uma vez que interferiu diretamente nas empresas e famílias. Nas empresas o fornecimento de muitos bens e serviços foram interrompidos, em muitos casos derivados às restrições implementadas para mitigar os efeitos do vírus, levaram a contrações económicas. Nas famílias, com o medo à exposição ao vírus, estas reagiram a esse risco reduzindo o consumo. Neste sentido, os efeitos da oferta e da procura trabalham em conjunto para gerar uma grande e persistente recessão económica e financeira (Eichenbaum, Rebelo, & Trabandt, 2021).

Quanto à confiança é inevitável com o aumento de incerteza, dado às várias oscilações, diminua-a nos consumidores e agentes económicos, resultando repercussões na economia. O Gráfico 1 demonstra tal efeito no indicador mensal de confiança dos consumidores.

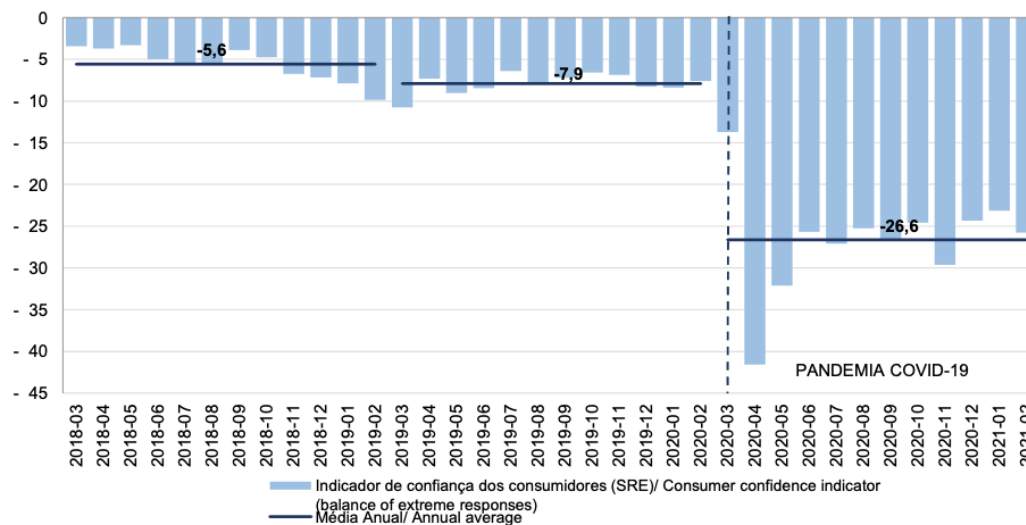


Gráfico 1. Indicador mensal de confiança dos consumidores no horizonte temporal 2018 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021).

Segundo o Gráfico 1, o indicador de confiança dos consumidores, no período pré-pandemia já era negativo de -5,6 pontos, no entanto com a pandemia agravou significativamente para -26,6 pontos, em termos médios, até fevereiro de 2021 (INE, 2021).

De forma a avaliar-se a recessão económica atual é relevante ainda analisar o indicador de atividade económica, que sintetiza um conjunto de indicadores quantitativos que refletem a evolução da economia do país. Espera-se com a diminuição da oferta e procura, volatilidade nos mercados financeiros, redução dos níveis de confiança dos agentes económicos e deterioração das contas públicas, que este diminua drasticamente, visto que todos estes efeitos provocam uma contração na atividade económica. O Gráfico 2 apresenta o indicador de economia, no período compreendido entre março de 2018 a fevereiro de 2021.

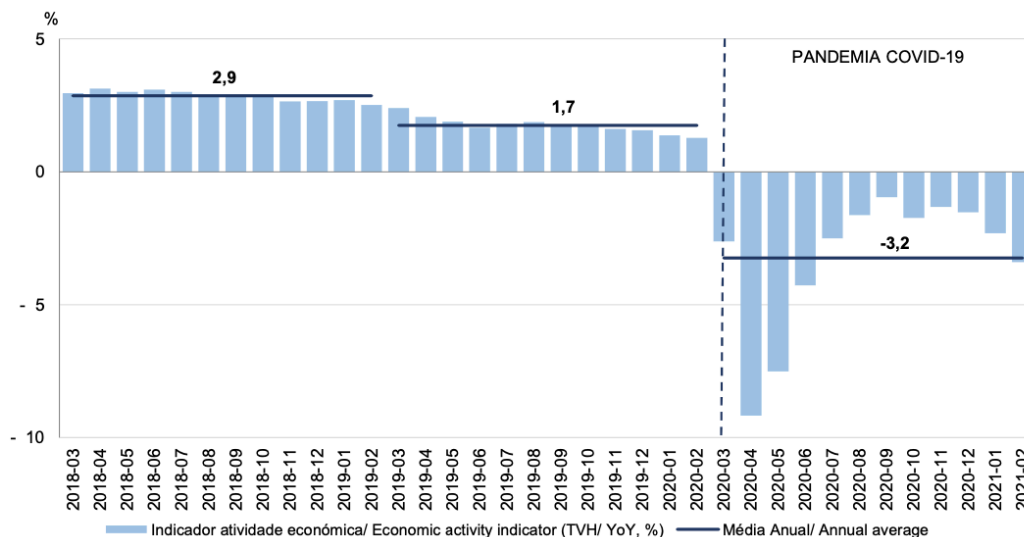


Gráfico 2. Indicador de economia no horizonte temporal 2018 a 2021

Fonte: Adaptado de INE, (2021).

Em conformidade com o Gráfico 2, acima apresentado, registou-se um agravamento de 3,2% no indicador de atividade económica, em termos médios, durante o primeiro ano da pandemia. Num primeiro momento, com primeira autorização da declaração do estado de emergência, o indicador apresentou reduções muito significativas, refletindo bem a contração da atividade económica nesse período. Posteriormente verificou-se uma melhoria, em resultado do levantamento de medidas de confinamento no âmbito do combate à doença COVID-19. Todavia, em fevereiro de 2021, a decorrer mais um estado de emergência, registou-se um acentuado agravamento, recuando para o valor mais negativo desde junho de 2020 (INE, 2021).

Por fim, na Figura 1 visa-se demonstrar o ciclo com que as economias se depararam com a crise económica e pandémica internacional atual, respetivamente, o aumento de infeções, conduziu ao aumento de incerteza, que consequentemente reduziu a procura e oferta de bens e serviços, resultando numa queda da atividade económica. Este ciclo foi elaborado com base no estudo realizado por Krufman em 2009, onde apresenta o ciclo vicioso de uma crise financeira e económica internacional, em referência à crise 2008.

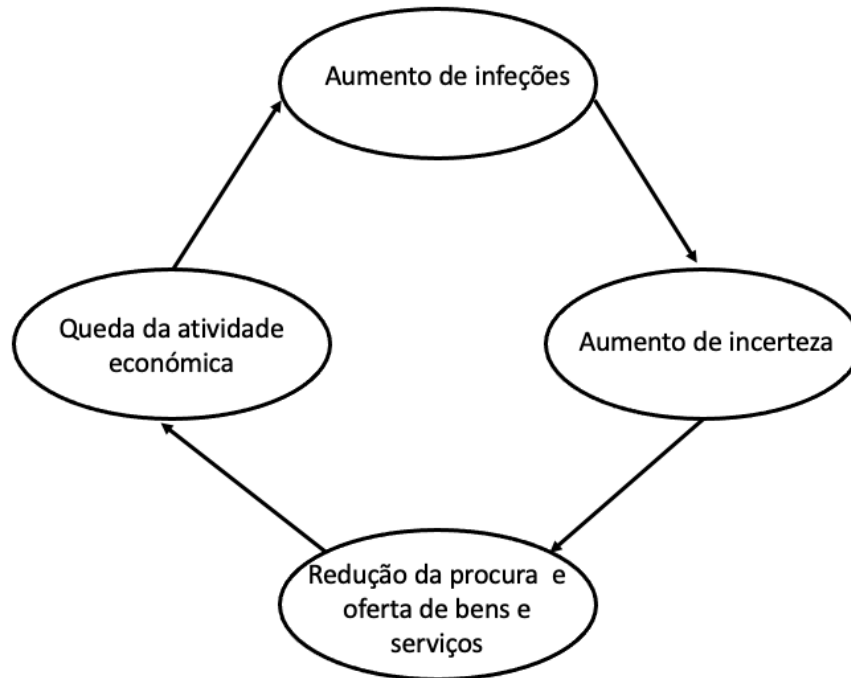


Figura 1. Ciclo da crise económica e pandémica internacional

Fonte: Elaboração Própria

Em síntese e de acordo com a Figura 1, constata-se que, com aumento de infeções, a sociedade com a incerteza de serem infetadas enquanto fazem compras, trabalham, ou interagem com outras pessoas em cenários não relacionados com o consumo ou trabalho, compreendem que são menos suscetíveis de serem infetadas se consumirem e trabalharem menos. Bem como, o governo com o aumento de infeções e da incerteza que os casos de COVID-19 aumentem ainda mais, implementam regras de imediato para controlar a pandemia. Embora estes comportamentos cautelosos atenuam a gravidade da epidemia, amplificam a gravidade da recessão económica. Este ciclo verificou-se várias vezes durante a pandemia com a implementação dos estados de emergência e com os levantamentos de medidas de confinamento no âmbito do combate à pandemia da doença COVID-19 (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021).

1.1.1. Políticas Públicas de Apoio às Empresas, durante a pandemia COVID-19

Em Portugal, a pandemia COVID-19 tirou quase 25 mil vidas desde a publicação desta dissertação. Numa tentativa de diminuir estas perdas de vidas, o governo introduziu uma ampla gama de intervenções. A Tabela 3 resume as várias medidas implementadas, pelo governo português, para tentar manter os investimentos, financiamentos e desempenho financeiro das empresas.

Tabela 3. Medidas implementadas pelo governo português

Intervenção política	Legislação	Descrição
Medidas de Apoio à atividade e ao emprego		
Programa APOIAR	Portaria n.º 271-A/2020	<p>Sistema de incentivo à liquidez financiado pelos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento;</p> <p>São beneficiários as micro e pequenas empresas de qualquer natureza e sob qualquer forma jurídica;</p> <p>No âmbito do programa são exigíveis as empresas com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar legalmente constituído a 1 de janeiro de 2020; - Desenvolver atividade económica principal inserida na lista de CAE prevista no Anexo A; - Dispor de contabilidade organizada; - Não ter sido objeto de um processo de insolvência e não ter beneficiado dos auxílios de emergência; - Possuir capitais próprios positivos à data de dezembro de 2019; - Dispor da Certificação Eletrónica que comprova o estatuto de micro ou pequena empresa; - Declarar uma diminuição da faturação pelo menos 25% nos três primeiros trimestres de 2020 face ao ano anterior; - Apresentar declaração subscrita por contabilista certificado; - Ter a situação regularizada em matérias de reposições; - Ter a situação tributária e contributiva regularizada;
Lay-off Simplificado	Decreto-Lei n.º 10-G/2020	<p>Em situação de crise empresarial o empregador pode reduzir temporariamente os períodos normais de trabalho ou suspender os contratos de trabalho;</p> <p>Considera-se que a empresa está numa situação de crise empresarial quando existe paragem total ou parcial da atividade da empresa e uma quebra abrupta e acentuada de, pelo menos, 40% da faturação;</p>
Programa ADAPTAR	Decreto-Lei n.º 20-G/2020	<p>Sistema de incentivos à adaptação da atividade empresarial no contexto da doença COVID-19, que visa apoiar as empresas no esforço de adaptação e de investimento nos seus estabelecimentos;</p>

(continua)

Tabela 3. Medidas implementadas pelo governo português (continuação)

Medidas de Adiantamento de Obrigações		
Moratória de Créditos	Decreto-Lei n.º 10-J/2020	Estabelece medidas excepcionais de apoio e proteção de famílias, empresas, instituições particulares de solidariedade social, associações sem fins lucrativos e demais entidades da economia social; As entidades beneficiárias beneficiam da proibição de revogação, prorrogação e suspensão de todos os créditos;
Arrendamento	Lei n.º 1-A/2020	Regime excepcional para as situações de mora no pagamento da renda devida nos termos de contratos de arrendamento urbano habitacional e não habitacional, no âmbito da pandemia COVID-19.
Diferimento de Obrigações Fiscais e Contribuições Sociais	Decreto-Lei n.º 10-F/2020	Regime de flexibilidade dos pagamentos relativos ao IVA, IRS e IRC a cumprir em 2020; Têm direito ao diferimento do pagamento de contribuições as seguintes entidades empregadoras dos setores privado e social: <ul style="list-style-type: none">- Menos de 50 trabalhadores;- Um total de trabalhadores entre 50 e 249, desde que apresentem uma quebra de, pelo menos, 20% da faturação face ao período homólogo do ano anterior;- Um total de 250 ou mais trabalhadores, desde que apresentem uma quebra de, pelo menos, 20% da faturação;
Medidas de Diferimento/Suspensão de Prazos Judiciais e Administrativos		
Processos de execução fiscal	Lei n.º 4-A/2020	Todos os prazos para a prática de atos processuais e procedimentais que devam ser praticados no âmbito dos processos e procedimentos que corram termos nos tribunais judiciais, tribunais administrativos e fiscais, tribunal constitucional, tribunal de contas e demais órgãos jurisdicionais, tribunais arbitrais, ministério público, julgados de paz, entidades de resolução alternativa de litígios e órgãos de execução fiscal ficam suspensos até à cessação da situação excepcional de prevenção, contenção, mitigação e tratamento da doença COVID-19.

Fonte: Elaboração própria.

Com base na Tabela 3, verifica-se que o governo português até ao momento implementou uma extensa lista de medidas agressivas para evitar o colapso de empresas rentáveis, que são essenciais para o futuro da economia portuguesa. Em síntese, o governo tem a obrigação de implementar as medidas necessárias para tentar combater a crise COVID-19 nas empresas, no que toca à sua *performance* financeira, uma vez que se estas foram mal executadas pode ser fatal para muitas (Silva, 2020).

A visão estratégica para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020-2030, reflete já a crise COVID-19, pelo que o objetivo principal das medidas passa por combater os constrangimentos estruturais que impedem e limitam o desenvolvimento económico do país em função da pandemia COVID-19. Posto isto, as medidas enquadram as seguintes áreas (Silva, 2020):

- As empresas necessitam de ser o centro da recuperação da economia, focando no crescimento e na criação de riqueza, ou seja, na qualificação das competências digitais, na qualificação dos recursos humanos, da gestão, dos programas de inovação, na capacidade de internacionalizarem e evitarem dependência do mercado interno;
- Estabelecer condições para a diversificação da economia, a partir da reorganização das cadeias logísticas/produção e produção de equipamentos e máquinas na indústria nacional;
- Diversificar a economia em função do perfil do sistema produtivo, aperfeiçoando o conhecimento e tecnologia na produção, resultando na diminuição da vulnerabilidade as dinâmicas inflacionárias internas e apreciações cambiais;
- Diminuir as limitações estruturais por via de um investimento resiliente na ciência, investigação, desenvolvimento tecnológico; na educação, formação; na qualidade de gestão; nas telecomunicações; no apoio ao sistema tecnológico;
- Combater as limitações do mercado interno, reduzindo a fraca presença de empresas de dimensão média e grande na produtividade e aumento da qualificação das competências digitais das empresas;
- Responder ao envelhecimento da população portuguesa, o governo deve refletir a política de atração de mão de obra qualificada e apostar na investigação e desenvolvimento tecnológico;
- Criar condições para que a economia seja inclusiva e aberta, utilizando de forma mais eficiente a capacidade produtiva instalada, resultando num aumento do investimento, competitividade, educação, conhecimento e tecnologia;
- Auxiliar a tesouraria das empresas viáveis, produzindo mecanismos de dedução dos prejuízos fiscais gerados em 2020 e 2021, créditos fiscais para incentivar a revitalização das empresas e o seu crescimento, novos instrumentos para resolver o problema da descapitalização das empresas e maior rapidez do pagamento pelo Estado da sua dívida às empresas;
- Sustentar num Estado com mais qualidade, desenvolvendo as competências digitais, aperfeiçoando a interação dos cidadãos e as empresas, simplificando os processos de licenciamento da atividade económica e reestruturação dos mecanismos de contratação pública, uma vez que é necessária maior transparência na prestação de contas e maior recrutamento qualificado;
- Enfrentar a diminuição drástica no investimento e no capital em consequência da crise;

- Aumentar a eficácia dos reguladores (essenciais para o mercado funcionar de forma aberta e competitiva), promovendo a avaliação dos mesmos e abrir concursos internacionais;
- Enfrentar a demora da justiça fiscal e dos processos de licenciamento, desenvolvendo esforços para tornar a justiça mais rápida, menos burocratizada e mais eficaz.

Por fim, Portugal têm um longo caminho para combater a crise COVID-19, dado que a crise trouxe desafios de vária ordem, pela sua incerteza e realidade desconhecida. Será necessário continuar com a implementação de medidas profundas para tentar manter os investimentos, financiamentos e desempenhos financeiros das empresas que estão numa situação de crise empresarial.

1.1.2. Comparação da Crise COVID-19 com as Crises Mais Recentes

A crise COVID-19 teve origem num choque de saúde, sem precedentes, o que torna diferente das crises financeiras e económicas anteriores, incluindo a crise financeira 2008-2009 que levou à crise das dívidas soberanas europeias 2010-2013. Ainda, é de salientar que durante os últimos anos houve algumas doenças que, mesmo não tendo atingido a mesma magnitude do vírus SARS-CoV-2, influenciaram a economia de Portugal, como por exemplo o vírus H1N1.

Segundo Pereira (2009), a crise 2008 teve origem numa crise bancária nos EUA, teve assim percussão no setor bancário e nos mercados, pela falta de confiança, como também a existência de uma política de concessão de empréstimos hipotecários sem garantias, desregulamentação do sistema financeiro e o não salvamento por parte do Tesouro Norte-americano do banco de investimentos *Lehmann Brothers*. A crise americana surge em Portugal com a quebra no valor dos ativos financeiros e a desconfiança no sistema interbancário que levaram a uma redução drástica do financiamento à economia, sobretudo no crédito do comércio internacional. A propagação da crise financeira e económica americana a nível mundial, deveu-se ao facto de o mundo ser uma economia globalizada (Pereira, 2009).

Neste contexto, e segundo o estudo “O impacto das medidas ‘anti-crise’ e a situação social e de emprego: Portugal” publicado pelo Comité Económico e Social Europeu em 2013, a crise de 2008, em Portugal, foi dividida em três fases: a fase financeira; a fase económica e a fase orçamental. A fase financeira ocorreu no período compreendido de março de 2008 a dezembro de 2008, focou-se em estabilizar o sistema financeiro, sem que este entrasse em colapso. A fase económica compreendeu o período de dezembro de 2008 a fevereiro de 2010, caracterizada pela tentativa de mitigar a recessão económica, recorrendo a políticas orçamentais expansionistas. A fase orçamental abrangeu desde fevereiro de 2010 até 2013, onde a principal preocupação passou por recuperar a economia e a estabilidade da zona euro.

Em relação às medidas públicas implementadas para combater a crise financeira 2008 e a crise das dívidas soberanas europeias de 2010, no período entre março e dezembro de 2008 (fase financeira), o governo introduziu o Plano de Estabilidade e Crescimento (PEC I) que reforçou a garantia dos depósitos,

os deveres de informação e transparência e a concessão de garantia pessoal do Estado a todas as instituições de crédito. Durante dezembro de 2008 a fevereiro de 2010 (fase económica), o governo intensificou a modernização das escolas, a modernização da infraestrutura tecnológica, promoção das energias renováveis, da eficiência energética e das redes de transporte de energia, apoio especial à atividade económica, exportações e PME e apoio ao emprego e reforço da proteção social. Por fim, durante fevereiro de 2010 a 2013 (fase orçamental), as medias implementadas foram enquadradas num plano de austeridade, sendo este dividido em três diferentes programas: PEC I – medidas de aumento da receita; PEC II – medidas adicionais de consolidação orçamental; PEC III – medidas de aumento da receita (Moreno, 2018).

Posto isto, e segundo o Krugman (2009), uma crise financeira e económica internacional é um ciclo vicioso, que no momento que as empresas e famílias perdem confiança no mercado, existe um efeito de imediato na procura e oferta, resultando numa desvalorização cambial, aumento das taxas de juro, queda da atividade económica, ou seja, origina problemas financeiros para empresas, bancos e famílias (ver Figura 2).



Figura 2. O ciclo vicioso da crise financeira

Fonte: Adaptado de Krugman (2009).

Na Tabela 4 compara-se a crise COVID-19 com a crise financeira de 2008 e com a crise de dívidas soberanas europeias de 2010. A mesma apresenta estatísticas relevantes para a perceção da gravidade das crises, em termos económicos e financeiros, e avaliação das medidas públicas de apoio implementadas para combater as crises. Em relação às estatísticas, estas têm como base a Pordata e o Instituto Nacional de Estatística (INE) e foram selecionadas tendo em conta a relevância destas em medir o nível de recessão económica, e de realçar que existe ainda poucos dados atualizados que incluem o período temporal da recente crise, pelo facto que esta iniciou em 2020 e não se sabe quando vai acabar. Neste contexto, a tabela apresenta as seguintes estatísticas: taxa de desemprego, taxa de

crescimento real do PIB; importações de bens; exportações de bens; pessoas coletivas e entidades equiparadas constituídas; pessoas coletivas e entidades equiparadas dissolvidas; taxa de poupança das famílias.

Em conformidade com a Tabela 4, confirma-se que as crises levam automaticamente a um aumento da taxa de desemprego, aumento da variação da taxa de crescimento real do PIB, diminuição das importações de bens, diminuição das exportações de bens, diminuição das pessoas coletivas e entidades equiparadas constituídas, aumento de pessoas coletivas e entidades equiparadas dissolvidas e diminuição da taxa de poupança das famílias. É possível averiguar que as medidas públicas de apoio interferem diretamente com a propagação das crises, sendo que quanto mais eficientes e eficazes, maiores interferências farão.

Tabela 4. Estatísticas de avaliação das recessões económicas, no período 2006 a 2021

Estatísticas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Taxa de desemprego (%)	7,6	8,0	7,6	9,4	10,8	12,7	15,5	16,2	13,9	12,4	11,1	8,9	7,0	6,5	6,8	6,6
Taxa de crescimento real do PIB (%)	1,63	2,51	0,32	-3,12	1,74	-1,70	-4,06	-0,92	0,79	1,79	2,02	3,51	2,85	2,68	-8,44	-
Importações de bens (milhões- €)	56 294	59 926	64 193	51 378	58 647	59 551	56 374	57 012	59 032	60 344	61 424	69 688	75 439	79 977	68 145	74 601
Exportações de bens (milhões- €)	35 640	38 294	38 847	31 696	37 267	42 828	45 213	47 302	48 053	49 634	50 038	55 018	57 850	59 902	53 757	58 218
Constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas (unidade)	-	-	30 443	26 571	28 722	33 028	29 175	33 618	33 552	35 666	35 234	38 497	43 613	47 492	36 541	40 265
Dissolução pessoas coletivas e entidades equiparadas (unidade)	-	-	41 936	30 706	22 315	32 990	25 828	18 054	35 903	23 941	36 706	14 811	24 412	17 028	16 941	22 037
Taxa de poupança das famílias (%)	8,7	7,6	7,3	11,9	9,7	8,8	10,2	9,7	6,9	7,1	7,1	6,8	7	7,3	13,1	-

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

De forma a sustentar e elucidar as afirmações da Tabela 4 elaborar-se-á um gráfico para cada indicador económico no horizonte temporal 2006 a 2021. Posto isto, o Gráfico 3 demonstra a evolução da taxa de desemprego, onde se pode concluir que atingiu o seu máximo na crise de dívidas soberanas europeias 2010-2013, de 13,8%. Durante os dois primeiros anos da crise pandémica a taxa de desemprego aumentou ligeiramente em comparação ao ano 2019, atingindo uma média de 6,7%.

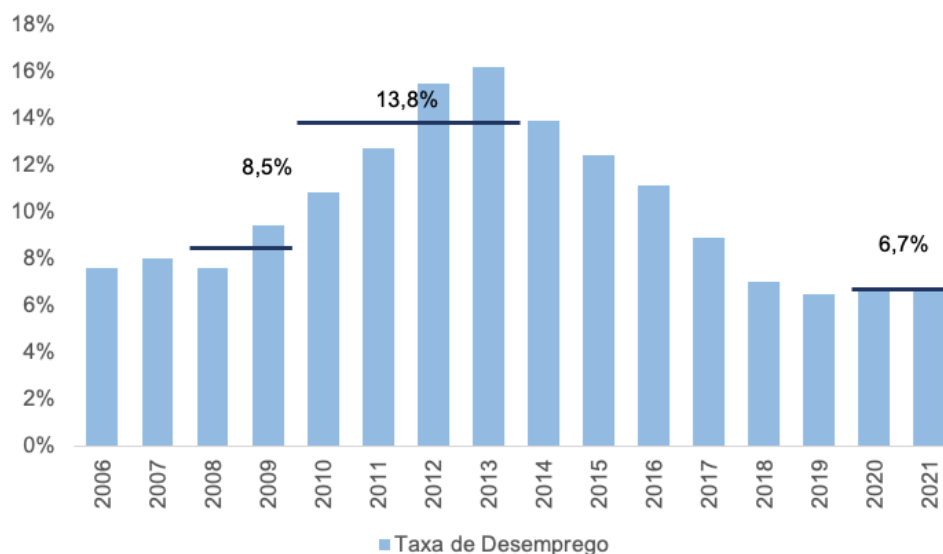


Gráfico 3. Evolução da taxa de desemprego no horizonte temporal 2006 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

Segundo o Gráfico 4, a taxa de crescimento real do PIB alcançou o seu mínimo em 2020 (-8,44%), primeiro ano de pandemia em Portugal. Em relação à crise financeira 2008, verifica-se que a taxa sofreu uma variação negativa, de -1,40% e, na crise das dívidas soberanas europeias, a taxa aumentou ligeiramente em comparação aos dois anos anteriores (-1,24%). No entanto a taxa continuou com um crescimento negativo. Assim, conclui-se que durante as três crises a taxa de crescimento real do PIB atingiu valores negativos.

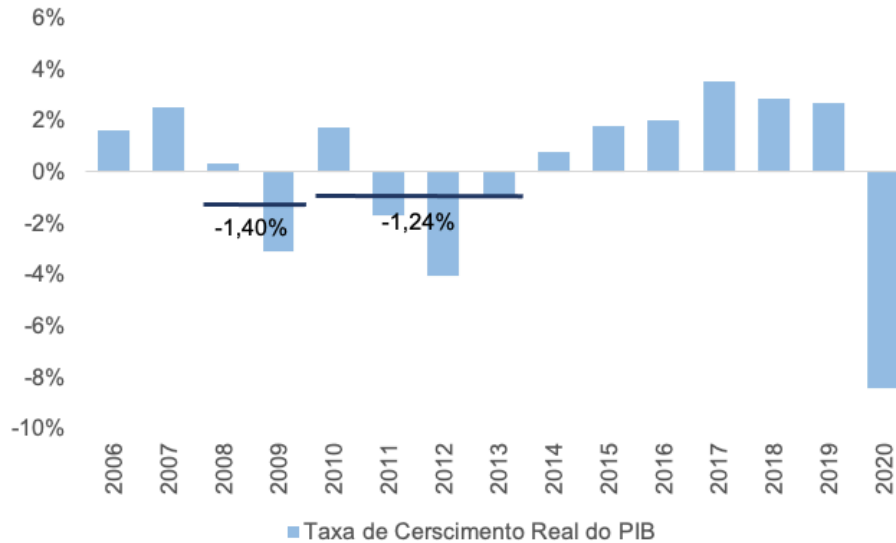


Gráfico 4. Evolução da taxa de crescimento real do PIB no horizonte temporal 2006 a 2020

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

O Gráfico 5 apresenta a evolução das importações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021, onde na crise financeira de 2008 obteve em média 57 786 milhões de euros, na crise das dívidas soberanas europeias em média 57 896 milhões de euros e nos dois primeiros anos de crise pandémica em média 71 373 milhões de euros. Ainda, os anos que sofreram maiores alterações foi em 2009 e 2020, dado que em ambos os anos era o início das crises, demonstrando assim o choque que uma crise económica e financeira provoca num país.

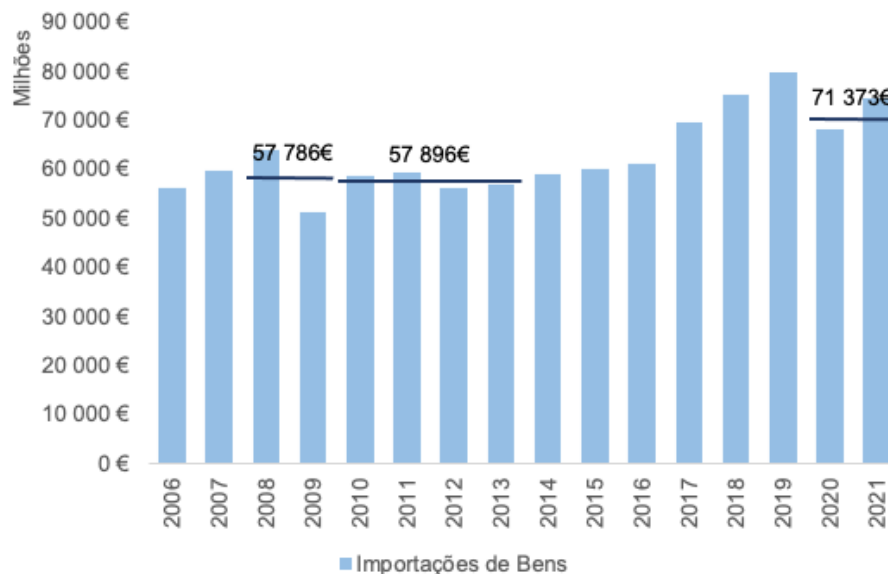


Gráfico 5. Evolução das importações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

De acordo com o Gráfico 6, em 2009, Portugal obteve o pior resultado no que toca às exportações de bens, ou seja, durante a crise financeira. Em contrapartida, em 2019, Portugal consegue o melhor indicador de volume de exportações de bens. Em relação à evolução deste indicador durante as crises, verifica-se que, na crise financeira, atinge uma média de 35 272 milhões de euros. Na crise das dívidas soberanas europeias o país consegue melhorar, tendo assim atingido a média 43 153 milhões de euros e na crise pandémica uma média de 55 987 milhões de euros.

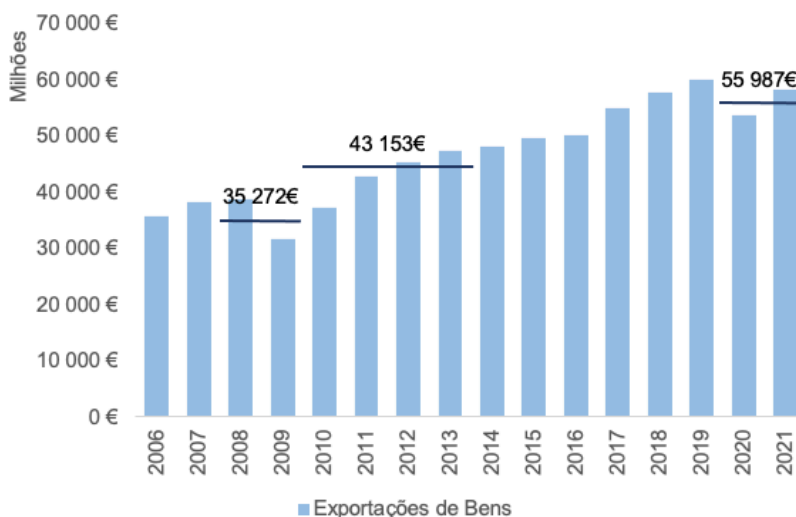


Gráfico 6. Evolução das exportações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

No Gráfico 7, verifica-se que durante a crise financeira nasceram em média 28 707 pessoas coletivas e entidades equiparadas, na crise das dívidas soberanas europeias nascerem em média 31 136 pessoas coletivas e entidades equiparadas e na crise pandémica nasceram 38 403 pessoas coletivas e entidades equiparadas.

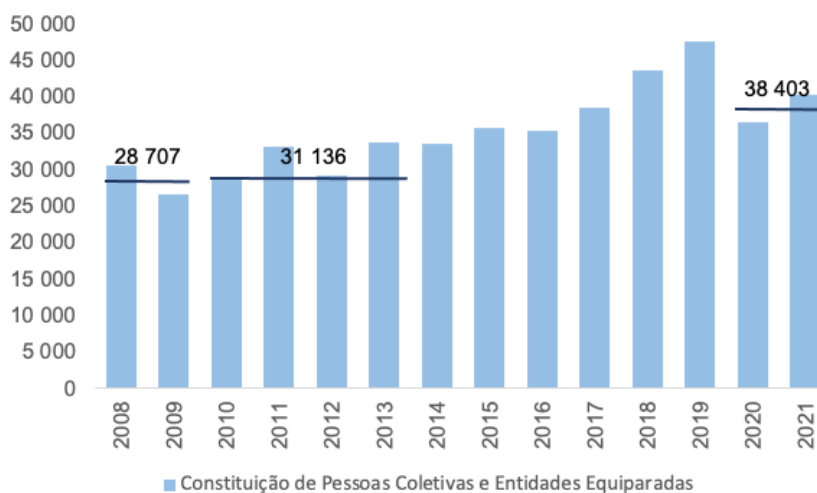


Gráfico 7. Evolução da constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

De acordo com o Gráfico 8, em ambas as crises existiram um aumento de pessoas coletivas e entidades equiparas dissolvidas e ao mesmo tempo em alguns anos durante as crises a uma diminuição de pessoas coletivas e entidades equiparadas dissolvidas, em resultado em muitos casos ao apoio do governo português, como por exemplo implementação de medidas publicas de apoio às empresas para combater as crises financeiras e económicas. Na crise financeira de 2008 dissolveram em média 36 321 pessoas coletivas e entidades equiparadas, na crise das dívidas soberanas europeias dissolveram em média 24 797 pessoas coletivas e entidades equiparadas e na crise pandémica dissolveram em média 19 489 pessoas coletivas e entidades equiparadas.

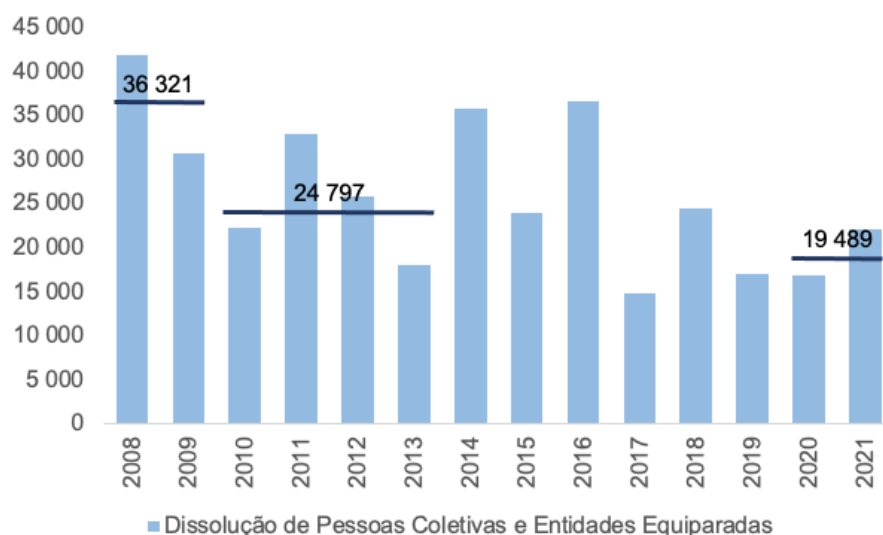


Gráfico 8. Evolução da dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021

Fonte: Adaptado de INE (2021) e Pordata (s.d.).

A taxa de poupança das famílias mede a parte do rendimento disponível que não é utilizado em consumo final. Deste modo, e de acordo com o Gráfico 9, durante a crise financeira 2008 a taxa média de poupança das famílias foi de 9,6%, bem como na crise das dívidas soberanas europeias. No primeiro ano da crise pandémica a taxa de poupança das famílias foi de 13,1%, um aumento de 5,8% em comparação a 2019, refletindo as medias de política pública de apoio ao emprego e a contração severa do consumo. Quanto à contração severa do consumo, esta deve-se principalmente às restrições à mobilidade e acesso a muitos serviços e bens de consumo, como também associada a uma maior incerteza sobre o futuro.

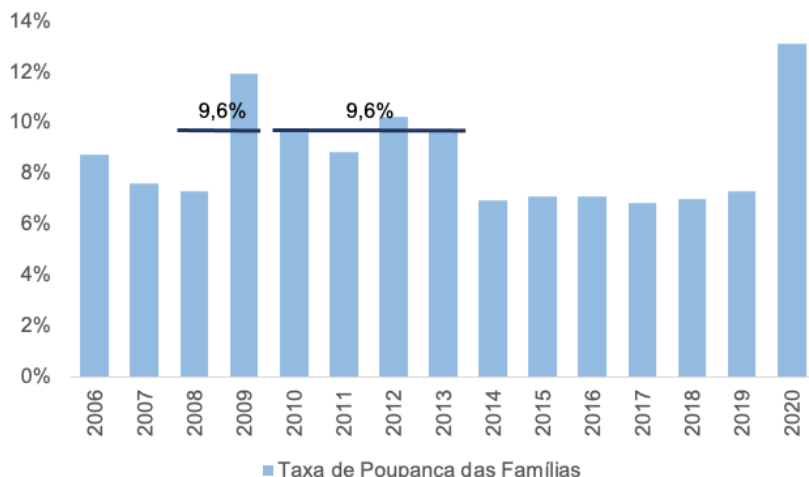


Gráfico 9. Evolução da taxa de poupança das famílias no horizonte temporal 2008 a 2021

Fonte: Adaptado de INE, (2021) e Pordata (s.d.).

Conforme os dados disponíveis no INE e Pordata relativos aos anos 2006 a 2021, verifica-se que a evolução das importações de bens é semelhante à das exportações de bens. Neste sentido, ambos atingem o pior resultado em 2009, na crise financeira de 2008, e o melhor resultado em 2019. No Gráfico 10 é visível que as importações e exportações de bens sofreram com as consequências económicas das crises, dado que foi em 2009 e 2020 que Portugal sofreu um maior decréscimo nestas. Ainda, é possível verificar que Portugal teve sempre mais importações de bens do que exportações de bens, isto deve-se ao facto de muitas vezes o preço de compra de um bem é inferior noutra país em comparação a Portugal, em resultado da moeda do país importador ser mais valorizada que a moeda do exportador (vantagem cambial).

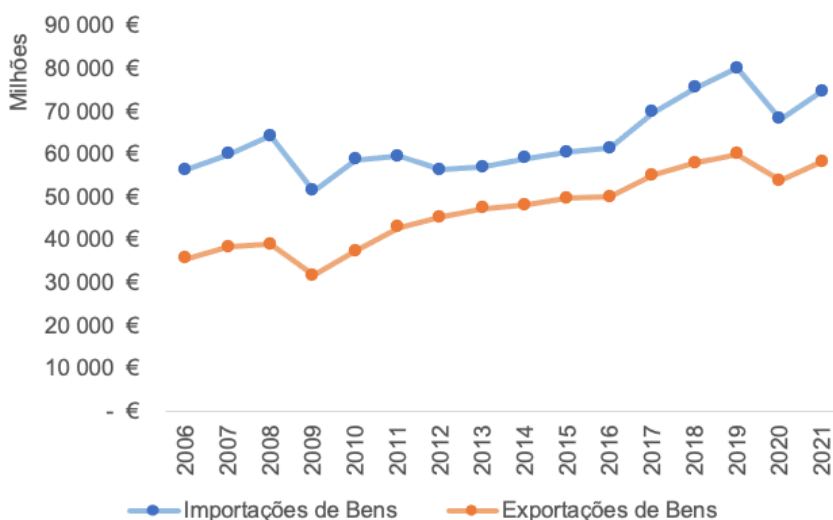


Gráfico 10. Comparação das importações com as exportações de bens no horizonte temporal 2006 a 2021

Fonte: Adaptado de INE, (2021) e Pordata (s.d.).

Numa análise comparativa entre as pessoas coletivas e entidades equiparadas constituídas e as dissolvidas, observa-se que em 2008, 2009, 2014 e 2016 as entidades dissolvidas foram superiores às entidades constituídas. No resto dos anos houve um número maior de entidades constituídas do que dissolvidas (ver Gráfico 11).

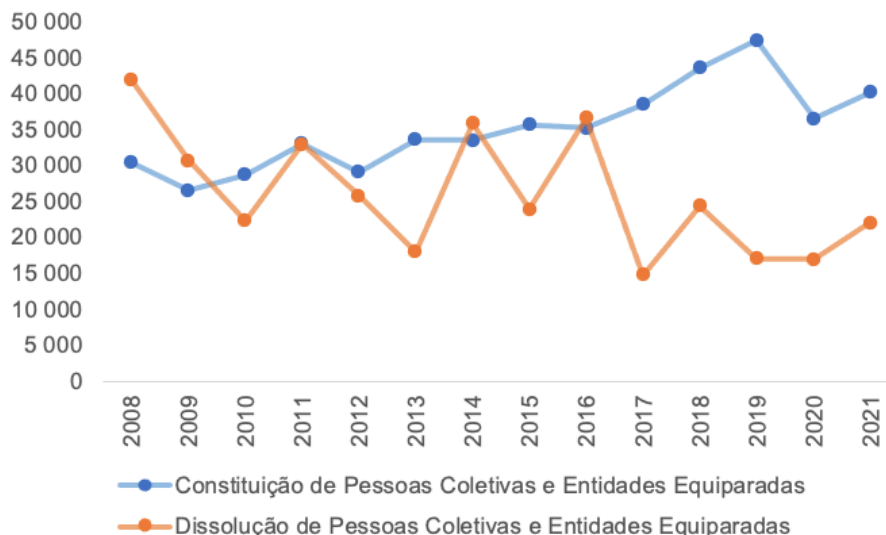


Gráfico 11. Comparação da constituição com dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas no horizonte temporal 2008 a 2021

Fonte: Adaptado de INE, (2021) e Pordata (s.d.).

É possível averiguar após esta análise económico-financeira que Portugal como o resto do mundo, sofreu a nível económico com as crises de maior magnitude, como a crise financeira de 2008-2009, a crise das dívidas soberanas europeias de 2010-2013 e a mais recente a crise pandémica com início em 2020. Nos indicadores expostos é visível o quanto frágil é o país durante uma crise financeira e económica, uma vez que é inevitável combater uma recessão económica quando as empresas e famílias chegam ao ponto de perderem a confiança do mercado, automaticamente diminui drasticamente a procura e oferta, e depois como consequência origina problemas financeiros para as empresas e famílias (Krugman, 2009). Posto isto, os países são obrigados a reagir rapidamente, como a implementação de medidas públicas de apoio às empresas e famílias, e é visível em alguns indicadores económicos a influência positiva das mesmas, nomeadamente: taxa de desemprego; importações de bens; exportações de bens; constituição de pessoas coletivas e entidades equiparadas; da taxa de poupança das famílias.

Por fim, mesmo não ter atingido a mesma magnitude do vírus SARS-CoV-2, o vírus H1N1 foi responsável por surtos epidémicos e pandémicos. O vírus provocou a gripe A em 2009, que contém RNA, ácido ribonucleico, relacionado aos vírus das gripes aviária, suína e humana, dando origem a um novo vírus híbrido mais contagioso e mortal do que a gripe comum (Clemente, 2011). No início a gripe A apenas circulava em animais, como o cavalo, o porco e as aves, mas com mutações sucessivas do

vírus da gripe a transmissão passou dos animais para os humanos. O primeiro caso no mundo foi diagnosticado no México, no dia 4 de abril de 2009, passado poucos meses já tinha atingido 120 países. Em Portugal, o primeiro caso de gripe A foi no dia 5 de maio de 2009, desde então os casos aumentaram sucessivamente até chegar a 28 000 casos por semana. A gripe A provocou uma rutura no sistema nacional de saúde, como a COVID-19. No fim de 2009 a gripe A tinha matado cerca de 5 000 pessoas em 195 países (Clemente, 2011).

Em síntese, a crise COVID-19 é diferente das crises mais recentes, dado que esta é uma crise pandémica, sem precedentes e que atingiu uma magnitude que influenciará os próximos anos. Será necessário que as medidas implementadas para combater a recessão sejam eficientes e eficazes, tendo em consideração que é uma matéria com o nível de complexidade elevado devido às constantes mudanças tecnológicas, políticas e de mercado.

1.2. Capacidade Financeira das Empresas

Durante uma crise económica e financeira as empresas reagem conforme os seus recursos, por um lado uma empresa com maior capacidade financeira raramente precisa de cortes profundos nos gastos com tecnologia, emprego e gastos de capital, por outro lado uma empresa com menor capacidade financeira (elevadas restrições financeiras) necessita cortar mais nos investimentos, tecnologia, marketing e emprego, e é forçada a deduzir uma parte considerável das suas poupanças e distribuição de dividendos (Campello, Graham, & Harvey, 2010). Neste sentido, é necessário analisar e avaliar a capacidade financeira das empresas para a perceção de quanto vale os seus investimentos ou a sua empresa, conhecimento dos possíveis financiamentos e desempenho financeiro, dando ênfase da sua relevância num período de crise, dado que se uma má decisão num período “normal” leva a diminuição do lucro, num período de crise pode mesmo levar à falência.

A análise financeira, como um instrumento de apoio à gestão, recolhe a informação necessária para avaliar a situação financeira das empresas, determina em que medida estão a ser alcançados os objetivos e analisa a rentabilidade dos investimentos efetuados. Quanto à recolha de dados, esta é efetuada através do balanço, demonstração de resultados, demonstração dos fluxos de caixa e anexos. Por fim, numa análise financeira deve-se considerar a perspetiva do analista, a fiabilidade da informação, dimensão da empresa, forma jurídica e obrigatoriedade da publicação de informação financeira e a informação extra contabilística (Nogueira, 2019).

A avaliação financeira é comparável à análise financeira, no sentido que ambas têm como objetivo medir a capacidade das empresas, mas com algumas técnicas diferentes (Neves, 2002). A avaliação de empresas e negócios é precisa para decisões de investimento e de desinvestimento (fusões, cisões, aquisições e liquidações de empresas), análise de projetos de investimento, capacidade de gestão dos

gestores, processos de entradas em bolsa e de privatização e reestruturação de empresas (Neves, 2002). É de realçar, que a avaliação das empresas não é um exercício objetivo, ou seja, pode surgir problemas, tais como (Damodaran, 2002):

- Pluralidade e divergências no conceito valor;
- Diversidade de fatores que afetam as circunstâncias da avaliação.

Posto isto, de seguida aprofundar-se-á o conceito investimento, financiamento e desempenho das empresas, uma vez que um dos objetivos da investigação é medir o impacto da crise COVID-19 na atividade das empresas em termos de investimento, financiamento e desempenho financeiro.

1.2.1. Investimento

Segundo Soares et al. (2015, p.22) o “investimento real é, pois, todo o «sacrifício», consubstanciado numa troca de satisfação atual (associada ao custo) por satisfação futura (associada a benefícios esperados incertos), tendo como objetivo a produção (venda) de bens ou a prestação de serviços”. Por outras palavras, um investimento é uma proposta de aplicação de recursos escassos que detêm aplicações alternativas a um negócio, tendo possibilidade de o retorno realizado ser superior ao esperado, ou seja, aumento do capital.

O conceito investimento pode ser classificado em três perspetivas, a financeira, económica e agentes económicos. A perspetiva financeira corresponde à expectativa de recuperação do valor investido inicialmente, em termos monetários. A perspetiva económica incide na afetação de recursos (equipamentos, edifícios, estudos, investigações, etc.) com o objetivo de produzir resultados num certo prazo. A perspetiva dos agentes económicos reside na poupança com o propósito de a curto, médio e longo prazo, dependendo do projeto de investimento, ter o capital recuperado mais juros, ou seja, lucro (Soares et al., 2015).

Para Soares et al. (2007), os investimentos ou projetos de investimentos em estudo podem ser classificados conforme os diferentes critérios, resultando diretamente na definição dos métodos e técnicas mais adequados consoante a avaliação dos instrumentos apropriados dos mesmos. De forma geral, os projetos de investimento podem ter as seguintes classificações:

- **Investimentos de substituição:** possibilitam que a empresa mantenha a sua capacidade produtiva atual, substituindo equipamentos usados por equipamentos novos com características semelhantes;
- **Investimentos de expansão:** destinam-se a aumentar a capacidade instalada da empresa, de modo a refletir ao aumento da procura;
- **Investimentos de modernização:** consistem na substituição de equipamentos antigos por novos, com o propósito de melhorar e inovar técnicas, resultando numa redução dos custos de

funcionamento e de distribuição e/ou aumento da qualidade dos produtos ou prestações de serviços;

- **Investimentos de inovação:** as empresas respondem à mudança das preferências e exigências dos consumidores, através da diversificação da atividade produtiva;
- **Investimentos estratégicos:** incluem-se no plano estratégico da empresa a longo prazo, dando ênfase aos investimentos que permitem ao mesmo tempo reduzir o risco do negócio e expandir a atividade;
- **Investimentos obrigatórios:** necessários para a empresa cumprir a legislação em vigor.

Os critérios de avaliação de investimentos são indicadores determinados a partir da rentabilidade que auxiliam a tomada de decisão para possíveis projetos a realizar. Deste modo, a decisão de realizar um investimento irá ser suportada fundamentalmente pelo estudo de rentabilidade, que pode subdividir-se em estudos técnico-económicos e em estudos económico-financeiros. Os estudos técnico-económicos abrangem os estudos de mercado, os estudos técnicos e o estudo do enquadramento jurídico e financeiro. Ou seja, permitem planear as condições e características técnicas que satisfazem os requisitos, delinear variantes alternativas suscetíveis de serem analisadas e fornece informação necessária para o suporte dos estudos económico-financeiros. Os estudos económico-financeiros calculam os fluxos financeiros produzidos pelo projeto, de forma a avaliarem a rentabilidade e viabilidade do mesmo. A informação obtida deve ser agregada e sistematizada nas diferentes peças contabilísticas previsionais, como o plano de investimento, o plano de exploração e o plano de financiamento (Marques, 2014). Neste estudo a análise sobre o investimento das empresas será feito a partir dos seguintes rácios: peso dos custos financeiros; nível de endividamento; rentabilidade e custo financeiro.

1.2.2. Financiamento

As PME desempenham um papel de elevada importância para a economia nacional, uma vez que em Portugal as empresas são maioritariamente de pequena e média dimensão e são estas que em grande medida desenvolvem o país (Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015). Para as empresas o financiamento é uma forma de expandirem qualquer parte da sua atividade, quer seja para produzir, para investigação, para financiar stocks ou para promoção internacional. No entanto, as PME dispõem de menos meios de financiamento em comparação com as grandes empresas, pela sua reduzida dimensão e menor credibilidade (Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015).

O financiamento das empresas pode ser classificado, de acordo à sua origem, de financiamento interno, quando existe autofinanciamento por via de retenção dos lucros obtidos (gestão eficiente dos ativos ou controlo racional de custos) e por via dos amigos e familiares, ou externo, quando financiado por capitais alheios, nomeadamente de entidades bancárias e por Programas Governamentais de Apoio às PME. É

de salientar, que as empresas devem conhecer as alternativas de financiamento para assim adaptarem da melhor forma às suas necessidades (Tavares, Pacheco, & Almeida, 2015).

Segundo Almeida (2014) o autofinanciamento por via de amigos e familiares apresenta-se como uma forte fonte de financiamento para a empresa, na medida em que os custos associados são baixos ou inexistentes, em comparação com os financiamentos por capitais alheios. Não obstante, e segundo Alcarva (2011) o autofinanciamento apresenta as seguintes vantagens:

- Diminuição da dependência da empresa do capital alheio;
- Aumento da rentabilidade;
- Aumento do poder de negociação;
- Obtenção de taxas de juros mais atrativas quando recorrer ao financiamento externo;
- Possibilita desenvolver projetos que de outra forma não seriam capazes de desenvolver.

Por outro lado, e de acordo com o mesmo autor, o financiamento interno evidencia as seguintes desvantagens:

- Pode levar a investimentos em projetos desaconselháveis economicamente;
- Pode provocar com a acumulação excessiva de recursos pelo autofinanciamento, uma reação de aversão a qualquer tipo de endividamento.
- Pode conduzir a uma diminuição dos dividendos distribuídos.

Quanto ao financiamento externo, o mais usual é o financiamento bancário que pode ser contraído de diversas formas, consoante os fatores mais favoráveis para a empresa e a análise/avaliação do risco na ótica do banco.

As PME normalmente não produzem informação contabilística de elevada qualidade que demonstre a capacidade de satisfazer os compromissos, mas as instituições financeiras precisam dessa mesma informação para ajustar às necessidades das empresas com spreads aceitáveis. Desta forma as instituições financeiras pressionam as PME para tornarem-se mais transparentes, ou seja, fornecerem informação contabilística e financeira de qualidade aos bancos, divulgar regularmente a informação sobre a sua forma, bem como examinar as fontes de financiamento e inclusão de mecanismos eficientes de controlo interno (Matias, 2009).

Por fim, durante uma crise económico-financeira as instituições financeiras aumentam os constrangimentos no acesso ao crédito às empresas, dado à incerteza, o fraco ambiente económico e dificuldades do sistema bancário. Neste sentido, as PME ficam limitadas no financiamento externo, escolhendo por vezes empréstimos que num ambiente normal era considerado um investimento

desaconselhável economicamente. Neste estudo o endividamento total e o endividamento a longo prazo serão avaliados a partir dos seguintes rácios: tangibilidade dos ativos fixos; depreciações e amortizações; proxy do crescimento da empresa; inventários e rendibilidade operacional.

1.2.3. Desempenho Financeiro

O desempenho financeiro corresponde à capacidade de gerar valor de forma eficiente e eficaz num determinado período, ou seja, refere-se ao resultado da ação e ao sucesso deste que conduzirá à criação de valor da empresa. É de salientar que o desempenho financeiro é condicionado por fatores que as empresas não conseguem controlar e por fatores associados ao modo como as atividades e recursos são realizados e, onde a empresa tem a capacidade de controlar (Rodrigues, 2010).

Segundo Neves (2000) a obtenção de informações sobre o desempenho financeiro das empresas é efetuada através do balanço, demonstrações de resultados e da demonstração de caixa, ou seja, através da informação contabilística. É de realçar que as informações evidenciadas pelas demonstrações financeiras devem conter as seguintes características: relevância, fiabilidade, compreensibilidade e comparabilidade (ver Figura 3).

Características	Descrição
Relevância	Qualidade que a informação tem de influenciar as decisões dos utilizadores.
Fiabilidade	A informação sem erros materiais e sem juízos prévios.
Compreensibilidade	A informação deve ser compreensível para aqueles que querem analisar e avaliar.
Comparabilidade	As empresas devem incluir os princípios de normalização contabilística, para assim conseguirem comparar os dados económicos e financeiros.

Figura 3. Características das Demonstrações financeiras

Fonte: Adaptado de Neves (2000)

Considerando a Figura 3, se demonstrações financeiras conterem o conjunto destas características, será mais fácil avaliar financeiramente a empresa de um dado período e comparar o desempenho financeiro da empresa com o setor da mesma.

Não obstante, as demonstrações financeiras apresentam algumas limitações, como os ativos são contabilizados a partir do princípio contabilístico do custo histórico, incluem contas com estimativas de valores, por exemplo as provisões, perdas por imparidade e amortizações, os critérios de valorimetria

dos ativos variam de empresa para empresa e nas competências dos recursos humanos e a cultura organizacional perdem a objetividade na avaliação do desempenho e valorização das empresas. Deste modo, a análise do desempenho financeiro das empresas deve considerar que a informação exposta nas demonstrações financeiras poderá apresentar algumas limitações (Neves, 2000).

Neste contexto, a análise ao desempenho financeiro das empresas será feita a partir de diversos elementos do balanço e demonstração de resultados, tais como:

- Ativo total
- Resultado antes do imposto
- Gastos financeiros de financiamento
- Passivo corrente (bancos)
- Total de passivo
- Capital social
- Resultados transitados
- Ativo corrente
- Inventários
- Passivo corrente
- Diferimentos
- Volume de negócios
- Postos de trabalho
- Investimento bruto
- Passivo não corrente (bancos)
- Capital próprio
- Prestações suplementares
- Disponibilidades (bancos + caixa)

2. Metodologia de Investigação

Após a abordagem teórica apresentada no capítulo anterior, procede-se à descrição da metodologia de investigação. Posto isto, neste capítulo apresenta-se o objetivo do estudo, as hipóteses de investigação, como foi a recolha de dados, a seleção da amostra, a contextualização espacial e económica do objeto de estudo, a descrição das variáveis e modelo de análise, e por fim os métodos e técnicas no tratamento de dados.

2.1. Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação

Os estudos anteriores sobre os impactos gerados pelas crises nas empresas e os estudos sobre a influência das medidas públicas de apoio ao combate de uma crise económico-financeira permitiram estabelecer as bases para esta dissertação.

Segundo Goldstein, Kojien e Mueller (2021), a COVID-19 perturbou gravemente os mercados financeiros e a economia real em todo mundo, em consequência os países foram obrigados a intervir na política monetária e fiscal. O estudo do Goldstein, Kojien e Mueller (2021) aplicou modelos macrofinanceiros para analisar o impacto das epidemias, expõe artigos empíricos que estudam as origens e as consequências das perturbações e o impacto das intervenções de política e avalia a fragilidade financeira e a sua relação com os regulamentos. Os autores demonstraram que a crise pandémica COVID-19 rapidamente se transformou numa crise financeira e económica em grande escala, onde as empresas foram obrigadas a interromper o fornecimento de muitos bens e serviços, pelo facto da produção requerer interações face a face entre os trabalhadores e as restrições governamentais nas atividades levaram a

contrações económicas. Dadas essas contrações na oferta, o PIB dos EUA caiu 3,5% em 2020, primeiro declínio desde a grande recessão e a taxa de desemprego foi superior em 5,9% a qualquer período de cinco anos que antecedeu a crise. Para além disso afirmam que a crise COVID-19 não é apenas “outro” choque em grande escala, uma vez que a sua origem num choque de saúde, uma pandemia sem precedentes, a torna diferente das crises financeiras e económicas anteriores. Os modelos macroeconómicos incluídos no estudo permitem afirmar que medidas adicionais direcionadas às empresas, como o encerramento de negócios de fluxo de dinheiro e de risco de crédito, podem ser controversas.

Eichenbaum, Rebelo e Trabandt (2021) desenvolveram um estudo sobre a macroeconomia das epidemias, onde analisam a interação entre as decisões económicas e epidemias. Deste modo, os autores afirmam que as pessoas ao reduzirem o consumo para reduzir as chances de serem infetadas, aumenta diretamente o tamanho da recessão económica, ou seja, no modelo em estudo a melhor política de contenção aumenta a gravidade da recessão, mas salva cerca de meio milhão de vidas nos EUA.

Fahlenbrach, Rageth e Stulz (2021) defendem no seu estudo que as empresas com maior flexibilidade financeira devem ser mais capazes de financiar um défice de receitas resultante do choque COVID-19 e beneficiar menos das políticas de apoio. Nos resultados constataram que as empresas com elevada flexibilidade financeira dentro de uma indústria sofrem uma queda do preço das ações de 26%, inferior às empresas com baixa flexibilidade financeira. Os autores consideram que as empresas mais flexíveis financeiramente têm mais dinheiro, menos dívida de curto prazo e menos dívida de longo prazo.

Tendo em conta o que foi descrito anteriormente, com os objetivos de medir o impacto da crise COVID-19 na atividade das empresas em termos do seu investimento, financiamento e desempenho financeiro, bem como a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas de apoio e comparação da crise COVID-19 com as crises mais recentes, foi possível criar as seguintes perguntas de investigação:

– Qual a influência da crise COVID-19 na capacidade financeira das empresas (investimento, financiamento e desempenho financeiro)?

– Qual a influência das políticas públicas de apoio nas atividades das empresas?

Posto isto, formulou-se um conjunto de hipóteses de investigação (HI) suportadas nos estudos apresentados. A primeira hipótese (HI_{1a}) tem como base o estudo do Goldstein, Koijen e Mueller (2021), dado que estes defendem que as empresas sofreram muito com a crise COVID-19, não só pelo facto da interrompeção na produção e fornecimento de certos bens e serviços, como também as restrições governamentais nas atividades das mesmas. No entanto, o estudo não teve uma parte empírica para provar com estatísticas e modelos esta, por isso a presente investigação vai avaliar empiricamente a hipótese, sendo esta:

H_{1a}: Há uma relação negativa entre a crise COVID-19 e capacidade financeira das empresas.

A segunda hipótese (H_{1b}) é baseada no estudo de Fahlenbrach, Rageth e Stulz (2021), onde defendem que as empresas com maior flexibilidade financeira são mais capazes de financiar um défice de receitas resultante do choque COVID-19. Nesta investigação direciona-se o problema da flexibilidade e capacidade financeira nos investimentos, financiamentos e desempenho financeiro das empresas. Posto isto a H_{1b} é a seguinte:

H_{1b} : As empresas com maior capacidade financeira e flexibilidade conseguem mais facilmente investir, financiar-se com recursos externos e obter desempenho financeiro mais elevado durante a crise pandémica.

A terceira hipótese (H_2), como a primeira é com base no estudo Goldstein, Koijen e Mueller (2021), que inclui 10 artigos com modelos macroeconómicos com pandemias, afirmam que medidas adicionais direcionadas às empresas influenciam positivamente a atividade das mesmas. Nesta investigação a hipótese será testada empiricamente, sendo esta:

H_2 : As políticas públicas de apoio às empresas não têm impacto na atividade destas, na perspetiva das mesmas.

Por fim, a quarta hipótese (H_3) forma-se a partir da análise económica-financeira dos indicadores económicos do primeiro capítulo do estudo, nomeadamente:

H_3 : Na crise COVID-19 a quebra no volume de negócios das empresas foi mais abrupta em comparação à crise de 2008.

2.2. Recolha dos Dados e Seleção da Amostra

Para a realização deste estudo de natureza quantitativa e qualitativa foi em primeiro lugar extraído na base de dados SABI os dados financeiros anuais das empresas, com objetivo de medir o impacto da crise COVID-19 e crises mais recentes na atividade das mesmas (investimento, financiamento e desempenho financeiro). A base de dados SABI detém um conjunto de informação empresarial sobre entidades portuguesas e espanholas, nomeadamente: balanço; demonstração de resultados; fluxos de caixa; demonstração das alterações no capital próprio disponível para as empresas espanholas; rácios financeiros e de rentabilidade, assim como as tendências e as variações financeiras (SABI, s.d.). Em segundo lugar, elaborar-se-á um inquérito por questionário, para medir a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas de apoio, durante a crise pandémica.

Neste estudo foram consideradas as PME da indústria transformadora da NUT III do Tâmega e Sousa, dos setores 141 – indústria de vestuário, 152 - indústria do calçado e 31- fabrico de mobiliário e de colchões com as seguintes características:

- Data da constituição até 31/12/2004, isto porque, apesar do período de análise ser a partir de 2005 são usados valores relativos ao ano 2004 em algumas variáveis;
- Sociedades anónimas, por quotas e unipessoais, dado que estes três tipos de sociedades têm contabilidade organizada, o que permite uma melhor qualidade e fiabilidade da informação contabilística recolhida;
- Empresas com atividade principal na indústria transformadora da NUT III do Tâmega e Sousa, do setor indústria de vestuário, do setor indústria de calçado ou do setor do fabrico de mobiliário e de colchões;
- Volume de Negócios e Total de Ativos positivos;
- Excluir da amostra as empresas que apresentam capital próprio negativo, tendo em conta que estas encontram-se numa situação de falência técnica e possuem um acesso a crédito limitado, resultando distorções nos resultados obtidos;
- Eliminar as empresas que não apresentam endividamento em um ou mais períodos de análise, uma vez que são irrelevantes a este estudo e sua inclusão poderia influenciar as correlações entre as variáveis dependentes e independentes dos modelos;
- Eliminar também as empresas sem informação contabilística.

A amostra final é constituída por 464 empresas, um total de 2954 observações. O período de análise para medir o impacto da crise COVID-19 e das crises mais recentes na capacidade financeira das empresas compreende os anos de 2005 a 2020, ou seja, inclui a mudança do sistema contabilístico realizada a 1 de janeiro de 2010 passando a entrar em vigor o novo Sistema de Normalização Contabilística (SNC), que, simultaneamente, revoga o Plano Oficial de Contabilidade (POC). Por isso, o estudo divide a evolução e comparação dos rácios num primeiro momento entre 2005 e 2009 – incorpora o POC, e num segundo momento entre 2010 e 2020 – incorpora o SNC. De salientar, que o ano 2021 não foi incluído na análise da amostra, uma vez que a base de dados SABI ainda não atualizou os dados e o último ano apresentado foi precisamente o ano 2020, primeiro ano da pandemia COVID-19.

Por fim para medir a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas de apoio, o questionário compreende os anos de 2020 e 2021. Este foi implementado tanto nas empresas ativas com informação contabilística, como também nas empresas ativas sem informação contabilística, ou seja, foi implementado em 1 478 empresas.

2.3. Contextualização Espacial e Económica do Objeto de Estudo

A Comunidade Intermunicipal (CIM) do Tâmega e Sousa integra os municípios de Amarante, Baião, Castelo de Paiva, Celorico de Bastos, Cinfães, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira, Penafiel e Resende. De acordo com o quadro da Lei n.º 75/2013 esta comunidade é uma das sete entidades intermunicipais compostas por municípios da Região Norte de Portugal (ver Figura 4) (Castro, et al., 2014).

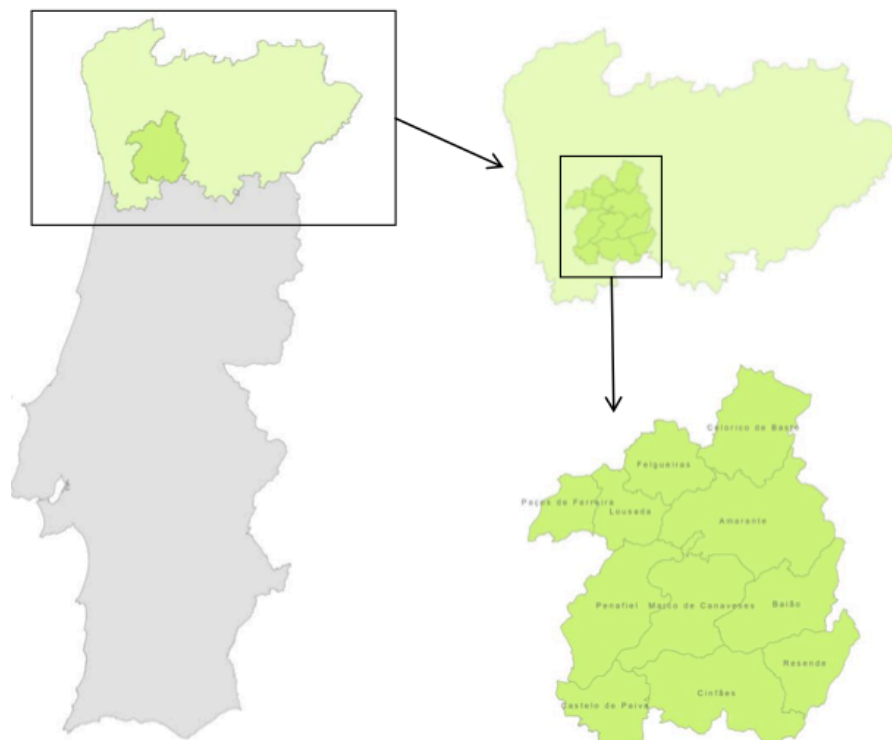


Figura 4. CIM Tâmega e Sousa
Fonte: Adaptado de Castro, et al. (2014).

O território do Tâmega e Sousa possui uma área de 1 830 km², que corresponde a 8,6% do total da Região Norte. Este é delimitado, a oeste, com a Área Metropolitana do Porto, a norte, com a Comunidade Intermunicipal do Ave, a este, com a do Douro e, a sul, com a de Dão-Lafões (Região Centro). Decorrente da organização administrativa, os concelhos do Tâmega e Sousa distribuem-se por quatro distritos: Porto, Braga, Aveiro e Viseu (Castro, et al., 2014).

O Tâmega e Sousa insere-se na NUT III (sub-região) Tâmega, como também os municípios de Cabeceiras de Basto e Mondim de Basto, agregados na CIM Ave, de Paredes, que passou a partir de 2003 a agregar à Área Metropolitana do Porto, e de Ribeira de Pena, que agrega à CIM do Alto Tâmega (Castro, et al., 2014).

O Tâmega e Sousa é um território em transição, entre o litoral, região fortemente industrializada, e o interior, região predominantemente rural. Esta heterogeneidade é entre o Vale de Sousa e Baixo Tâmega e Douro. Por um lado, Vale de Sousa é conhecido como uma região industrializada, muito assinalada pela proximidade à Área Metropolitana do Porto, onde as instalações industriais coabitam com a habitação e com a atividade agrícola remanescente. Por outro, Baixo Tâmega e Douro a presença industrial é reduzida, a atividade económica incide na agricultura, na floresta e nos serviços (Castro, et al., 2014).

De forma geral os concelhos da CIM do Tâmega e Sousa apresentam as seguintes características demográficas:

- ⊙ O concelho de Amarante abrange uma área de 301 km^2 , correspondente a 16,5% do território do Tâmega e Sousa, sendo assim o concelho mais extenso da comunidade (Pordata, s.d.). O concelho é constituído por 26 freguesias e faz fronteira, dentro da comunidade, com os concelhos de Celorico de Basto, Felgueiras, Lousada, Penafiel, Marco de Canaveses e Baião e, fora da comunidade, com Mondim de Basto e Vila Real (Castro, et al., 2014). Residem no território 52 mil habitantes, quarto concelho mais populoso do Tâmega e Sousa (Pordata, s.d.). Amarante é caracterizado pela heterogeneidade, uma vez que nas freguesias da margem direita do Tâmega são atraídas pela atividade da Área Metropolitana do Porto, em contrapartida as da margem da esquerda tendem a ser atraídas pela atividade do Baixo Tâmega e Douro. As atividades mais relevantes do concelho incidem maioritariamente na agricultura, construção civil e indústria metalomecânica (Castro, et al., 2014).
- ⊙ O concelho de Baião possui uma área de 175 km^2 e residem no território 18 mil habitantes nas 14 freguesias (Pordata, s.d.). Confronta a este com Vila Real, Santa Marta de Penaguião e Mesão Frio (fora da comunidade), a norte, com Amarante, a oeste com Marco de Canaveses e, a sul, separado pelo rio Douro, com Cinfães e Resende. Baião é um concelho com níveis significativos de envelhecimento, uma taxa de atividade reduzida e elevados níveis de desemprego, sendo assim o setor primário e os serviços são as principais atividades económicas (Castro, et al., 2014).
- ⊙ O concelho Castelo de Paiva tem 115 km^2 de área e 15 mil habitantes, é o terceiro concelho com menor extensão e o segundo menos povoado (Pordata, s.d.). Castelo de Paiva é o único concelho do Tâmega e Sousa que integra o distrito de Aveiro. Faz fronteira com Marco de Canaveses, Penafiel, Cinfães, Arouca, Gondomar e Santa Maria da Feira. As indústrias dos produtos metálicos e do calçado predominam na atividade económica do concelho, no entanto é um território geograficamente no ocidente do Tâmega e Sousa que partilha algumas características dos concelhos mais interiores (rurais) (Castro, et al., 2014).

- ⊙ Celorico de Basto localiza-se no extremo sudeste do distrito de Braga, dividido por 15 freguesias abrange uma área de 181 km^2 e tem uma população de cerca de 18 mil habitantes (Pordata, s.d.). Confronta, dentro do Tâmega e Sousa, com Amarante e Felgueiras, e fora dele com Fafe, Cabeceiras de Basto e Mondim de Basto. Os seus habitantes exibem um índice de envelhecimento elevado, o terceiro mais alto da comunidade. A atividade económica é na sua maioria rural, pelo que a presença da indústria é limitada (Castro, et al., 2014).
- ⊙ O concelho de Cinfães dividido em 14 freguesias, possui uma área de 239 km^2 , é o segundo concelho mais extenso da comunidade, com os seus 18 mil habitantes, é o menos densamente povoado (Pordata, s.d.). Faz fronteira com Castelo de Paiva, Resende, Baião e Marco de Canaveses. A população apresenta um índice de envelhecimento relativamente elevado, uma taxa de atividade baixa e níveis de desemprego elevados. A presença da indústria é limitada, sendo a economia marcada no setor primário e serviços (Castro, et al., 2014).
- ⊙ Felgueiras situa-se no distrito do Porto e confronta com Amarante, Celorico de Basto e Lousada, dentro do Tâmega e Sousa e, fora dele, com Fafe, Guimarães e Vizela. O concelho com 116 km^2 , encontra-se organizado em 20 freguesias e com 56 mil habitantes é o segundo concelho mais populoso da comunidade intermunicipal (Pordata, s.d.). Felgueiras é um concelho fortemente industrializado, marcado pela presença dominante da indústria de calçado, em consequência evidência uma elevada taxa de atividade e a menor taxa de desemprego da comunidade (Castro, et al., 2014).
- ⊙ O concelho de Lousada organizado em 15 freguesias, possui uma área de 96 km^2 , é o segundo concelho mais pequeno da comunidade intermunicipal, no entanto com 46 mil habitantes é o segundo mais densamente povoado (Pordata, s.d.). Faz fronteira com Amarante, Felgueiras, Paços de Ferreira, Penafiel e, fora do Tâmega e Sousa com Paredes, Santo Tirso e Vizela. A atividade económica concentra-se na indústria do vestuário, sendo a taxa de atividade elevada e a taxa de desemprego das mais baixas do Tâmega e Sousa (Castro, et al., 2014).
- ⊙ Marco de Canaveses é o único concelho que faz fronteira apenas com concelhos pertencentes à comunidade intermunicipal, pelo que confronta com Amarante, Penafiel, Baião, Castelo de Paiva e Cinfães (Castro, et al., 2014). Com 202 km^2 de área, é o terceiro concelho mais extenso do Tâmega e Sousa. Ainda Marco de Canaveses com as suas 16 freguesias, detém 51 mil habitantes, sendo a estrutura etária bastante jovem. A indústria têxtil e a exploração de granito predominam, na atividade económica (Pordata, s.d.).

- ⊙ O concelho de Paços de Ferreira que integra 16 freguesias com apenas 71 km^2 , torna-se o mais pequeno dos onze concelhos do Tâmega e Sousa, no entanto com os seus 56 mil habitantes é também o dos mais densamente povoado (Pordata, s.d.). A população de Paços de ferreira e Lousada são as mais jovens da comunidade intermunicipal. Faz fronteira com Lousada dentro do Tâmega e, fora dela, com Paredes, Santo Tirso e Valongo. Paços de ferreira é um concelho intensamente industrializado, estando a atividade económica associada à indústria do mobiliário e com menos relevo a de vestuário (Castro, et al., 2014).
- ⊙ Penafiel com 212 km^2 de área é o terceiro concelho mais extenso do Tâmega e Sousa e com 69 mil habitantes é o mais populoso (Pordata, s.d.). Confronta a norte, com Lousada, a nordeste, com Amarante, a este, com Marco de Canaveses, a sul, com Castelo de Paiva, a sudoeste, com Gondomar e, a oeste, com Paredes. O concelho localiza-se no distrito do Porto, constituído por 28 freguesias detém a sede da comunidade intermunicipal. O concelho sendo um núcleo urbano relevante, os serviços predominam, na atividade económica, no entanto a indústria de vestuário apresenta uma presença significativa (Castro, et al., 2014).
- ⊙ O concelho de Resende possui uma área de 123 km^2 e 10 mil habitantes, o que faz dele o segundo menos densamente povoado do Tâmega e Sousa (Pordata, s.d.). Com 15 freguesias, é limitado pelos concelhos de Cinfães, Baião, Castro Daire, Lamego e Mesão Frio. Resende apresenta o índice mais elevado de envelhecimento e a menor taxa de atividade da comunidade intermunicipal. É um concelho meramente rural, sendo realçado pela sua produção de cerveja (Castro, et al., 2014).

Quanto à população da CIM do Tâmega e Sousa, verifica-se que, na sua extensa área de 1 830 km^2 , residem 413 mil pessoas. Tâmega e Sousa representa 11,6% da população da Região do Norte e 4,0% de Portugal. A densidade populacional da comunidade é cerca de 227 habitantes por quilómetro quadrado, portanto excede em 35% a média da Região Norte e o 103%, o dobro, da média nacional. O índice de dependência dos jovens, que corresponde ao número de menores de 15 anos por cada 100 pessoas em idade ativa, é superior em comparação à Região Norte e no conjunto do país, uma vez que detém menos jovens do que pessoas em idade ativa (Pordata, s.d.). O índice de dependência de idosos, que mede o número de pessoas com 65 e mais anos por cada 100 pessoas em idade ativa, é de apenas 25,2% no Tâmega e Sousa, ascende a 31,9% na Região Norte e atinge 34,7% em Portugal. Por fim, o índice de envelhecimento - número de pessoas com 65 e mais anos por cada 100 pessoas menores de 15- é de 136,7% no Tâmega e Sousa, 168,8% na Região Norte e 165,1% em Portugal, todas as dimensões têm mais idosos do que jovens, no entanto o Tâmega e Sousa detém uma população mais juvenil (Tabela 5) (Pordata, s.d.).

Tabela 5. População residente (2020)

	Tâmega e Sousa	Região Norte	Portugal
População Residente	413 609	3 566 374	10 298 252
Densidade Populacional (N.º/Km ²)	226,5	167,8	111,7
Índice de dependência de jovens (%)	18,4	18,9	21,0
Índice de dependência de idosos (%)	25,2	31,9	34,7
Índice de envelhecimento (%)	136,7	168,8	165,1

Fonte: Adaptado de Pordata (s.d.)

Em relação aos indicadores do mercado de trabalho, o Tâmega e Sousa não diverge significativamente das médias nacionais e regiões. A taxa de desemprego no Tâmega é de 14%, ligeiramente abaixo dos 14,5% assinalados na Região Norte e um pouco acima dos 13,2% em Portugal. A taxa de atividade, por sua vez, é de 56,1% no Tâmega e Sousa e no Norte, face a uma média de 55,9% em Portugal (Tabela 6) (Pordata, s.d.).

Tabela 6. Emprego e Desemprego (2015)

	Desempregados	Empregados	Taxa de Desemprego (%)	Taxa de Atividade (%)
Portugal	662 180	4 361 187	13,2	55,9
Região Norte	254 182	1 501 883	14,5	56,1
Tâmega e Sousa	28 238	172 935	14,0	56,1
Amarante	3 514	21 590	14,0	53,2
Baião	1 579	6 577	19,4	46,8
Castelo de Paiva	1 271	6 150	17,1	52,9
Celorico de Basto	1 337	6 890	16,3	48,3
Cinfães	1 516	6 082	20,0	43,7
Felgueiras	3 079	26 716	10,3	61,9
Lousada	3 178	20 817	13,2	62,2
Marco de Canaveses	3 859	19 806	16,3	54,0
Paços de Ferreira	4 155	24 920	14,3	63,2
Penafiel	4.237	29 991	12,4	57,5
Resende	513	3 396	13,1	40,5

Fonte: Adaptado de Pordata (s.d.)

De acordo com a Tabela 6 nos concelhos de Amarante, Castelo de Paiva, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira e Penafiel, mais de metade dos residentes estão no mercado de trabalho. Enquanto nos concelhos de Baião, Celorico de Basto, Cinfães e Resende mais de metade dos

residentes não estão no mercado de trabalho, uma vez que atingem uma taxa de atividade inferior a 50%. Em relação à taxa de desemprego, o concelho de Felgueiras apresenta a menor percentagem (10,3%) e o concelho de Cinfães a maior percentagem (20,0%) da comunidade do Tâmega e Sousa (Pordata, s.d.).

Na comunidade do Tâmega e Sousa verifica-se que a população empregada trabalha principalmente em quatro setores: indústria transformadora (32,9%), comércio e reparação de veículos automóveis e motociclos (18,3%), educação (9,4%) e construção (8,3%). O peso do setor da indústria transformadora na comunidade intermunicipal é mais do dobro do registado a nível nacional (Tabela 7) (Pordata, s.d.).

Tabela 7. Estrutura setorial (CAE) do emprego (2015)

	Tâmega e Sousa	Região Norte	Portugal
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	0,6%	0,9%	1,0%
Indústrias extrativas	0,1%	0,1%	0,1%
Indústrias transformadoras	32,9%	18,5%	12,8%
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0,5%	0,6%	0,6%
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	0,4%	0,6%	0,6%
Construção	8,3%	5,7%	5,8%
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	18,3%	19,0%	17,5%
Transportes e armazenagem	1,8%	3,0%	3,7%
Alojamento, restauração e similares	4,4%	6,1%	7,3%
Atividades de informação e de comunicação	0,8%	2,1%	3,0%
Atividades financeiras e de seguros	1,6%	2,5%	3,1%
Atividades imobiliárias	0,4%	0,7%	0,8%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	3,4%	5,0%	5,3%
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	1,9%	3,9%	5,0%
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	5,5%	5,9%	7,8%
Educação	9,4%	11,2%	10,7%
Atividades de saúde humana e apoio social	5,8%	9,1%	9,5%
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	0,8%	1,1%	1,2%
Outras atividades de serviços	1,8%	2,2%	2,3%
Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	1,3%	1,7%	1,8%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Adaptado de Pordata (s.d.)

A indústria transformadora é a atividade económica mais relevante no Tâmega e Sousa e por isso as empresas da amostra estão incluídas nesta categoria. Sendo que das demais classificações foram

escolhidas as atividades económicas tradicionais, nomeadamente a indústria de vestuário, indústria de calçado e o fabrico de mobiliário e de colchões (Tabela 8).

Tabela 8. Classificação da atividade económica das empresas da amostra

CAE	N.º de empresas	%
141 - Indústria de vestuário	365	25%
152 - Indústria de calçado	655	44%
310 – Fabrico de mobiliário e de colchões	458	31%
Total	1478	100%

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a Tabela 8 o setor indústria de calçado encontra-se em maior número, perfazendo 44% do total da amostra, o setor fabrico de mobiliário e de colchões representam 31% e o setor indústria de vestuário representam uma minoria de apenas 25% das empresas.

2.4. Descrição das Variáveis e Modelo de Análise

Para responder às hipóteses de estudo H_{1a} , H_{1b} e H_3 foram usados três modelos para verificar-se o impacto da crise COVID-19 no investimento, financiamento e desempenho financeiro das empresas e a comparação do impacto da crise COVID-19 com as crises mais recentes nas mesmas. No primeiro, com o intuito de avaliar e verificar a influência das decisões de investimento das empresas na situação financeira das mesmas, será utilizado como variável dependente a taxa de investimento e para explicar o comportamento desta foram escolhidas as seguintes variáveis independentes: o nível de endividamento, a rentabilidade, o peso dos custos financeiros e o custo efetivo da dívida.

- ⊙ Variável dependente (TxINV)

$$\text{Investimento}_t = \text{Ativo Fixo}_t - \text{Ativo Fixo}_{t-1} + \text{Amortizações}_t \quad (1)$$

$$\text{TxINV}_t = \frac{\text{Investimento}_t}{\text{Total de Ativo}_{t-1}} \quad (2)$$

- ⊙ Variáveis independentes:

Nível de endividamento (END)

$$\text{END}_t = \frac{\text{Total de Passivo}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (3)$$

Será expectável que com o aumento do nível de endividamento das empresas, a taxa de investimento efetuado pelas empresas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente da variável seja negativo.

Rendibilidade (REND)

$$\text{EBIT} = (\text{Vendas} + \text{Prestação de Serviços} + \text{Outros Rendimentos}) - (\text{Custos das Vendas} + \text{Custos Operacionais} + \text{Outros Custos}) \quad (4)$$

$$\text{REND}_t = \frac{\text{EBIT}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (5)$$

Será expectável que com o aumento da rendibilidade das empresas, a taxa de investimento efetuada pelas empresas aumente. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Peso dos custos financeiros (Peso CF)

$$\text{Peso CF}_t = \frac{\text{Juros Suportados}_t}{\text{EBIT}_t} \quad (6)$$

Será expectável que com o aumento dos custos financeiros para as empresas, a taxa de investimento efetuada pelas mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Custo efetivo da dívida (DIV)

$$\text{DIV}_t = \frac{\text{Juros Suportados}_t}{\text{Total de Passivo}_t} \quad (7)$$

Será expectável que com o aumento dos custos financeiros para as empresas, a taxa de investimento futura diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente entre o custo financeiro e o total dos passivos seja negativo.

O segundo modelo avalia a influência das determinantes do financiamento ou estrutura de capital das empresas na situação financeira a curto e longo prazo das mesmas, será utilizado como variáveis dependentes o endividamento total e o endividamento de longo prazo. De forma a explicar o comportamento das variáveis dependentes foram escolhidas as seguintes variáveis independentes explicativas: a tangibilidade do ativo, as depreciações e amortizações, a Capex (*proxy* do crescimento da empresa), os inventários e a rendibilidade operacional.

⊙ **Variáveis dependentes:**

Endividamento total (TDTA)

$$\text{TDTA}_t = \frac{\text{Total de Passivo}_t}{\text{Total de ativo}_t} \quad (8)$$

Endividamento de longo prazo (LTDTA)

$$LTDTA_t = \frac{\text{Passivo de Longo Prazo}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (9)$$

⊙ Variáveis independentes:

Tangibilidade do ativo (TANG)

$$TANG_t = \frac{\text{Ativos Fixos}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (10)$$

Será expectável que com o aumento dos ativos fixos das empresas, o endividamento efetivo das mesmas aumente. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Depreciações e amortizações (DEPREC)

$$DEPREC_t = \frac{\text{Depreciações e Amortizações}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (11)$$

Será expectável que com o aumento das depreciações e amortizações para as empresas, o endividamento efetivo das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Proxy do crescimento da empresa (CAPEX)

$$CAPEX_t = \frac{\text{Gastos de Capital na Aquisição e Manutenção de Ativos}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (12)$$

Será expectável que com o aumento dos gastos de capital na aquisição e manutenção de ativos ou novos investimentos das empresas, o endividamento efetivo das mesmas aumente. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Inventários (STOCKS)

$$STOCKS_t = \frac{\text{Inventário}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (13)$$

Será expectável que com o aumento dos inventários das empresas, o endividamento efetivo das mesmas aumente. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Rendibilidade operacional (REND)

$$REND_t = \frac{\text{EBITA}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (14)$$

Será expectável que com o aumento do Resultado antes de Depreciações, Gastos de Financiamento e impostos (EBITA), o endividamento diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente entre o EBITA e o total dos ativos seja negativo.

O terceiro modelo avalia e compara o desempenho financeiro das empresas, sendo que se encontra diretamente relacionado com a rentabilidade da empresa. Assim, será utilizado como variável dependente a rentabilidade do ativo total e de forma a explicar o comportamento da mesma foram escolhidas as seguintes variáveis independentes explicativas: os gastos financeiros de financiamento, passivo corrente (bancos), total de passivo, capital social, resultados transitados, inventários, diferimentos, postos de trabalho, investimento bruto, passivo não corrente (bancos), capital próprio, prestações suplementares e disponibilidades.

- Variável dependente (ROA)

$$ROA_t = \frac{EBT_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (15)$$

- Variáveis independentes:

Gastos financeiros de financiamento (GFF)

$$GFF_t = \frac{\text{Juros Suportados}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (16)$$

Será expectável que com o aumento dos gastos financeiros de financiamento para as empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Passivo corrente - bancos (PCB)

$$PCB_t = \frac{\text{Financiamentos Obtidos Correntes}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (17)$$

Será expectável que com o aumento dos financiamentos a curto prazo das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Total de passivo (TP)

$$TP_t = \frac{\text{Total de Passivo}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (18)$$

Será expectável que com o aumento do passivo das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Capital social (CS)

$$CS_t = \frac{\text{Capital Realizado}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (19)$$

Será expectável que com o aumento do capital realizado das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Resultados transitados (RESULT)

$$RESULT_t = \frac{\text{Resultados Transitados}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (20)$$

Será expectável que com o aumento dos resultados transitados das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Inventários (INV)

$$INV_t = \frac{\text{Ativo Corrente}_t - \text{Inventários}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (21)$$

Será expectável que com o aumento dos inventários das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Diferimentos (DIF)

$$DIF_t = \frac{\text{Ativo Corrente}_t - \text{Diferimentos}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (22)$$

Será expectável que com o aumento dos diferimentos das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Posto de trabalho (TRAB)

$$TRAB_t = N.^\circ \text{Trabalhadores}_t \quad (23)$$

Será expectável que com o aumento do número de funcionários das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Investimento Bruto (INVES)

$$INVES_t = \frac{\text{Investimento}_t}{\text{Total de Ativo}_{t-1}} \quad (24)$$

Será expectável que com o aumento dos investimentos das empresas, a rendibilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Passivo não corrente - bancos (PNCB)

$$PNCB_t = \frac{\text{Financiamentos Obtidos Não Correntes}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (25)$$

Será expectável que com o aumento dos financiamentos a longo prazo das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas diminua. Desta forma, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Capital próprio (CP)

$$CP_t = \frac{\text{Capital Próprio}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (26)$$

Será expectável que com o aumento do capital próprio das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Prestações suplementares (PREST)

$$PREST_t = \frac{\text{Outros Instrumentos de Capital Próprio}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (27)$$

Será expectável que com o aumento das prestações suplementares/outros instrumentos de capital próprio das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Disponibilidades (DISPO)

$$DISPO_t = \frac{\text{Caixa e Depósitos}_t}{\text{Total de Ativo}_t} \quad (28)$$

Será expectável que com o aumento das disponibilidades (caixa e depósitos) das empresas, a rentabilidade do ativo efetiva das mesmas aumente. Desta forma espera-se que o coeficiente desta variável seja positivo.

Para os três modelos foram ainda utilizadas as seguintes variáveis de controlo:

- Dimensão, variável DIM, calculada a partir do logaritmo natural (LN) do volume de negócios/vendas e prestações de serviços;
- Variável *dummy*, CF, que toma valor 1 nos períodos afetados pela crise financeira de 2008 e zero nos períodos anteriores;
- Variável *dummy*, CDS, que toma valor 1 nos períodos afetados pela crise de dívidas soberanas europeias e zero nos períodos anteriores;
- Variável *dummy*, COVID, que toma valor 1 nos períodos afetados pelo COVID-19 e zero nos períodos anteriores.

- Atividade económica, variável CAE, torna-se possível dividir os resultados pelos setores, nomeadamente indústria de vestuário, indústria de calçado e fabrico de mobiliário e colchões.

Concluídas as definições das variáveis dependentes, explicativas e de controlo, bem como a indicação dos sinais previstos dos seus coeficientes, pode-se definir os modelos a partir do seguinte Modelo de Regressão Linear Múltiplo:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon_i (i = 1, 2, \dots, n) \quad (29)$$

Onde,

Y_i : Variável dependente

X_1, X_2, \dots, X_k : Variáveis independentes

β_0 : Coeficiente de interceção

β_k : Declive parcial das variáveis independentes ($K=1, \dots, n$)

ε_i : erro aleatório de interceção

Posto isto, os modelos são definidos da seguinte forma:

Modelo 1- Investimento

$$TxINV = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 PESOCF_{i,t} + \beta_7 END_{i,t} + \beta_8 DIV_{i,t} + \beta_9 RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (30)$$

Modelo 2- Financiamento

$$TDTA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 DEPREC_{i,t} + \beta_8 CAPEX_{i,t} + \beta_9 STOCKS_{i,t} + \beta_{10} RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (31)$$

$$LTDTA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 DEPREC_{i,t} + \beta_8 CAPEX_{i,t} + \beta_9 STOCKS_{i,t} + \beta_{10} RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (32)$$

Modelo3- Desempenho financeiro

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 GFF_{i,t} + \beta_7 PCB_{i,t} + \beta_8 TP_{i,t} + \beta_9 CS_{i,t} + \beta_{10} RESULT_{i,t} + \beta_{11} INV_{i,t} + \beta_{12} DIF_{i,t} + \beta_{13} TRAB_{i,t} + \beta_{14} INVES_{i,t} + \beta_{15} PNCB_{i,t} + \beta_{16} CP_{i,t} + \beta_{17} PREST_{i,t} + \beta_{18} DISPO_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (33)$$

Para validar a hipótese de estudo H₂ realizou-se um inquérito por questionário que mede a perceção das empresas quanto à eficácia e eficiência das políticas públicas de apoio à pandemia COVID-19. As perguntas focam-se na descrição da situação das empresas durante a pandemia COVID-19, em relação

ao seu volume de negócios e número de pessoas ao serviço a trabalhar. Como também medir a importância e eficiência das medidas de apoio na situação atual de liquidez das mesmas, nomeadamente: *Layoff* simplificado; moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes; acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado; suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas; programa APOIAR (ver anexo I). O inquérito por questionário teve como base no inquérito realizado pelo Instituto Nacional de Estatística em conjunto com o Banco de Portugal, onde o tema é “COVID-19: acompanhamento do impacto da pandemia nas empresas”.

2.5. Métodos e Técnicas no Tratamento dos Dados

Recolhida toda a informação, é necessário codificá-la, de forma a medir os conceitos, estabelecer causalidade e criar associações entre as variáveis. Deste modo, foi utilizado o *software* IBM SPSS *Statistics* para obter os coeficientes dos vários modelos de regressão linear múltipla apresentados atrás, bem como os respetivos testes de hipóteses sobre estes. Procedeu-se em primeiro à análise estatística descritiva, onde para cada variável dependente e variável independente dos três modelos calculou-se a média, o desvio padrão, o intervalo de confiança inferior 95% para média e o intervalo de confiança superior 95% para média (Marôco, 2014).

Em segundo realizou-se a matriz de correlações das variáveis para verificar se existe algum caso de multicolinearidade nos modelos, pois a presença de multicolinearidade origina problemas nas estimativas dos mínimos quadrados dos coeficientes, ou seja, coeficientes (β_i) insignificantes. Na matriz de correlações das variáveis não pode existir uma correlação superior a 0,6 (Marôco, 2014).

Em terceiro aplicou-se o teste Durbin Watson para avaliar a eventual autocorrelação nos resíduos da análise de regressão. De acordo com este teste, existe uma autocorrelação positiva quando o valor d é inferior a 2 e uma autocorrelação negativa quando o valor d é superior a 2 e não existe autocorrelação quando o valor d é próximo de 2 (Marôco, 2014).

De seguida, procedeu-se à análise dos coeficientes para verificar se as inclusões das variáveis independentes adicionam algum valor na explicação dos valores das variáveis dependentes dos modelos. O presente estudo utilizou o nível de confiança de 95%, ou seja, um $p\text{-value} \leq 0,05$ rejeita-se H_0 sendo que existe evidência estatística de que as variáveis dependentes escolhidas através da revisão da literatura devem ser incluídas. Em contrapartida um $p\text{-value} > 0,05$ não existe evidência estatística suficiente para rejeitar H_0 (Marôco, 2014).

Por fim, para o questionário que mede a perceção das empresas da eficiência das medidas de apoio à pandemia COVID-19, realizou-se uma análise multivariada de dados, ou seja, análise fatorial (Marôco, 2014). A análise fatorial é constituída por duas variáveis latentes, a importância das medidas de apoio

e a eficiência das medidas de apoio. Para estas, foram definidas o seguinte conjunto de variáveis específicas/componentes:

- Importância/ eficiência da medida *Layoff* simplificado;
- Importância/ eficiência da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes;
- Importância/ eficiência da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado;
- Importância/ eficiência da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas;
- Importância/ eficiência da medida programa APOIAR.

Nesta análise fatorial, avalia-se as correlações entre as variáveis para quantificar a intensidade e a direção da associação das mesmas. De seguida, estima-se a consistência interna do conjunto de variáveis a partir do *Alpha* de *Cronbach*, bem como compara-se as correlações simples com as correlações parciais observadas a partir dos testes *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) e *Bartlett*, e identifica-se os pesos associados a cada fator no modelo através da matriz de coeficiente de escore de componente (Marôco, 2014).

3. Análise dos Resultados Empíricos

Neste capítulo apresentam-se os resultados dos testes estatísticos efetuados, verificando-se se as hipóteses formuladas são comprovadas. Na primeira secção é realizado um estudo da evolução das variáveis de investimento, financiamento e desempenho financeiro das empresas da amostra. Na secção seguinte é efetuado a análise descritiva das variáveis utilizadas neste estudo relativamente à amostra. De seguida, apresentam-se os resultados dos modelos econométricos e sua análise. Na penúltima secção, é realizado a análise fatorial para a perceção da eficiência das medidas de apoio às empresas. Por fim, procede-se à validação das hipóteses de estudo.

3.1. Evolução dos rácios das variáveis dependentes

Nesta secção é realizado um estudo anual, desde 2005 até 2020, da evolução dos rácios das variáveis dependentes, ou seja, a taxa de investimento, o endividamento total, o endividamento a longo prazo e a rentabilidade do ativo das empresas da amostra, sendo que para este efeito foram usados os dados financeiros disponíveis na base de dados SABI.

Em primeiro, o rácio taxa de investimento foi calculado através do coeficiente entre o investimento e o total do ativo. O Gráfico 12 apresenta a evolução média anual da taxa de investimento durante os períodos de 2005 e 2020. A taxa de investimento apresenta, no período em estudo, um peso médio em relação ao ativo de 8,50%.

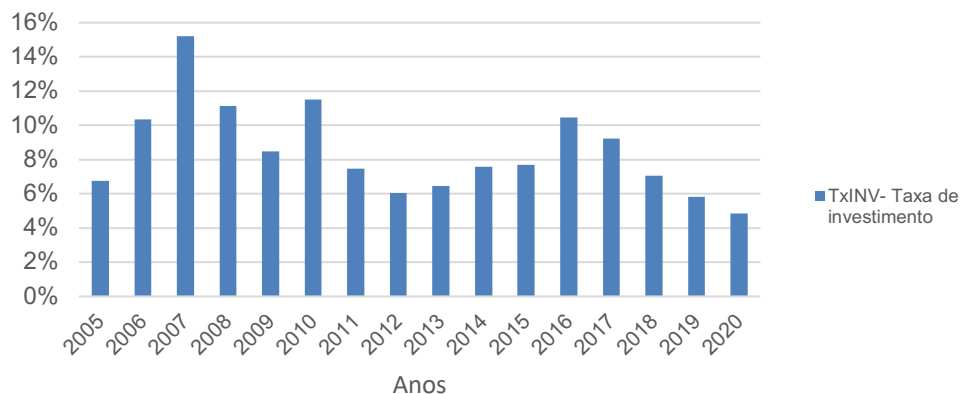


Gráfico 12. Evolução do rácio taxa de investimento, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra

Fonte: Elaboração própria.

A taxa de investimento durante os anos de estudo, entre as empresas dos vários setores que constituem a amostra, sofreu várias oscilações, tendo o melhor resultado em 2007, de 15,19% e o pior resultado em 2020, de 4,85%. A evolução da taxa de investimento sofreu em ambas as crises, dado que após os períodos pré-crise o rácio sofreu uma redução. Na crise financeira de 2008 verifica-se um choque negativo de 4,06% no primeiro ano (2008) em comparação ao ano anterior (2007). Na crise das dívidas soberanas europeias em 2019 o rácio reduziu 4,04%. O primeiro ano da crise COVID-19 em comparação ao ano anterior (2019) sofreu uma redução de 2,61%.

Em segundo, os rácios de endividamento, o endividamento total e o endividamento a longo prazo, calcularam-se através do coeficiente total do passivo/ passivo a longo prazo e total do ativo, sendo que no endividamento total utiliza-se o total do passivo e no endividamento a longo prazo o passivo a longo prazo. Através do Gráfico 13 é possível verificar que o endividamento total apresenta, no período em estudo, um peso médio em relação ao ativo de 71,00% e o endividamento a longo prazo apresenta um peso muito divergente com um valor de 19,99%.

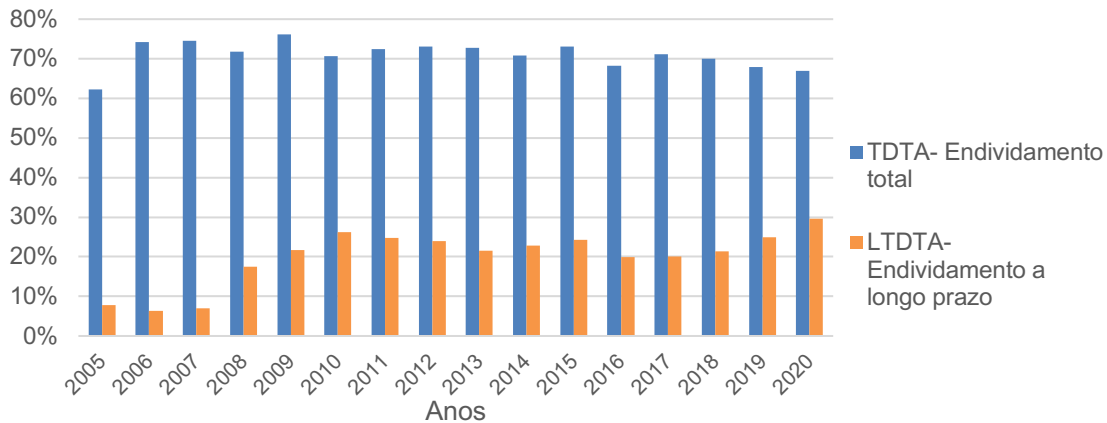


Gráfico 13. Evolução dos rácios de endividamento, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra
Fonte: Elaboração própria.

Ambos os rácios se mantêm relativamente constantes durante os períodos pré-crise e verifica-se um choque positivo no endividamento a longo prazo e choques positivos e negativos no endividamento total durante as crises. No primeiro ano da crise financeira de 2008 o endividamento total reduziu cerca de 2,75% em comparação ao ano anterior e o endividamento a longo prazo aumentou cerca de 10,57% em comparação ao ano anterior. No primeiro ano da crise das dívidas soberanas europeias o endividamento total aumentou cerca de 4,40% em relação ao ano anterior (2008) e o endividamento a longo prazo no primeiro ano aumentou cerca de 4,23% em relação ao ano anterior. No primeiro ano da crise COVID-19 o endividamento global reduziu cerca de 0,98% em comparação a 2019 e o endividamento a longo prazo aumentou cerca de 4,67% em comparação a 2019. Para finalizar verifica-se que o rácio de endividamento total atinge um valor médio muito acima do rácio em endividamento a longo prazo, ou seja, as empresas detêm mais passivos financeiros a curto prazo do que passivos financeiros a longo prazo.

Em terceiro, o rácio da rendibilidade do ativo total calculou-se através do coeficiente entre o resultado antes de impostos e total do ativo. O Gráfico 14 apresenta a evolução média anual do rácio da rendibilidade do ATL durante os períodos de 2005 e 2020. Os resultados antes de impostos apresentam, no período em estudo, um peso médio em relação ao ativo de 5,29%.

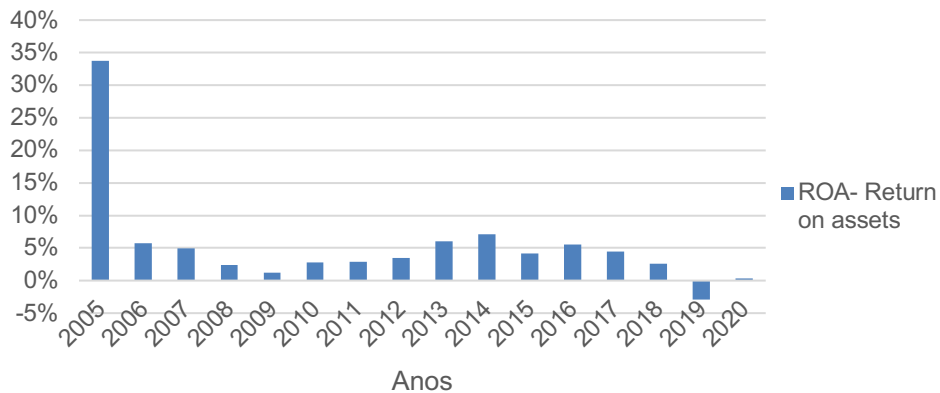


Gráfico 14. Evolução do rácio da rentabilidade do ATL, entre 2005 e 2020, nas empresas da amostra.
 Fonte: Elaboração própria.

O rácio da rentabilidade durante os anos de análise sofreu algumas oscilações significativas, tendo o melhor valor em 2005, de 33,79%, e o pior valor em 2019, de -2,88%. A rentabilidade do ativo total apresentou um choque negativo em ambas as crises financeiras, ou seja, durante o período de crise as empresas obtiveram menor rentabilidade do ativo, em consequência da diminuição dos resultados antes de imposto que está diretamente ligado ao volume de negócios das empresas. Em relação à crise financeira de 2008, no primeiro ano apresentou um choque negativo de 2,53% em comparação ao ano anterior (2007). A crise das dívidas soberanas europeias apresenta um choque pouco significativo ao longo dos três anos de crise. Por fim, no primeiro ano da crise COVID-19 as empresas apesar dos impactos económicos e financeiros provocados pela epidemia mundial de COVID-19 conseguiram melhores resultados, tendo mesmo conseguido passar de um valor negativo para positivo (3,17%).

De seguida, comparou-se os níveis de investimento, endividamento total, endividamento a longo prazo e rentabilidade do ativo antes e durante a crise financeira de 2008 e a crise COVID-19 através da Tabela 9, utilizando a diferença das médias dos dois períodos de cada crise.

Tabela 9. Médias das variáveis dependentes do estudo antes e durante a crise financeira de 2008 e a crise COVID-19

Variáveis	Pré-Crise 2008	Crise 2008	Diferença	Pré-Crise COVID-19	Crise COVID-19	Diferença
TxINV	12,60%	9,08%	- 3,52%	7,34%	4,85%	- 2,49%
TDTA	73,23%	80,22%	+ 6,99%	69,65%	66,87%	- 2,78%
LTDTA	6,77%	8,17%	+ 1,40%	22,19%	29,58%	+ 7,39%
ROA	9,54%	3,17%	- 6,37%	1,33%	0,29%	- 1,04%

Nota: TxINV- Taxa de investimento; TDTA- Endividamento total, LTDTA- Endividamento de longo prazo; ROA- *Return on assets*
 Fonte: Elaboração própria.

Comparando a evolução da taxa de investimento nos períodos de COVID-19 com os períodos afetados pela crise financeira de 2008 são obtidos resultados semelhantes. Na crise financeira de 2008 as empresas reportam uma redução na taxa de investimento de 3,52% e na crise COVID-19 uma redução de 2,49%. Em relação aos níveis de endividamento antes e durante as crises, verificou-se no endividamento total uma diferença positiva de 6,99%, na crise financeira de 2008, e uma diferença negativa de 2,78% na crise COVID-19. No endividamento a longo prazo verificou-se um comportamento semelhante do rácio em ambos os períodos de crise. Na crise financeira de 2008 reporta um aumento de 1,40% e na crise COVID-19 reporta um aumento de 7,39%. Por fim, a rentabilidade do ativo apresenta um comportamento semelhante em ambos os períodos de crise, na crise financeira de 2008 reporta uma diminuição de 6,37% e na crise COVID-19 reporta uma diminuição de 1,04%.

A diferença dos níveis da taxa de investimento, endividamento total, endividamento a longo prazo e rentabilidade do ativo entre os períodos de pré-crise e crise, foi maior na crise financeira de 2008 (exceto o endividamento a longo prazo, onde a diferença maior foi na crise COVID-19). Na taxa de investimento a crise financeira de 2008 obteve uma diferença maior de 1,03% em comparação à crise COVID-19. No endividamento total os períodos de crise obtiveram diferenças opostas, ou seja, na crise financeira 2008 aumentou e na crise COVID-19 reduziu. Pode-se afirmar que as empresas perante os impactos económicos e financeiros provocados pela epidemia mundial COVID-19 conseguiram combater e até melhorar o endividamento total. No endividamento a longo prazo a crise COVID-19 obteve uma diferença maior de 5,99% em comparação à crise financeira de 2008. Por fim, na rentabilidade do ativo a crise financeira de 2008 obteve uma diferença maior de 5,33% em comparação à crise COVID-19.

3.2. Estatísticas descritivas

3.2.1. Investimento

Nesta subseção são apresentados os resultados das principais estatísticas descritivas das variáveis usadas nas regressões do presente estudo, com o intuito de apurar se houve impacto da crise COVID-19 na capacidade financeira das empresas, particularmente o investimento.

Inicialmente, apresenta-se na Tabela 10, as estatísticas descritivas de ambas as variáveis dependentes e independentes do modelo 1 - taxa de investimento em termos globais e por setor de atividade. Os valores das variáveis *TxINV*, *Peso CF*, *END*, *DIV* e *RENT* presentes nesta tabela são calculados através dos balanços e demonstrações de resultados das empresas e os seus valores estão representados em euros.

Observa-se, através da Tabela 10, que em termos médios, para o período entre 2005 e 2020 as empresas registaram uma taxa de investimento positiva de 7,94% com um desvio padrão de 18,04%. Em relação à análise dos setores, verifica-se que em ambos a taxa de investimento continua a ser positiva, no entanto os setores indústria de vestuário e fabrico de mobiliário e de colchões apresentam percentagens inferiores, 7,28% e 7,65% (uma diferença de 0,66% e de 0,29%, respetivamente). Em contrapartida o setor indústria de calçado apresenta em termos médios uma taxa de investimento mais elevada em comparação à média global, de 8,53%, o que perfaz um resultado acima de 0,59%.

Em relação ao peso dos custos financeiros, observa-se uma média positiva de 30,41% com um desvio padrão acima dos 100%, um intervalo de confiança inferior 95.0% para média de -2,58% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 63,41%. A média global de 30,41% representa o total dos resultados obtidos nas atividades das empresas, o que significa que estas ainda têm uma margem significativa para cobrir os custos decorrentes da contratação de nova dívida. Em termos da análise dos setores, verifica-se que o setor indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam valores inferiores (18,84%= -11,57%; 28,40%= -2,01%) em comparação aos valores globais da amostra e o fabrico de mobiliário e de colchões um valor superior (43,94%= +13,53%).

Tabela 10. Estatísticas descritivas do modelo 1- investimento

Variáveis	Setor			Global	
	A	B	C		
TxINV	Média	0,073	0,085	0,077	0,079
	Desvio padrão	0,185	0,150	0,216	0,180
	CL inferior 95.0% para média	0,060	0,077	0,062	0,073
	CL superior 95.0% para média	0,086	0,093	0,091	0,086
Peso CF	Média	0,188	0,284	0,439	0,304
	Desvio padrão	1,317	11,210	9,662	9,146
	CL inferior 95.0% para média	0,096	-0,322	-0,207	-0,026
	CL superior 95.0% para média	0,281	0,890	1,086	0,634
END	Média	0,733	0,696	0,693	0,705
	Desvio padrão	0,391	0,455	0,341	0,408
	CL inferior 95.0% para média	0,705	0,671	0,670	0,690
	CL superior 95.0% para média	0,760	0,720	0,715	0,719
DIV	Média	0,015	0,017	0,0128	0,015
	Desvio padrão	0,018	0,019	0,0148	0,018
	CL inferior 95.0% para média	0,014	0,016	0,0118	0,014
	CL superior 95.0% para média	0,016	0,018	0,0138	0,016
RENT	Média	0,032	0,052	0,023	0,039
	Desvio padrão	0,371	0,116	0,144	0,220
	CL inferior 95.0% para média	0,006	0,046	0,014	0,031
	CL superior 95.0% para média	0,058	0,059	0,032	0,047

Nota: A- Indústria de vestuário, B- Indústria de calçado, C- Fabrico de mobiliário e de colchões, CL- Intervalos de confiança, TxINV- Taxa de investimento, Peso CF- Peso dos custos financeiros, END- Endividamento, DIV- Custo efetivo da dívida, RENT- Rendibilidade

Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito à variável endividamento (Tabela10), observa-se que as empresas apresentam, em média, um endividamento alto, cerca de 70,45% com um desvio de padrão de 40,81%. Isto significa que, em relação ao ativo das empresas, o passivo representa um grande peso, por outras palavras as empresas dependem do acesso a capitais alheios para o normal financiamento das atividades e desenvolvimento dos negócios das empresas. Em relação à análise das estatísticas descritivas entre os setores, verifica-se que os setores indústria de calçado e fabrico de mobiliário e de colchões atingem médias semelhantes à média global e o setor indústria de vestuário apresenta um valor mais elevado, de 73,28%, ou seja, uma diferença positiva de 2,83%.

Em termos de custo efetivo da dívida, observa-se uma percentagem média de 1,51%, com um desvio padrão de 1,76%, ou seja, os custos financeiros (juros suportados) são reduzidos face ao passivo total.

Em relação à análise entre os setores, verifica-se que os setores indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam valores superiores (+0,001% e +0,15%) em comparação ao valor global e o setor fabrico de mobiliário e colchões um valor inferior (-0,23%).

Relativamente à rendibilidade, observa-se uma média de 3,86% com um desvio de 21,98%, um intervalo de confiança inferior 95.0% para média de 3,07% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 4,65%. Em relação à análise dos setores, verifica-se que o setor indústria de calçado atinge o valor mais elevado, em termos médios, da variável rendibilidade de 5,24%, o que perfaz um resultado acima de 1,38% em comparação ao valor médio global. Em contrapartida o setor fabrico de mobiliário e colchões apresenta, em termos médios, o valor mais baixo de 12,83%.

A Tabela 11 descreve as estatísticas descritivas das variáveis consideradas em relação ao período pré-COVID-19 e o período crise COVID-19.

Tabela 11. Estatísticas descritivas do modelo 1- investimento nos anos 2018-2020

Variáveis		Anos		
		2018	2019	2020
TxINV	Média	0,071	0,058	0,048
	Desvio padrão	0,149	0,174	0,096
Peso	Média	0,155	-0,014	-0,025
	CF	Desvio padrão	0,294	2,050
END	Média	0,699	0,678	0,669
	Desvio padrão	0,360	0,353	0,314
DIV	Média	0,010	0,009	0,007
	Desvio padrão	0,012	0,009	0,008
RENT	Média	0,033	-0,023	0,008
	Desvio padrão	0,113	0,634	0,169

Nota: TxINV- Taxa de investimento, Peso CF- Peso dos custos financeiros, END- Endividamento, DIV- Custo efetivo da dívida, RENT- Rendibilidade

Fonte: Elaboração própria.

Através da análise da Tabela 11, constata-se que durante o primeiro ano da crise COVID-19, em termos médios, a taxa de investimento, o peso dos custos financeiros, o endividamento e o custo efetivo da dívida diminuíram em comparação ao último ano do período pré-crise (-0,98%; -1,11%; -0,98% e -0,12%, respetivamente). Em contrapartida a rendibilidade aumentou no primeiro ano da crise COVID-19, em comparação ao ano anterior (2019), resultando numa diferença de 3,13%. Em relação ao desvio de padrão durante o primeiro ano da crise COVID-19 em ambas as variáveis houve uma diminuição do mesmo, nomeadamente: -7,81%; -35%; -57%; -0,12%; -46,44%. Em comparação entre os valores médios globais e valores médios do primeiro ano da crise COVID-19 das variáveis, é possível afirmar

que a taxa de investimento, o peso dos custos financeiros, o custo efeito da dívida e a rentabilidade atingem valores inferiores no primeiro ano da crise COVID-19, enquanto o endividamento é praticamente igual. Posto isto, é previsível que exista uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira, no que respeita aos investimentos das empresas, uma vez que quase todas as variáveis do primeiro modelo se comportam nesse sentido.

3.2.2. Financiamento

Nesta subsecção analisa-se a tendência das variáveis dependentes e independentes do modelo 2-endividamento, através da análise descritiva recorrendo às medidas estatísticas média, desvio padrão, intervalo de confiança inferior 95.0% para a média e o intervalo de confiança superior 95.0% para a média (Tabela 12), cujo objetivo é verificar se houve impacto da crise COVID-19 na capacidade financeira das empresas, especificamente o financiamento.

De acordo com a Tabela 12 o endividamento total apresenta uma média global de 70,45% com um desvio padrão de 40,81%, e o endividamento de longo prazo apresenta uma média global de 22,89% com um desvio padrão de 29,88%. Comparando as estatísticas entre os setores, observa-se que no endividamento global os setores indústria de calçado e fabrico de mobiliário e colchões apresentam valores semelhantes ao valor global, enquanto o setor indústria de vestuário apresenta uma média superior à média global, de 73,28%, ou seja, uma diferença de 2,83%. No endividamento a longo prazo o setor indústria de vestuário e o setor fabrico de mobiliário e colchões apresentam uma maior média em comparação à global (+1,39% e +3,88%, na respetiva ordem) e o setor indústria de calçado apresenta uma média inferior (-3,35%).

Em relação às variáveis independentes, a tangibilidade do ativo apresenta uma média global de 24,43%, ou seja, um quarto do ativo das empresas é composto por ativos fixos. Detém um desvio padrão global de 17,68%, um intervalo de confiança inferior 95.0% para média de 23,79% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 25,06%. Em relação à análise dos setores, verifica-se que os setores indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam médias semelhantes à média global, enquanto o setor fabrico de mobiliário e colchões apresenta uma média superior à média global, de 26,24% (+1,81%).

A variável depreciações e amortizações apresenta um peso reduzido em relação ao ativo, possuindo uma média de 4,94%, com um desvio padrão de 4,18%. Em relação à análise entre os setores, observa-se no setor indústria de vestuário e no setor fabrico de mobiliário e colchões resultados inferiores em comparação à média global, de 4,50% e 4,11% respetivamente, e o setor indústria de calçado uma média superior de 4,74%.

Tabela 12. Estatísticas descritivas do modelo 2- financiamento

Variáveis	Setor			Global	
	A	B	C		
TDTA	Média	0,733	0,696	0,693	0,705
	Desvio padrão	0,391	0,455	0,341	0,408
	CL inferior 95.0% para média	0,705	0,671	0,670	0,690
	CL superior 95.0% para média	0,760	0,720	0,715	0,719
LTDTA	Média	0,243	0,195	0,268	0,229
	Desvio padrão	0,310	0,216	0,381	0,299
	CL inferior 95.0% para média	0,221	0,184	0,242	0,218
	CL superior 95.0% para média	0,265	0,207	0,293	0,240
TANG	Média	0,235	0,238	0,262	0,244
	Desvio padrão	0,196	0,160	0,183	0,177
	CL inferior 95.0% para média	0,221	0,229	0,250	0,238
	CL superior 95.0% para média	0,249	0,246	0,275	0,251
DEPREC	Média	0,045	0,057	0,041	0,049
	Desvio padrão	0,043	0,044	0,035	0,042
	CL inferior 95.0% para média	0,042	0,055	0,039	0,048
	CL superior 95.0% para média	0,048	0,060	0,043	0,051
CAPEX	Média	0,057	0,068	0,051	0,060
	Desvio padrão	0,125	0,092	0,102	0,105
	CL inferior 95.0% para média	0,048	0,063	0,044	0,056
	CL superior 95.0% para média	0,066	0,073	0,058	0,064
STOCKS	Média	0,125	0,145	0,271	0,176
	Desvio padrão	0,170	0,140	0,221	0,185
	CL inferior 95.0% para média	0,113	0,138	0,256	0,170
	CL superior 95.0% para média	0,137	0,153	0,286	0,183
RENT	Média	0,076	0,109	0,064	0,087
	Desvio padrão	0,372	0,122	0,145	0,222
	CL inferior 95.0% para média	0,050	0,102	0,054	0,079
	CL superior 95.0% para média	0,103	0,115	0,073	0,095

Nota: A- Indústria de vestuário, B- Indústria de calçado, C- Fabrico de mobiliário e de colchões, CL- Intervalos de confiança, TDTA- Endividamento total, LTDTA- Endividamento de longo prazo, TANG- Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional

Fonte: Elaboração própria.

A variável CAPEX (Tabela 12), despesas de capital em ativos e outros investimentos, apresenta também um peso reduzido em relação ao ativo, contendo uma média de 6,02%, com um desvio de padrão de 10,46%, um intervalo de confiança inferior 95.0 para média de 5,64% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 6,40%. No que diz respeito à análise dos setores, verifica-se que no setor indústria de vestuário e no setor fabrico de mobiliário e colchões uma média inferior à média global de 5,73% e 5,08%. Em contrapartida o setor indústria de calçado apresenta uma média superior em comparação à média global de 6,81%, o que perfaz um resultado acima de 0,79%.

Na variável STOCKS, relacionada com a composição do ativo, observa-se que as empresas detêm um peso médio dos inventários no ativo igual a 17,64%. A variável contém um desvio de padrão de 18,51%,

um intervalo de confiança inferior 95.0% para a média de 16,98% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 18,31%. Em relação à análise entre os setores, verifica-se que o setor indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam uma média inferior à média global (-5,14% e -3,13%, respetivamente) e o setor fabríco de mobiliário e colchões uma média superior de 27,04%, ou seja, uma diferença positiva de 9,40%.

A variável RENT, relacionada com a demonstração de resultados, apresenta uma média global de 8,72%, com um desvio de padrão de 22,25%, um intervalo de confiança inferior 95.0% para a média de 7,92% e um intervalo de confiança superior 95.0% para a média de 9,52%. Em relação à análise entre os setores, verifica-se que o setor indústria de vestuário e o setor fabríco de mobiliário e colchões apresenta uma média inferior à média global (- 1,05% e -2,35%) e o setor indústria de calçado uma média significativamente maior à média global (+2,17%).

A Tabela 13 descreve as estatísticas descritivas das variáveis consideradas no modelo 2 – financiamento em relação ao período pré-COVID-19 e o período crise COVID-19.

Tabela 13. Estatísticas descritivas do modelo 2- financiamento nos anos 2018-2020

Variáveis		Anos		
		2018	2019	2020
TDTA	Média	0,699	0,678	0,668
	Desvio padrão	0,360	0,353	0,314
LTDTA	Média	0,214	0,249	0,296
	Desvio padrão	0,216	0,510	0,296
TANG	Média	0,258	0,258	0,237
	Desvio padrão	0,183	0,193	0,176
DEPREC	Média	0,041	0,039	0,037
	Desvio padrão	0,032	0,038	0,029
CAPEX	Média	0,056	0,044	0,042
	Desvio padrão	0,098	0,122	0,072
STOCKS	Média	0,162	0,162	0,154
	Desvio padrão	0,181	0,180	0,161
RENT	Média	0,074	0,016	0,045
	Desvio padrão	0,107	0,632	0,172

Nota: TDTA- Endividamento total, LTDTA- Endividamento de longo prazo, TANG- Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com a tabela acima mencionada (Tabela 13), é possível afirmar que durante o primeiro ano da crise COVID-19, em termos médios, o endividamento global, a tangibilidade do ativo, as depreciações e amortizações, a proxy do crescimento da empresa e os inventários diminuíram em comparação ao último ano do período pré-crise, nomeadamente: -0,98%; -2,17%; - 0,21%; - 0,21%; -

0,82%. Por outro lado, o endividamento a longo prazo e a rentabilidade operacional aumentaram em 2020, primeiro ano da crise, em comparação a 2019, resultando num aumento no endividamento a longo prazo de 4,67% e na rentabilidade operacional de 2,93%. Quanto ao desvio padrão durante o primeiro ano da crise COVID-19 em ambas as variáveis houve uma diminuição do mesmo. Em relação à comparação entre os valores médios do primeiro ano da crise pandémica e os valores médios globais, observa-se que o endividamento total, a tangibilidade do ativo, as depreciações e amortizações, a *proxy* do crescimento da empresa, os inventários e a rentabilidade operacional sofrem uma diminuição durante o primeiro ano da crise da COVID-19, enquanto o endividamento a longo prazo aumentou. Desta forma, é plausível a existência de uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira, no que toca aos financiamentos das empresas, dado que quase todas as variáveis do segundo modelo se compartam nesse sentido.

3.2.3. Desempenho financeiro

Na Tabela 14 é apresentado as estatísticas descritivas de ambas as variáveis dependentes e independentes do modelo 3- desempenho financeiro, cujo objetivo é verificar se houve impacto da crise COVID-19 na capacidade financeira das empresas, no que toca ao desempenho financeiro.

Os resultados apresentados na Tabela 14 evidenciam, que em termos médios, para o período entre 2005 e 2020 as empresas da amostra registaram um ROA positivo, na casa dos 3,45%, com um desvio padrão de 23,00%. Em relação aos setores, verifica-se que o setor indústria de vestuário e o setor fabrico de mobiliário e colchões apresentam uma média inferior à média global, 2,61% e 1,85%, enquanto o setor indústria de calçado atinge uma média superior de 4,99%.

Em relação às variáveis independentes do modelo, verifica-se que as relacionadas com a composição do ativo apresentam na sua maioria um peso significativo no ativo, como os inventários, diferimentos, disponibilidades, possuindo uma média na casa dos 61,24%, 78,78% e 16,80% e um desvio de padrão na casa dos 26,89%, 23,96% e 17,85% respetivamente. Em contrapartida o investimento bruto apresenta um peso reduzido em relação ao ativo, com uma média de 7,94% e um desvio de padrão de 18,04%. No que respeita à análise entre os setores, observa-se que nas variáveis com um peso significativo no ativo, os setores indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam médias inferiores às médias globais, enquanto o setor fabrico de mobiliário e colchões apresenta médias superiores às médias globais. Já a variável investimento bruto apresenta uma média superior apenas no setor indústria de calçado, na ordem dos 8,53% (+0,59%) em comparação à média global e detém uma média inferior nos setores indústria de vestuário e fabrico de mobiliário e colchões, na ordem dos 7,28% e 7,65% respetivamente.

Em relação às variáveis relacionadas com a composição do capital próprio, como o capital social, os resultados transitados e as prestações suplementares, observa-se em todas um peso reduzido em

relação ao ativo. A variável capital social e a variável resultados transitados apresentam uma média positiva, na casa dos 9,42% e 4,91%. Em contrapartida a variável resultados transitados apresenta uma média negativa de 0,83%, com um desvio padrão de 42,94%. De realçar que as empresas com um capital próprio negativo se encontram possivelmente numa situação de falência técnica. Quanto à análise entre os setores, verifica-se que na variável capital social os setores indústria de vestuário e fabrico de mobiliário e de colchões apresentam médias superiores à média global, enquanto o setor indústria de calçado apresenta média inferior à média global. Na variável resultados transitados apenas o setor da indústria de calçado apresenta uma média superior e positiva à global, na ordem dos 3,15%. Na variável prestações suplementares os setores indústria de vestuário e indústria de calçado apresentam uma média inferior à média global, de 3,16% e 2,40% respetivamente (ver Tabela 14).

Tabela 14. Estatísticas descritivas do modelo 3- desempenho financeiro

Variáveis	Setor			Global	
	A	B	C		
ROA	Média	0,026	0,050	0,018	0,034
	Desvio padrão	0,375	0,149	0,144	0,230
GFF	Média	0,011	0,012	0,008	0,011
	Desvio padrão	0,013	0,015	0,010	0,013
PCB	Média	0,052	0,072	0,051	0,060
	Desvio padrão	0,099	0,101	0,082	0,096
TP	Média	0,747	0,682	0,700	0,705
	Desvio padrão	0,737	0,284	0,516	0,506
CS	Média	0,101	0,076	0,116	0,094
	Desvio padrão	0,125	0,099	0,118	0,113
RESULT	Média	-0,048	0,031	-0,033	-0,008
	Desvio padrão	0,569	0,252	0,490	0,429
INV	Média	0,663	0,665	0,486	0,612
	Desvio padrão	0,270	0,255	0,246	0,270
DIF	Média	0,790	0,808	0,755	0,788
	Desvio padrão	0,253	0,244	0,217	0,240
INVES	Média	0,073	0,085	0,077	0,079
	Desvio padrão	0,185	0,150	0,216	0,180
PNCB	Média	0,163	0,141	0,199	0,164
	Desvio padrão	0,299	0,196	0,365	0,283
PREST	Média	0,032	0,024	0,103	0,049
	Desvio padrão	0,112	0,057	0,185	0,126
DISPO	Média	0,184	0,198	0,108	0,168
	Desvio padrão	0,191	0,188	0,130	0,179

Nota: A- Indústria de vestuário, B- Indústria de calçado, C- Fabrico de mobiliário e de colchões, CL- Intervalos de confiança, ROA- *Return on assets*, GFF- Gastos financeiros de financiamento, PCB- Passivo corrente: bancos, TP- Total de passivo, CS- Capital social, RESULT- Resultados transitados, INV- Inventários, DIF- Diferimentos, INVES- Investimento bruto, PNCB- Passivo não corrente: bancos, PREST- Prestações suplementares, DISPO- Disponibilidades

Fonte: Elaboração própria.

Em relação às variáveis relacionadas com a composição do passivo, como passivo corrente-bancos, total do passivo e o passivo não corrente-bancos, verifica-se que na sua maioria estas apresentam um peso significativo em relação ao ativo, nomeadamente: 6,03%; 70,46% e 16,39% (ver Tabela 14). De acordo com as médias das variáveis passivo corrente-bancos e passivo não corrente-bancos, pode-se concluir que as empresas apresentam maiores financiamentos não correntes em comparação aos financiamentos correntes. Quanto à análise entre os setores, a variável passivo corrente-banco apresenta nos setores indústria de vestuário e fabrico de mobiliário e de colchões uma média inferior à média global. A variável total do passivo no setor indústria de vestuário detém uma média significativamente maior à média global, na ordem dos 74,73%. Na variável passivo não corrente-bancos, o setor indústria de calçado apresenta a média mais baixa, na ordem dos 14,15% e o setor fabrico de mobiliário e colchões a média mais alta, na ordem dos 19,91%.

Em relação à variável relacionada com a demonstração de resultados, os gastos financeiros de financiamento, esta apresenta uma média de 1,06%, com um desvio de padrão de 1,31%. Quanto à análise de setores, verifica-se que o setor fabrico de mobiliário e colchões detém a média mais baixa, na ordem dos 0,84% e o setor indústria de calçado a média mais alta, na ordem dos 11,99%.

A Tabela 15 descreve as estatísticas descritivas das variáveis consideradas no modelo 3 – desempenho financeiro em relação ao período pré-COVID-19 e o período crise COVID-19. Na Tabela 15 observa-se que durante o primeiro ano da crise COVID-19, em termos médios, os gastos financeiros de financiamento, o passivo corrente-banco, o total do passivo, o capital social, os resultados transitados e o investimento bruto diminuíram em comparação ao ano de 2019. Por outro lado, o ROA, o inventário, os deferimentos, o passivo não corrente-bancos, as prestações suplementares e as disponibilidades aumentaram em 2020 em comparação a 2019. Em relação à comparação entre os valores médios do primeiro ano da crise pandémica e os valores médios globais, observa-se que na maioria das variáveis apresentam uma média inferior em 2020, primeiro ano da crise COVID-19. Posto isto, é previsível que exista uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira, no que respeita ao desempenho financeiro das empresas, uma vez que quase todas as variáveis do terceiro modelo se comportam nesse sentido.

Tabela 15. Estatísticas descritivas do modelo 3- desempenho financeiro nos anos 2018-2020

Variáveis		Anos		
		2018	2019	2020
ROA	Média	0,026	-0,029	0,003
	Desvio padrão	0,114	0,633	0,172
GFF	Média	0,007	0,006	0,006
	Desvio padrão	0,008	0,007	0,008
PCB	Média	0,066	0,065	0,058
	Desvio padrão	0,111	0,095	0,085
TP	Média	0,648	0,738	0,707
	Desvio padrão	0,329	1,078	0,499
CS	Média	0,082	0,093	0,084
	Desvio padrão	0,093	0,137	0,102
RESULT	Média	0,034	-0,030	-0,032
	Desvio padrão	0,303	0,645	0,549
INV	Média	0,553	0,549	0,576
	Desvio padrão	0,216	0,222	0,207
DIF	Média	0,710	0,709	0,729
	Desvio padrão	0,197	0,198	0,184
INVES	Média	0,071	0,058	0,048
	Desvio padrão	0,149	0,174	0,096
PNCB	Média	0,173	0,195	0,243
	Desvio padrão	0,199	0,504	0,280
PREST	Média	0,048	0,056	0,060
	Desvio padrão	0,107	0,163	0,221
DISPO	Média	0,193	0,183	0,221
	Desvio padrão	0,196	0,194	0,186

Nota: ROA- *Return on assets*, GFF- Gastos financeiros de financiamento, PCB- Passivo corrente: bancos, TP- Total de passivo, CS- Capital social, RESULT- Resultados transitados, INV- Inventários, DIF- Diferimentos, INVES- Investimento bruto, PNCB- Passivo não corrente: bancos, PREST- Prestações suplementares, DISPO- Disponibilidades

Fonte: Elaboração própria

3.3. Matriz de correlações

Nesta subsecção são apresentadas as matrizes de correlação entre as variáveis independentes e dependentes de cada modelo para a amostra total a partir do coeficiente de correlação de Pearson. A correlação de Pearson mede o grau de relação linear entre cada par de variáveis, onde os valores de correlação variam entre -1 e 1. Também através da análise deste mesmo coeficiente analisa-se a existência de multicolinearidade entre as variáveis independentes, que pode ocorrer em regressões onde as variáveis independentes estão altamente correlacionadas.

Na Tabela A1 (Anexo, p. 100) está presente a matriz de correlação entre as variáveis independentes e dependentes do primeiro modelo - investimento. Através da análise da tabela, verifica-se que não existe multicolinearidade entre as variáveis explicativas, dado que nenhum par de variáveis atingiu um grau de correlação superior a 50%.

Em relação aos resultados das correlações entre a variável dependente e as variáveis independentes observa-se que o coeficiente de correlação entre a taxa de investimento e o peso dos custos financeiros é positiva (mas fraca). Verifica-se ainda: 1) a existência de uma correlação positiva (mas fraca) entre o endividamento e a taxa de investimento; 2) uma correlação negativa entre o custo efetivo da dívida e a taxa de investimento; 3) a existência de uma correlação positiva entre a rentabilidade e a taxa de investimento; 4) a existência de uma correlação positiva entre a variável *dummy* crise financeira de 2008 e a taxa de investimento; 5) a existência de uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise das dívidas soberanas europeias e a taxa de investimento; 6) a existência de uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e a taxa de investimento; e, por último 7) a existência de uma correlação negativa entre a dimensão e taxa de investimento. De realçar que a correlação entre a variável *dummy* crise COVID-19 e taxa de investimento (-5,3%) suporta as hipóteses de estudo H_{1a} e H_{1b}, por um lado ao aumentar o impacto da crise o investimento diminui, tendo assim a crise pandémica um impacto negativo nos investimentos das empresas, e por outro lado o aumento da taxa de investimento diminui o impacto da crise pandémica, ou seja, as empresas com maior possibilidade de investir obtêm uma capacidade mais elevada durante a crise pandémica.

Assim, é possível concluir-se relativamente à rentabilidade, que enquanto o valor desta sobe, o valor da taxa de investimento sobe igualmente. Por outro lado, quanto às variáveis custo efetivo da dívida e dimensão, verifica-se que enquanto o valor destas variáveis sobe, o valor da taxa de investimento desce. As variáveis peso dos custos financeiros e endividamento, apresentam correlações inferiores a 1%, ou seja, os valores destas são praticamente nulos, pelo que não se pode retirar conclusões dos mesmos.

As Tabela A2 e Tabela A3 (Anexo, pp. 100-101) apresentam os resultados das correlações entre variáveis do modelo 2 - financiamento. De acordo com as tabelas, é possível afirmar que não existe multicolinearidade entre as variáveis explicativas, dado que nenhum par de variáveis atingiu um grau de correlação superior a 50%.

No que diz respeito aos resultados das correlações entre as variáveis dependentes e as variáveis independentes observa-se na variável dependente endividamento total as seguintes correlações: uma correlação positiva (mas fraca) entre a tangibilidade do ativo e o endividamento total; uma correlação positiva entre as depreciações e amortizações e o endividamento total; uma correlação positiva (mas fraca) entre a proxy do crescimento da empresa e o endividamento total, uma relação negativa entre os inventários e o endividamento total; uma correlação positiva entre a rentabilidade operacional e o endividamento total; uma relação positiva entre a variável *dummy* crise financeira de 2008 e o endividamento total; uma relação positiva entre a variável *dummy* crise das dívidas soberanas europeias

e o endividamento total; uma relação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o endividamento total; e uma relação negativa entre a dimensão e o endividamento total. Quanto à variável dependente endividamento a longo prazo verifica-se as seguintes correlações: uma correlação positiva entre a tangibilidade do ativo e o endividamento a longo prazo; uma correlação positiva entre as depreciações e amortizações e o endividamento a longo prazo; uma correlação positiva entre a *proxy* do crescimento da empresa e o endividamento a longo prazo; uma correlação negativa entre os inventários e o endividamento a longo prazo; uma correlação negativa entre a rentabilidade operacional e o endividamento a longo prazo; uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise financeira de 2008 e o endividamento a longo prazo; uma correlação positiva entre a variável *dummy* crise das dívidas soberanas europeias e o endividamento a longo prazo; uma correlação positiva entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o endividamento a longo prazo; e por fim uma relação negativa entre a dimensão e o endividamento a longo prazo. De evidenciar que a correlação positiva entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o endividamento a longo prazo suporta as hipóteses de estudo H1a e H1b, dado que um aumento de endividamento das empresas aumenta o impacto da COVID-19 e se as empresas apresentarem uma melhor capacidade de financiarem-se (menor endividamento) conseguem obter melhores resultados durante a crise COVID-19.

Assim, é possível afirmar que relativamente à variável dependente endividamento total, as variáveis depreciações e amortizações e rentabilidade operacional, quando estas sobem o endividamento total sobe igualmente. Por outro lado, se as variáveis inventário e dimensão sobem o endividamento total desce. As variáveis tangibilidade do ativo e *proxy* do crescimento da empresa, apresentam correlações inferiores a 1%, ou seja, os valores destas são praticamente nulos, pelo que não se pode retirar conclusões das mesmas. Em relação à variável dependente endividamento a longo prazo, conclui-se que a tangibilidade do ativo, depreciações e amortizações e *proxy* do crescimento da empresa quando sobem, o endividamento a longo prazo também sobe. Em contrapartida, quando a rentabilidade operacional e dimensão subirem, o endividamento a longo prazo desce.

Por fim, a Tabela A4 (Anexo, p. 102) exhibe a matriz de correlação entre as variáveis do terceiro modelo - desempenho financeiro. De acordo com os resultados da tabela, verifica-se que o capital próprio é excluído no modelo, uma vez que apresenta multicolinearidade entre as diversas variáveis. As restantes variáveis na sua maioria atingem um grau de correlação inferior a 50%.

Em relação aos resultados das correlações entre a variável dependente e as variáveis independentes do terceiro modelo, observa-se: uma correlação negativa entre os gastos financeiros de financiamento e o ROA; uma correlação negativa entre o passivo corrente-banco e o ROA; uma correlação negativa entre o total do passivo e o ROA; uma correlação negativa entre o capital social e o ROA; uma correlação positiva entre os resultados transitados e o ROA; uma correlação positiva entre o inventário e o ROA; uma correlação positiva entre os diferimentos e o ROA; uma correlação negativa entre o número de trabalhadores e o ROA; uma correlação positiva entre o investimento e o ROA; uma correlação negativa

entre o passivo não corrente-banco e o ROA; uma correlação negativa entre as prestações suplementares e o ROA; uma correlação positiva entre as disponibilidades e o ROA; uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise financeira de 2008 e o ROA; uma correlação positiva entre a variável *dummy* crise das dívidas soberanas europeias e o ROA; uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o ROA; e uma correlação positiva entre a dimensão e o ROA. De realçar que a correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o ROA suporta as hipóteses de estudo H_{1a} e H_{1b} , isto porque um aumento de ROA das empresas proporciona uma diminuição no impacto da crise COVID-19 e se as empresas apresentarem um melhor desempenho financeiro conseguem melhores resultados durante a pandemia.

Assim, é possível concluir que se as variáveis resultados transitados, inventário, diferimentos, investimento, disponibilidades e dimensão subirem o ROA sobe igualmente. O resto das variáveis explicativas detêm uma correlação negativa com a variável dependente, ou seja, quando estas sobem o ROA desce.

3.4. Análise dos modelos/Inquérito e validação das hipóteses

3.4.1. Análise do investimento

Nesta subsecção apresenta-se os resultados obtidos por intermédio da técnica da regressão pelo método dos mínimos quadrados, de modo a avaliar o impacto das diferentes variáveis independentes sobre as variáveis dependentes dos modelos. Em primeiro, o modelo investimento apresenta um coeficiente de determinação, R^2 , de 0,011, ou seja, 1,1% da variável taxa de investimento consegue ser explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo. Desta forma, verifica-se que este modelo, nesta amostra, tem um poder explicativo bastante fraco quanto aos fatores determinantes na taxa de investimento das empresas em estudo. O modelo não mostra autocorrelação entre as variáveis uma vez que o teste *Durbin-Watson* tem o valor de 1,832 sendo, desta forma, os resíduos independentes (Tabela A5; Gráfico A1 e Gráfico A2).

Tendo em conta a análise dos respetivos coeficientes de regressão, verifica-se a partir da Tabela 16 que as variáveis independentes não apresentam problemas de multicolinearidade dado que todas apresentam fator VIF inferiores a 10.

Tabela 16. Análise de regressão do modelo 1- investimento

$$TxINV = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 PESOCF_{i,t} + \beta_7 END_{i,t} + \beta_8 DIV_{i,t} + \beta_9 RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados		Estatísticas de colinearidade		
		B	Erro Erro	Beta	t	p-value	Tolerância	VIF
1	(Constante)	,089	,032		2,752	,006		
	Peso CF	1,824E-5	,000	,001	,050	,960	,990	1,010
	END	,026	,009	,073	3,015	,003	,566	1,768
	DIV	-,291	,201	-,028	-1,446	,148	,875	1,143
	RENT	,090	,020	,109	4,488	<,001	,569	1,758
	CRISEF	,020	,013	,032	1,595	,111	,858	1,166
	CRISED	-,006	,008	-,016	-,840	,401	,896	1,115
	COVID	-,033	,012	-,051	-2,692	,007	,929	1,076
	DIM	-,002	,002	-,014	-,769	,442	,955	1,047

Nota: Variável Dependente: TxINV- Taxa de investimento, Peso CF- Peso dos custos financeiros, END- Endividamento, DIV- Custo efetivo da dívida, RENT- Rendibilidade, CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios, B- Beta, p-value- nível de significância, VIF- Fator de inflação de variância

Fonte: Elaboração própria

Pela análise da Tabela 16 é possível afirmar que a relação entre a taxa de investimento e o peso dos custos financeiros é positiva e não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%. Verifica-se ainda: 1) uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância 1% e 5% entre a taxa de investimento e endividamento, ou seja, maiores níveis de endividamento correspondem maiores níveis de investimento; 2) uma relação negativa, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a taxa de investimento e o custo efetivo da dívida; 3) uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a taxa de investimento e a rendibilidade, isto é um aumento na rendibilidade proporciona maiores níveis de investimento; 4) uma relação positiva, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a taxa de investimento e o impacto da crise financeira de 2008; 5) uma relação negativa e estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a taxa de investimento e o impacto da crise das dívidas soberanas europeias; 6) uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 1% e 5% entre a taxa de investimento e o impacto da crise COVID-19, ou seja um aumento do impacto da crise COVID-19 diminui a taxa de investimento. Esta relação negativa suporta as hipóteses de estudo H1a e H1b. 7) uma relação negativa e estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a taxa de investimento e a dimensão do volume de negócios das empresas.

3.4.2. Análise do financiamento

No que diz respeito ao segundo modelo (financiamento), procedeu-se à determinação da relação entre as variáveis em estudo, por intermédio de uma regressão linear, para a variável dependente endividamento total e uma regressão também linear, para a variável dependente endividamento a longo prazo, ambas pelo método dos mínimos quadrados. O modelo com a variável endividamento total apresenta um coeficiente de determinação, R^2 , de 0,025, ou seja, 2,5% da variável endividamento total consegue ser explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo. Deste modo verifica-se que o poder explicativo deste modelo, nesta amostra, é bastante fraco quanto aos fatores determinantes do endividamento total das empresas em estudo. O modelo apresenta autocorrelação positiva entre as variáveis, dado que o teste *Durbin-Watson* tem o valor de 0,920, no entanto apresenta normalidade nos resíduos (Tabela A6; Gráfico A3 e Gráfico A4).

Em relação à análise dos respetivos coeficientes de regressão, verifica-se a partir da Tabela 17 que as variáveis independentes não apresentam problemas de multicolinearidade dado que todas apresentam fator VIF inferiores a 10.

De acordo com a Tabela 17 é possível afirmar que existe uma relação positiva, mas não estatisticamente significativa, para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento total e a tangibilidade do ativo, assim como entre o endividamento total e as depreciações e amortizações. A relação entre o endividamento total e a *proxy* do crescimento da empresa é negativa, não estatisticamente significativa, para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%. A relação entre endividamento total e os inventários também é negativa, mas não estatisticamente significativa. A relação entre o endividamento total e a rendibilidade operacional é positiva, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de confiança habituais. No entanto, se considerar o nível de significância de 10%, esta relação torna-se estatisticamente significativa. A relação entre o endividamento total e o impacto da crise financeira de 2008 é positiva e estatisticamente significativa, apenas se considerar o nível de significância de 10%. A relação entre o endividamento total e impacto da crise das dívidas soberanas europeias é positiva, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%. A relação entre o endividamento total e o impacto da crise COVID-19 é negativo, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância habituais.

Já o modelo com a variável endividamento a longo prazo apresenta um coeficiente de determinação, R^2 , de 0,344, ou seja, 34,4% da variável endividamento a longo prazo consegue ser explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo, sendo que a restante variabilidade seja explicada por fatores não incluídos no modelo. O modelo apresenta também uma autocorrelação positiva entre as variáveis dado que o teste *Durbin-Watson* tem o valor de 0,761, no entanto apresenta normalidade nos resíduos (Tabela A7; Gráfico A5 e Gráfico A6).

De acordo com a Tabela 18, conclui-se que as variáveis independentes não apresentam problemas de multicolinearidade uma vez que todas apresentam VIF inferiores a 10.

Tabela 17. Análise de regressão do modelo 2- financiamento (TDTA)

$$TDTA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 DEPREC_{i,t} + \beta_8 CAPEX_{i,t} + \beta_9 STOCKS_{i,t} + \beta_{10} RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados			Estatísticas de colinearidade		
	B	Erro	Beta	t	p-value	Tolerância	VIF	
2a	(Constante)	1,224	,072		17,083	<,001		
	TANG	,001	,048	,000	,019	,985	,784	1,275
	DEPREC	,130	,202	,013	,644	,520	,778	1,285
	CAPEX	-,039	,076	-,010	-,510	,610	,875	1,143
	STOCKS	-,066	,043	-,030	-1,524	,128	,870	1,149
	RENT	,058	,034	,032	1,694	,090	,957	1,045
	CRISEF	,050	,027	,035	1,807	,071	,904	1,106
	CRISED	,020	,017	,022	1,145	,252	,888	1,126
	COVID	-,021	,028	-,014	-,754	,451	,934	1,071
	DIM	-,038	,005	-,140	-7,631	<,001	,980	1,020

Nota: Variável Dependente: TDTA- Endividamento total, TANG- Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional; CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios, B- Beta; p-value- nível de significância; VIF- Fator de inflação de variância

Fonte: Elaboração própria

Pela análise da Tabela 18 verifica-se que a relação entre o endividamento a longo prazo e a tangibilidade do ativo é positiva, mas não é estatisticamente significativa, para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%. Uma relação positiva e estatisticamente significativa (para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%) entre o endividamento a longo prazo e depreciações e amortizações, ou seja, um aumento das depreciações e amortizações leva a um aumento no endividamento a longo prazo. Uma relação positiva, mas apenas estatisticamente significativa para o nível de significância de 10%, entre o endividamento a longo prazo e a proxy do crescimento da empresa. Uma relação negativa, mas não é estatisticamente significativa, para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%, entre o endividamento a longo prazo e os inventários. Uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e rendibilidade operacional, ou seja, maiores níveis de rendibilidade operacional correspondem menores níveis de endividamento a longo prazo. Uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e o impacto da crise financeira de 2008. Por outras palavras, um aumento no endividamento a longo prazo leva a uma diminuição no impacto da crise financeira de 2008, o que contradiz o impacto de uma crise económica e financeira, dado que o esperado é com um

aumento no impacto da crise leve a um aumento no endividamento a longo prazo. Uma relação positiva, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e o impacto da crise das dívidas soberanas europeias. Uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e o impacto da crise COVID-19, ou seja, um aumento do impacto da crise COVID-19 proporciona um aumento do endividamento a longo prazo. Esta relação positiva suporta as hipóteses de estudo H_{1a} e H_{1b}. Por fim, existe uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e a dimensão das empresas, medida pelo volume de negócios, ou seja, maiores níveis de volume de negócios proporcionam menores níveis de endividamento a longo prazo.

Tabela 18. Análise de regressão do modelo 2- financiamento (LTDTA)

$$LTDTA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 DEPREC_{i,t} + \beta_8 CAPEX_{i,t} + \beta_9 STOCKS_{i,t} + \beta_{10} RENT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados			Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro	Beta	t	p-value	Tolerância	VIF
2b							
(Constante)	,828	,043		19,258	<,001		
TANG	,033	,029	,019	1,153	,249	,784	1,275
DEPREC	1,337	,121	,187	11,043	<,001	,778	1,285
CAPEX	,083	,046	,029	1,822	,069	,875	1,143
STOCKS	-,002	,026	-,001	-,069	,945	,870	1,149
RENT	-,689	,021	-,513	-33,611	<,001	,957	1,045
CRISEF	-,054	,016	-,051	-3,267	,001	,904	1,106
CRISED	,012	,010	,018	1,134	,257	,888	1,126
COVID	,066	,017	,061	3,922	<,001	,934	1,071
DIM	-,045	,003	-,227	-15,041	<,001	,980	1,020

Nota: Variável Dependente: LTDTA - Endividamento de longo prazo, TANG - Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional, CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios, B- Beta; p-value- nível de significância; VIF- Fator de inflação de variância

Fonte: Elaboração própria

3.4.3. Análise do desempenho financeiro

Em relação ao terceiro modelo verifica-se um coeficiente de determinação, R², de 0,649, ou seja, 64,90% da variável rendibilidade do ATL consegue ser explicada pelas variáveis independentes presentes no modelo, sendo que a restante variabilidade seja explicada por fatores não incluídos no modelo. O modelo não apresenta autocorrelação entre as variáveis uma vez que o teste *Durbin-Watson*

tem o valor de 1,454 sendo, desta forma, os resíduos independentes (Tabela A8; Gráfico A7 e Gráfico A8).

Em relação à análise dos respectivos coeficientes de regressão, verifica-se a partir da Tabela 19 que as variáveis independentes não apresentam problemas de multicolinearidade uma vez que todas apresentam VIF inferiores a 10.

Tabela 19. Análise de regressão do modelo 3- desempenho financeiro

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 DIM_{i,t} + \beta_2 CF_{i,t} + \beta_3 CDS_{i,t} + \beta_4 COVID_{i,t} + \beta_5 CAE_{i,t} + \beta_6 GFF_{i,t} + \beta_7 PCB_{i,t} + \beta_8 TP_{i,t} + \beta_9 CS_{i,t} + \beta_{10} RESULT_{i,t} + \beta_{11} INV_{i,t} + \beta_{12} DIF_{i,t} + \beta_{13} TRAB_{i,t} + \beta_{14} INVES_{i,t} + \beta_{15} PNCB_{i,t} + \beta_{16} CP_{i,t} + \beta_{17} PREST_{i,t} + \beta_{18} DISPO_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados			Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro	Beta	t	p-value	Tolerância	VIF
3 (Constante)	,406	,036		11,284	<,001		
GFF	,491	,218	,028	2,248	,025	,781	1,280
PCB	-,065	,030	-,027	-2,131	,033	,749	1,335
TP	-,579	,011	-1,275	-52,076	<,001	,199	5,015
CS	-,647	,025	-,318	-25,667	<,001	,777	1,287
RESULT	-,513	,012	-,958	-42,155	<,001	,232	4,316
INV	-,002	,016	-,003	-,156	,876	,362	2,763
DIF	,052	,017	,054	2,996	,003	,367	2,721
TRAB	-,001	,000	-,117	-7,077	<,001	,440	2,275
INVES	,061	,015	,048	4,139	<,001	,896	1,116
PNCB	-,104	,013	-,128	-7,826	<,001	,448	2,231
PREST	-,514	,023	-,282	-22,249	<,001	,747	1,339
DISPO	-,091	,017	-,071	-5,484	<,001	,720	1,389
CRISEF	-,015	,010	-,019	-1,471	,141	,740	1,352
CRISED	,018	,006	,035	3,030	,002	,884	1,131
COVID	-,019	,010	-,023	-2,005	,045	,914	1,094
DIM	,009	,003	,061	3,557	<,001	,404	2,474

Nota: Variável Dependente: ROA - Return on assets; GFF- Gastos financeiros de financiamento, PCB- Passivo corrente: bancos, TP- Total de passivo, CS- Capital social, RESULT- Resultados transitados, INV- Inventários, DIF- Diferimentos, TRAB- Número de trabalhadores, INVES- Investimento bruto, PNCB- Passivo não corrente: bancos, PREST- Prestações suplementares, DISPO- Disponibilidades, CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios, B- Beta; p-value- nível de significância; VIF- Fator de inflação de variância

Fonte: Elaboração própria

Em conformidade com a Tabela 19, acima exibida, pode-se afirmar que a relação entre a rentabilidade do ATL e os gastos financeiros de financiamento é positiva e estatisticamente significativa, para o nível de significância de 5%, ou seja, maiores níveis de gastos financeiros de financiamento correspondem maiores níveis de rentabilidade do ATL. Verifica-se ainda: 1) uma relação negativa e

estatisticamente significativa (para o nível de significância de 5%) entre a rentabilidade do ATL e o passivo corrente- bancos, isto é maiores níveis de financiamento obtidos correntes correspondem menores níveis de rentabilidade do ATL; 2) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o total do passivo, ou seja, maiores níveis do passivo total correspondem menores níveis de rentabilidade do ATL; 3) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o capital social, isto é, maiores níveis de capital social proporcionam menores níveis de rentabilidade do ATL; 4) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e os resultados transitados, ou seja, maiores níveis de resultados transitados correspondem menores níveis de rentabilidade do ATL; 5) uma relação negativa, mas estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o inventário; 6) uma relação negativa, estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e os diferimentos; 7) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o número de trabalhadores, ou seja, um aumento no número de trabalhadores nas empresas proporciona uma diminuição na rentabilidade do ATL, o que não faz muito sentido, pois o que era expectável que um aumento de trabalhadores proporciona-se um aumento na rentabilidade do ATL; 8) uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o investimento bruto, ou seja, maiores níveis de investimento correspondem maiores níveis de rentabilidade do ATL; 9) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o passivo não corrente-bancos, isto é maiores níveis de financiamento obtidos não correntes correspondem menores níveis de rentabilidade do ATL; 10) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e as prestações suplementares, ou seja, maiores níveis de prestações suplementares proporcionam menores níveis de rentabilidade do ATL; 11) uma relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e as disponibilidades, ou seja, maiores níveis de disponibilidades correspondem menores níveis de rentabilidade do ATL; 12) uma relação negativa, mas não é estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e a crise financeira de 2008; 13) uma relação positiva, mas estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e a crise das dívidas soberanas; 14) uma relação negativa e estatisticamente significativa para o nível de significância de 5% entre a rentabilidade do ATL e a crise COVID-19, ou seja, maiores níveis de rentabilidade do ATL proporcionam uma diminuição do impacto da crise COVID-19 nas empresas: Por fim, 15) uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre a rentabilidade do ATL e o volume de negócios das empresas, ou seja, uma aumento no volume de negócio das empresas proporciona um aumento na rentabilidade do ATL das mesmas.

Desta forma, a relação negativa entre a rentabilidade do ATL e a variável *dummy* crise COVID-19 suporta as hipóteses de estudo H1a e H1b, uma vez que um aumento da rentabilidade do ATL das empresas proporciona uma diminuição no impacto da crise COVID-19 e se as empresas apresentarem um melhor desempenho financeiro conseguem melhores resultados durante a pandemia. Ainda, a comparação da relação entre a rentabilidade do ativo líquido e a variável *dummy* crise financeira de 2008, da relação entre a rentabilidade do ativo líquido e a variável *dummy* crise COVID-19 suporta a hipótese H3, isto porque mesmo estas terem um comportamento semelhante verifica-se que a queda dos resultados antes do imposto foi mais abrupta e estatisticamente significativa na crise COVID-19.

3.4.4. Inquérito por questionário

Primeiramente o inquérito foi enviado por via email para as 1478 PME da amostra, onde 365 são do setor indústria de vestuário, 655 indústria de calçado e 458 fabrico de mobiliário e de colchões, ao fim de duas tentativas sem sucesso na obtenção de respostas do mesmo, passou-se a realizar o inquérito por via telefónica, conseguindo-se assim 150 respostas. Das empresas que responderam 46,67% são pequenas empresas e 53,33% são médias empresas (Gráfico 15). Para todos os efeitos considerou-se como pequena empresa as com número de pessoas ao serviço inferior a 50, o volume de negócios inferior ou igual a 10 milhões de euros e não classificadas como microempresa, e média empresa as com número de pessoas ao serviço inferior a 250, volume de negócios inferior ou igual 50 milhões de euros e não classificadas como micro ou pequena empresa.

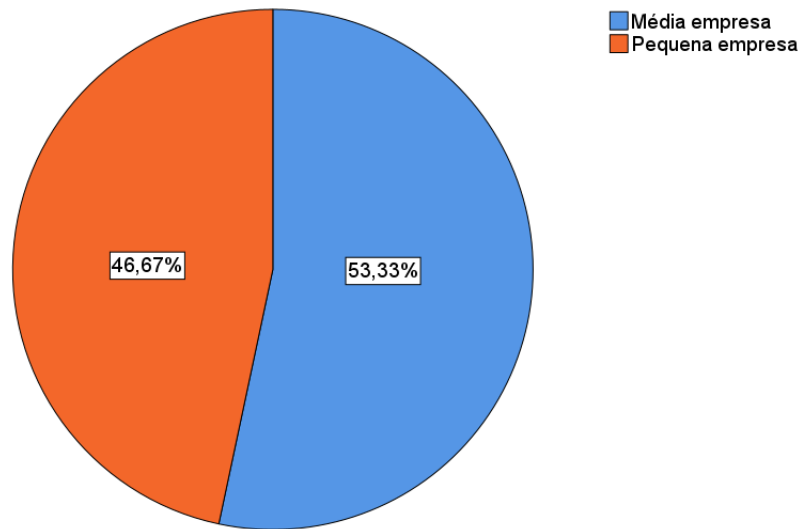


Gráfico 15. Dimensão das empresas

Fonte: Elaboração própria

Em relação à atividade económica das empresas, verifica-se de acordo com o Gráfico 16 que 24% das empresas da amostra produzem vestuário, 37% fabricam mobiliário e colchões e 39% produzem calçado, ou seja, a atividade mais eminente é a indústria de calçado com 59 empresas e com menor número de empresas a indústria de vestuário (36 empresas). De realçar, que era expectável as empresas da indústria de calçado responderem mais do que as empresas da indústria de vestuário, uma vez que na amostra existem mais empresas a produzir calçado do que vestuário.

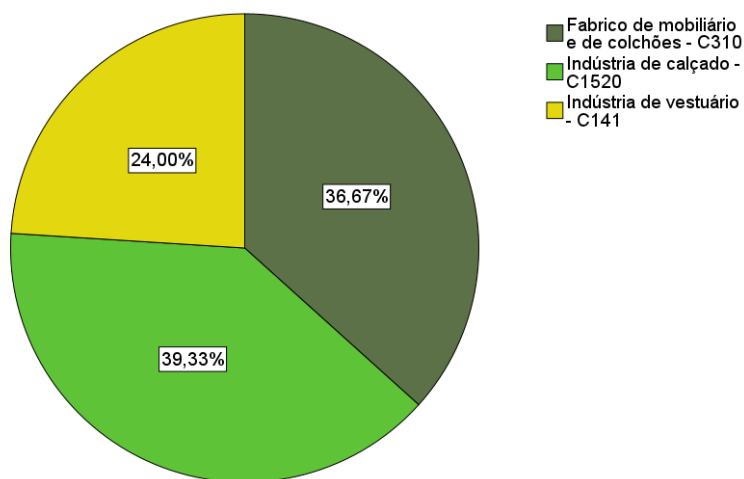


Gráfico 16. Atividade das empresas

Fonte: Elaboração própria

Durante a pandemia COVID-19 65,3% das empresas mantiveram-se em produção ou em funcionamento, mesmo que parcialmente, e 34,7% das empresas chegaram a encerrar temporariamente, sendo que, na sua maioria, o período de encerramento foi entre um mês e quatro meses (Gráfico 17). Posto isto, as empresas mesmo com as restrições à atividade económica decorrentes da pandemia COVID-19 conseguiram, ao longo de 2020, 2021 e os primeiros meses de 2022, continuar em funcionamento, realçando que a amostra é composta por PME, ou seja, apresentam mais limitações económicas do que as grandes empresas.

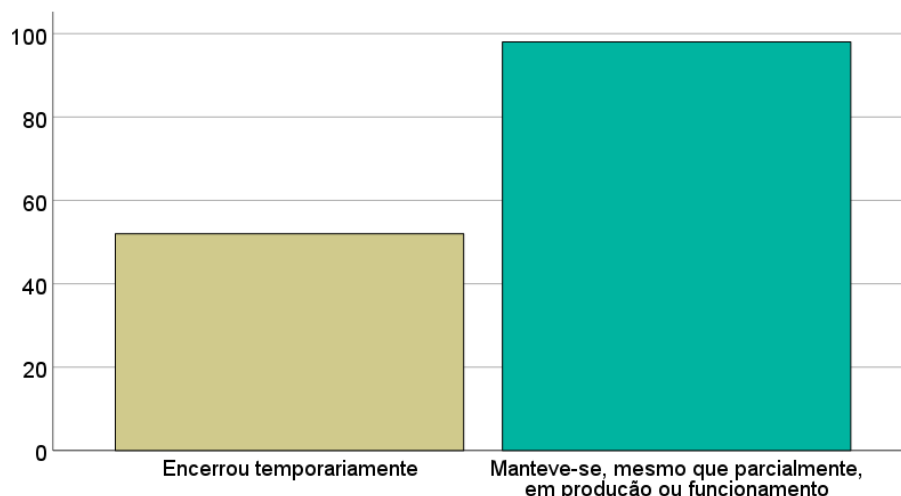


Gráfico 17. Situação das empresas durante a pandemia COVID-19

Fonte: Elaboração própria

Para as empresas que encerraram temporariamente questionou-se o impacto de certos problemas da atividade económica relacionados com a pandemia COVID-19, tais como: restrições no contexto do estado de emergência, falta imprevista de funcionários; problemas na cadeia de fornecimento; ausência de encomendas/ clientes (Tabela 20).

Tabela 20. Impacto de específicos motivos para o encerramento temporário das empresas

Motivos	Muito	Pouco	Sem	Total
	impacto	impacto	impacto	
	(%)	(%)	(%)	(%)
Restrições no contexto do estado de emergência	34,62	30,76	34,62	100
Falta imprevista de funcionários	34,62	25,00	40,38	100
Problemas na cadeia de fornecimento	65,39	15,38	19,23	100
Ausência de encomendas/clientes	55,76	9,62	34,62	100

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela 20, ambos os problemas tiveram impacto no encerramento temporário das empresas. As restrições no contexto do estado de emergência tiveram muito impacto em 34,62% das empresas, 30,76% pouco impacto e 34,62% sem impacto. A falta imprevista de funcionários teve muito impacto em 34,62% das empresas, 25% pouco impacto e 40,38% sem impacto, sendo assim o problema menos relevante para o encerramento temporário das empresas. Já os problemas na cadeia de fornecimento foram os que provocaram mais impacto, sendo 65,39% muito impacto e 15,38% pouco impacto. A ausência de encomendas/clientes tiveram muito impacto em 55,76% das empresas, 9,62% pouco impacto e 34,62% sem impacto nas mesmas. Posto isto, é plausível afirmar que todos os problemas da atividade económica expostos provocaram um impacto superior a 50% nas empresas da amostra, em resultado levaram ao encerramento temporário destas.

Comparativamente à situação expectável sem pandemia, 66,7% das empresas em funcionamento ou temporariamente encerradas reportaram uma redução no volume de negócios, enquanto 26% referiram impacto nulo. Apenas 7,3% das empresas reportaram um aumento desta variável (Gráfico 18).

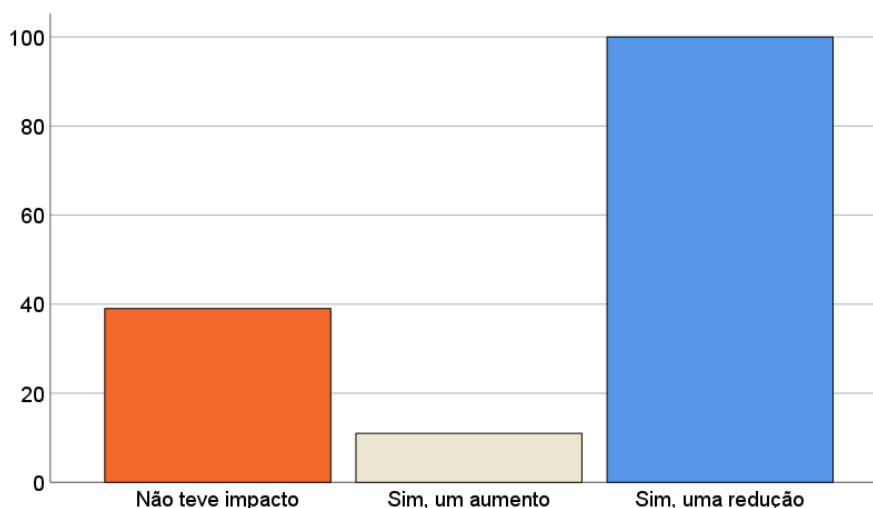


Gráfico 18. Impacto da pandemia COVID-19 no volume de negócios das empresas

Fonte: Elaboração própria

Em conformidade com o Gráfico 18, é possível afirmar que, como expectável, a pandemia COVID-19 provocou, na maioria das empresas, uma redução nos seus volumes de negócios, uma vez que o fornecimento de muitos bens e serviços tiveram de ser parcialmente ou mesmo interrompidos. Os inquéritos realizados pelo INE e banco de Portugal obtiveram resultados muito parecidos, dado que a pandemia atingiu todos setores de atividade.

Muitas empresas tiveram de se reinventar e adaptar a uma forma de trabalho para tentarem manter os seus volumes de negócios, 29,3% das empresas da amostra tiveram a possibilidade de produzir diferentes produtos, todas da indústria de vestuário. Apenas as empresas da indústria de vestuário conseguiram produzir diferentes produtos para manter o volume de negócios, dado que estas

começaram a produzir mascarar, fatos hospitalares, entre outros produtos relacionados com o COVID-19. As outras empresas eram incapazes de produzir outros tipos de produtos, uma vez que se trata empresas da indústria de calçado e fabrico de mobiliário e de colchões.

O governo proporcionou às empresas medidas de apoio para ajudar na capacidade financeira das mesmas, ou seja, manter a eficácia e eficiência dos seus investimentos, financiamentos e desempenho financeiro, nomeadamente: *layoff* simplificado; moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes, acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado; suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas.

Tabela 21. Importância das medidas publicas para a situação atual de liquidez das empresas

Medidas	Muito importante (%)	Pouco importante (%)	A empresa não beneficiou desta medida (%)	Não sabe/Não responde (%)	Total (%)
<i>Layoff</i> simplificado	34,67	20,67	41,33	3,33	100
Moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	21,33	6,00	46,00	26,67	100
Acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	17,33	3,33	51,33	28,00	100
Suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	12,67	3,33	55,33	28,67	100
Programa APOIAR	10,00	3,33	58,00	28,67	100

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela 21, mais de 40% das empresas respondentes não beneficiaram das medidas de apoio apresentadas pelo Governo devido à pandemia COVID-19. Em relação ao recurso ao *layoff* simplificado verifica-se que 55,34% das empresas usufruíram e 41,33% não beneficiaram desta medida. Na moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes 27,33% das empresas beneficiaram da medida enquanto 46% não beneficiaram e 26,67% das empresas não sabiam responder. No acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do estado 20,66% das empresas beneficiaram da medida, 51,33% não beneficiaram e 28% não sabem. Na suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas 16% das empresas beneficiaram, enquanto 55,33% não beneficiaram e 28,67% não sabe responder. No programa APOIAR a percentagem de empresas que beneficiaram a medida foi a menor, de 13,33%, em contrapartida 58% das empresas não beneficiou e 28,67% não sabia responder. As empresas que recorreram às medidas consideram, em larga maioria, que estas tiveram um impacto muito importante sobre a sua situação de liquidez, exceto o *layoff* simplificado. De salientar, o nível alto de respostas nulas deve-se ao facto da impossibilidade de

contactar diretamente com o responsável do departamento mais adequado, sendo que aconteceu esta barreira de informação apenas nas médias empresas.

As empresas que beneficiaram do *layoff* simplificado afirmam que, na ausência do recurso à medida, o volume de negócios e número de pessoas empregadas teriam diminuído entre 5% a 10%, ou mesmo para algumas empresas uma diminuição superior a 20%. Por outro lado, as empresas que não recorreram ao *layoff* simplificado, na maioria, detinham capacidade financeira a curto prazo ou não detinham os requisitos necessários/medida demasiado burocrática.

As empresas que recorreram à moratória para o pagamento de juros e capital de créditos já existentes e suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas, na ausência destas medidas as empresas conseguem permanecer em atividade a longo prazo, ou seja, superior a um ano ou mesmo superior a dois anos. Em contrapartida os motivos principais que levaram às empresas a não recorrerem à moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes e suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas foram os seguintes: capacidade financeira suficiente a curto prazo; medidas demasiado burocráticas; não detinham os requisitos necessários.

Em relação à eficiência das medidas publicas implementados pelo Governo durante a pandemia COVID-19, verifica-se que as medidas corresponderam às expectativas das empresas que requereram às mesmas (Tabela 22).

Tabela 22. Eficiência das medidas publicas para a situação atual de liquidez das empresas

Medidas	Muito eficiente (%)	Pouco eficiente (%)	A empresa não beneficiou desta medida (%)	Não sabe/Não responde (%)	Total (%)
Layoff simplificado	35,33	20,00	41,33	3,33	100
Moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	22,00	5,33	46,00	26,67	100
Acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	15,33	5,33	51,33	28,00	100
Suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	12,00	4,00	55,33	28,67	100
Programa APOIAR	10,67	2,67	58,00	28,67	100

Fonte: Elaboração própria

No que toca à eficiência verifica-se a partir da Tabela 22 que nas medidas acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do estado e a suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas a eficiência é ligeiramente inferior à importância que inicialmente as empresas esperavam. Enquanto o *layoff* simplificado, a moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes e programa APOIAR corresponderam às expectativas.

Após esta primeira análise estatística sob o questionário, procedeu-se à análise fatorial para reforçar e validar estatisticamente as conclusões acima mencionadas. A análise foi realizada apenas às duas perguntas relacionadas diretamente com o grau de importância/ eficiência das medidas de apoio à liquidez das empresas durante a pandemia.

Em primeiro, calculou-se o *Alpha* de *Cronbach* para cada variável latente. Na variável importância das medidas de apoio o *Alpha* de *Cronbach* é 0,776, ou seja, a consistência interna das variáveis componentes é boa (Tabela A10). Na variável eficiência das medidas de apoio o *Alpha* de *Cronbach* é 0,777, ou seja, a consistência interna das variáveis componentes é também boa, uma vez que os valores estão entre a escala 0,8 e 0,9 (Tabela A11).

Em segundo, de acordo com a Tabela 23 calculou-se a média e o desvio padrão para cada variável componente.

Tabela 23. Estatísticas descritivas das variáveis componentes

Perguntas	Média	Erro Desvio
Qual a importância da medida <i>Layoff</i> simplificado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,85	,951
Qual a importância da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,22	1,067
Qual a importância da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,13	1,012
Qual a importância da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,00	,912
Qual a importância da medida programa APOIAR para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,95	,850
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida <i>layoff</i> simplificado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,86	,949
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,21	1,078
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	1,08	,973
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,98	,893
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida programa APOIAR para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,95	,862

Fonte: Elaboração própria

Através da tabela 23 é possível afirmar que a média da importância e da eficiência do *Layoff* simplificado são 2, ou seja, as empresas da amostra na escala de 0 a 3, onde 0- não sabe/não responde 1- a empresa não beneficiou da medida 2-pouco importante/eficiente 3-muito importante/eficiente, consideram a medida pouco importante/eficiente para a situação atual de liquidez das mesmas. Para as medidas moratória ao pagamento de juros e capital de créditos, acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado, suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas e programa a APOIAR as médias atingem o valor 1, ou seja, as empresas não beneficiaram das respectivas medidas, em resultado destas serem demasiado burocráticas, não detinham os requisitos necessários ou detinham capacidade financeira suficiente a curto prazo.

Em terceiro, calculou-se a matriz de correlações da análise fatorial, onde conclui-se que as correlações entre as diversas variáveis componentes das duas variáveis latentes, atingem uma maior correlação positiva entre as mesmas variáveis componentes, mas uma na variável importância das medidas de apoio e a outra na variável eficiência das medidas, ou seja as mesmas empresas que consideram muito importante a medida *layoff* simplificado para a situação atual liquidez consideram ao mesmo tempo que a medida é eficiente, dado que, a correlação entre estas é de 0,952 (Tabela A13). Nas medidas moratória ao pagamento de juros e capital de créditos, acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado, suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas e programa a APOIAR o raciocínio é o mesmo, ou seja, para as empresas que consideram importante estas medidas para a situação atual consideram o mesmo nível de eficiência de acordo com o nível dado destas na variável latente importância das medidas de apoio (0,980; 0,964; 0,963; 0,996, na respetiva ordem) .

De seguida, procedeu-se aos testes KMO e *Bartlett* para comparar as correlações simples com as correlações parciais observadas. Sendo que, neste modelo o valor de KMO é 0,640, chega-se à conclusão de que o resultado da análise fatorial é medíocre, pelo que se pode prosseguir com a análise fatorial (Tabela A12). No teste de *Bartlett* o *p-value* é inferior a 0,05, ou seja, este permite rejeitar a hipótese de identidade da matriz de correlações de modo a fazer-se a análise fatorial (Tabela A12).

Posto isto, prosseguiu-se à variância total dos dados, onde esta indica o número “ideal” de componentes principais ou de fatores, com a finalidade de analisar as dimensões principais responsáveis. O critério utilizado neste estudo para identificar as componentes principais foi o de *Pearson*, onde escolhe-se as componentes principais ou os fatores até que a percentagem acumulada de variância acumulada seja igual ou superior a 80%.

De acordo com a Tabela 24, retêm-se na análise fatorial três fatores, que têm os valores próprios superiores a um. Do *scree plot* retêm-se cinco fatores a partir daí os valores próprios ficam numa linha quase horizontal (Gráfico A9). Ainda, como se verifica que a variância explicada para três fatores é de 87,241% podem assim ser retidos três fatores.

Tabela 24. Variância total explicada da análise fatorial

Componente	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
	1	5,766	57,661	57,661	5,766	57,661	57,661	3,783	37,829
2	1,932	19,319	76,981	1,932	19,319	76,981	2,977	29,768	67,596
3	1,026	10,261	87,241	1,026	10,261	87,241	1,965	19,645	87,241
4	,645	6,453	93,694						
5	,489	4,892	98,586						
6	,068	,679	99,265						
7	,048	,479	99,745						
8	,012	,121	99,865						
9	,010	,104	99,969						
10	,003	,031	100,000						

a. Método de Extração: análise de Componente Principal.

Fonte: Elaboração própria

Por fim, procedeu-se à matriz de coeficiente de escore de componente para calcular os pesos associados a cada fator no modelo, sendo que cada peso corresponde à correlação entre a variável e o fator. Segundo a Tabela 25 a variável importância do *Layoff* simplificado está a contribuir mais para o fator 3 (fica então no 3), o mesmo para a variável eficiência do *Layoff* simplificado. A variável importância da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado, a importância do programa APOIAIR, a eficiência da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado e a eficiência do programa APOIAIR estão a contribuir para o fator 2. Por outro lado, as variáveis importância da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes, a importância da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas, a eficiência da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes e a eficiência da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas estão a contribuir para o fator 1. Posto isto, pode-se afirmar que as mesmas variáveis componentes apresentam pesos semelhantes nas duas variáveis latentes (a importância das medidas de apoio para a situação atual de liquidez das empresas e a eficiência das medidas de apoio para a situação atual de liquidez das empresas).

Tabela 25. Matriz de coeficiente de escore de componente da análise fatorial

	Componente		
	1	2	3
Qual a importância da medida <i>Layoff</i> simplificado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	-,027	-,003	,507
Qual a importância da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,343	-,180	-,005
Qual a importância da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,031	,201	,014
Qual a importância da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,306	-,137	-,023
Qual a importância da medida programa APOIAR para a situação atual de liquidez da sua empresa?	-,221	,484	-,012
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida <i>layoff</i> simplificado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	-,026	-,007	,507
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,339	-,174	-,023
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,023	,212	,019
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas para a situação atual de liquidez da sua empresa?	,290	-,113	-,016
Qual a eficiência, na sua opinião, da medida programa APOIAR para a situação atual de liquidez da sua empresa?	-,214	,478	-,017

- Método de Extração: análise de Componente Principal.
- Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.
- Pontuações de componente

Fonte: Elaboração própria

3.4.5. Validação das hipóteses

Com base nos resultados obtidos na regressão pelo método dos mínimos quadrados e análise fatorial, pode-se concluir em relação às hipóteses formuladas que:

Hipótese H1a: *Há uma relação negativa entre a crise COVID-19 e capacidade financeira (investimento, financiamento e desempenho financeiro) das empresas.*

Quanto ao investimento, modelo 1, a variável *dummy* COVID-19 mostra-se negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 1% e 5% na explicação da taxa de investimento, ou seja, um aumento no impacto da crise COVID-19 corresponde a uma diminuição nos investimentos das empresas, o que valida a hipótese H1a.

No modelo 2, financiamento, a variável *dummy* COVID-19 apresenta-se negativa, mas não é estatisticamente significativa na explicação da variável dependente endividamento total, de tal modo esta não sustenta a hipótese. Já a relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e variável *dummy* COVID-19, valida a hipótese H1a, uma vez que um aumento no impacto da crise COVID-19 equivale a um aumento no endividamento a longo prazo das empresas.

No modelo 3, desempenho financeiro, a variável *dummy* COVID-19 mostra-se negativa e estatisticamente significativa para o nível de significância de 5% na explicação da rentabilidade do ativo líquido, isto é, um aumento no impacto da crise COVID-19 proporciona uma diminuição na rentabilidade do ativo líquido das empresas, o que valida a hipótese H1a.

Posto isto, nesta amostra existem evidências estatísticas suficientes para afirmar que existe uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira, investimento/ financiamento/ desempenho financeiro, das empresas, assumindo um nível de significância de 5%.

Hipótese H1b: *As empresas com maior capacidade financeira e flexibilidade conseguem mais facilmente investir, financiar-se com recursos externos e obter desempenho financeiro mais elevado durante a crise pandêmica.*

Em relação ao modelo 1, investimento, a relação negativa e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 1% e 5% entre a taxa de investimento e a variável *dummy* COVID-19, propõe que as empresas com níveis maiores de investimento conseguem reduzir o impacto da COVID-19, o que valida a hipótese H1b.

No modelo 2, financiamento, a relação negativa e estatisticamente sem significado entre o endividamento total e a variável *dummy* COVID-19 não tem evidências estatísticas para sustentar a hipótese. Já a relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e a variável *dummy* COVID-19, valida a hipótese 1b, dado que as empresas com níveis menores de endividamento conseguem reduzir o impacto da COVID-19.

No modelo 3, desempenho financeiro, a relação negativa e estatisticamente significativa para o nível de significância de 5% entre a variável rentabilidade do ativo líquido e a variável *dummy* COVID-19, indica que as empresas com níveis maiores de rentabilidade do ativo líquido conseguem reduzir o impacto da COVID-19, o que valida a hipótese H1b.

Assim sendo, nesta amostra existem evidências estatísticas suficientes para afirmar que as empresas com maior capacidade financeira e flexibilidade conseguem mais facilmente investir, financiar-se com

recursos externos e obter desempenho financeiro mais elevado durante a crise COVID-19, assumindo um nível de significância de 5%.

Hipótese H2: *As políticas públicas de apoio às empresas não têm impacto na atividade destas, na perspectiva das mesmas.*

Em primeiro, verificou-se que 40% da amostra optaram por não recorrerem às medidas implementadas pelo Governo durante a pandemia COVID-19, uma vez que detinham capacidade financeira a curto prazo ou as medidas eram demasiado burocráticas e não conseguiam ter os requisitos necessários para o acesso das mesmas. Cerca de 20% não sabiam responder dada à falta de acesso à informação (exceto *layoff* simplificado). As restantes empresas recorreram às medidas de apoio, onde as medidas que beneficiaram foram na maioria importantes e eficientes para a situação atual de liquidez destas. Quanto à análise fatorial é possível afirmar que as empresas que acham importantes as medidas de apoio à situação atual de liquidez consideram de igual modo eficientes. Por outro lado, as empresas que não acham importantes as medidas de apoio à situação atual de liquidez consideram de igual modo pouco eficientes. Deste modo, não existem evidências estatisticamente significativas para afirmar que as políticas públicas de apoio às empresas têm impacto na atividade destas, nas perspetivas das mesmas, ou seja, rejeita-se hipótese H2.

Hipótese H3: *Na crise COVID-19 a quebra no volume de negócios das empresas foi mais abruta em comparação à crise de 2008.*

Em relação à variável dependente do modelo 3, rendibilidade do ativo líquido, esta é calculada através do quociente entre os resultados antes do imposto e o total do ativo, ou seja, a rendibilidade do ativo líquido está diretamente ligada com o volume de negócios das empresas, pelo que o resultado antes do imposto é composto pelo mesmo. Posto isto, verifica-se que a relação entre a variável rendibilidade do ativo líquido e a variável *dummy* crise financeira de 2008 é negativa, mas não é estatisticamente significativa, enquanto a relação entre a variável rendibilidade do ativo líquido e a variável *dummy* COVID-19 é também negativa e estatisticamente significância de 5%, ou seja na crise COVID-19 as empresas com um aumento do impacto da mesma, atingem uma quebra mais acentuada nos seus volumes de negócios, o que valida a hipótese H3.

Desta forma, nesta amostra existem evidências estatísticas suficientes para afirmar que na crise COVID-19 a quebra no volume de negócios das empresas foi mais abruta em comparação à crise de 2008, assumindo um nível de significância de 5%.

Conclusões, Limitações e Linhas de Investigação Futuras

Durante a pandemia muitas empresas ficaram subitamente numa posição em que não podiam produzir e/ou vender os bens e serviços, uma vez que para muitas destas a produção requer interações face a face entre os trabalhadores. Como resultado, o fornecimento de muitos bens e serviços tiveram de ser parcialmente ou mesmo interrompidos. Neste sentido, as empresas tiveram de se reinventar e adaptar a uma nova forma de trabalho, tendo estas a ajuda de medidas públicas de apoio implementadas para tentar manter a capacidade financeira das mesmas, ou seja, manter a eficácia e eficiência dos seus investimentos, financiamentos e desempenho financeiro (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021).

Assim, o período COVID-19 é uma oportunidade única de estudar as condições de mercado, a capacidade financeira das empresas para combater o impacto de uma crise económica e financeira, ou seja, observar as alterações dos seus investimentos, financiamentos e desempenho financeiro, bem como estudar a eficiência das medidas públicas de apoio implementadas para combater uma crise (Goldstein, Koijen, & Mueller, 2021).

Os objetivos deste estudo prendem-se com o impacto da crise COVID-19 na capacidade financeira das empresas em termos de investimento, financiamento e desempenho financeiro, a comparação da crise pandémica com a crise financeira de 2008 e a crise das dívidas soberanas europeias, bem como a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas de apoio. Para tal tomou-se em consideração uma amostra com 1478 empresas, da indústria transformadora, localizadas na NUT III do Tâmega e Sousa, dos setores 141 – indústria de vestuário, 152 - indústria do calçado e 31- fabrico de mobiliário e de colchões.

Na análise da evolução dos rácios das variáveis dependentes verifica-se que a taxa de investimento na crise financeira de 2008 sofreu um choque negativo de 4,06% no primeiro ano e na crise pandémica uma redução de 2,61%. O endividamento total, na crise de 2008, no primeiro ano, diminuiu 2,75% e na crise pandémica diminuiu 0,98%. Quanto ao endividamento a longo prazo, no primeiro ano da crise de 2008, as empresas aumentaram 10,57% a dívida e na crise pandémica aumentou 4,67%. A rendibilidade do ativo total apresentou um choque negativo de 2,53% no primeiro ano da crise de 2008 e um choque positivo de 3,17% no primeiro ano da crise pandémica, em comparação a 2019.

Na análise das estatísticas descritivas dos modelos, verificou-se que no modelo 1 (investimento) durante o primeiro ano da crise COVID-19, em termos médios, a taxa de investimento, o peso dos custos financeiros, o endividamento e o custo efetivo da dívida diminuíram em comparação ao último ano do período pré-COVID-19. No modelo 2 (financiamento), no primeiro ano da crise pandémica, em termos

médios, o endividamento total, a tangibilidade do ativo, as depreciações e amortizações, a *proxy* do crescimento da empresa e os inventários diminuíram em comparação com o último ano do período pré-crise. Por outro lado, o endividamento a longo prazo e a rentabilidade operacional aumentaram em 2020. No modelo 3 (desempenho financeiro), observou-se que durante o primeiro ano da crise COVID-19, em termos médios, os gastos financeiros de financiamento, o passivo corrente-banco, o total de passivo, o capital social, os resultados transitados, o investimento bruto e o passivo corrente diminuíram em comparação com o ano de 2019. Em contrapartida o ROA, o inventário, os débitos, os deferimentos, o passivo não corrente-bancos, as prestações suplementares e as disponibilidades aumentaram em 2020.

Na matriz de correlações entre as variáveis do modelo 1, verifica-se uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e a taxa de investimento. No modelo 2 existe uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o endividamento total e uma correlação positiva entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o endividamento a longo prazo. No modelo 3 existe uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise COVID-19 e o ROA e uma correlação negativa entre a variável *dummy* crise financeira de 2008 e o ROA.

Quanto à análise dos modelos a partir da regressão linear pelo método dos mínimos quadrados, verificou-se que o modelo 1, nesta amostra, tem um poder explicativo bastante fraco quanto aos fatores determinantes na taxa de investimento das empresas em estudo. Este não apresenta autocorrelação entre as variáveis e problemas de multicolinearidade. Quanto à análise dos coeficientes, é possível afirmar que a relação entre a taxa de investimento e a variável *dummy* crise COVID-19 é positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 1% e 5%. O modelo 2 apresenta autocorrelação positiva entre as variáveis e não apresentam problema de multicolinearidade. Na análise dos coeficientes da variável dependente endividamento total, é possível averiguar que existe uma relação negativa, mas estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5%. Por outro lado, na análise dos coeficientes da variável dependente endividamento a longo prazo, averigua-se uma relação positiva e estatisticamente significativa para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o endividamento a longo prazo e a variável *dummy* crise COVID-19. Por fim, o modelo 3 não apresenta autocorrelação entre as variáveis e não apresentam problema de multicolinearidade. Na análise dos coeficientes verifica-se uma relação negativa, mas estatisticamente sem significado para os níveis de significância de 0,1%, 1% e 5% entre o ROA e a variável *dummy* crise financeira de 2008. Verifica-se ainda uma relação negativa e estatisticamente significativa para o nível de significância de 5% entre o ROA e a variável *dummy* crise COVID-19.

Posto isto, nesta amostra de empresas, observa-se uma relação negativa entre a crise COVID-19 e a capacidade financeira das empresas, as empresas com maior capacidade financeira e flexibilidade conseguem mais facilmente investir, financiar-se com recursos externos e obter desempenho financeiro

mais elevado durante a crise pandemia e na crise COVID-19 a quebra no volume de negócios das empresas foi mais abrupta em comparação com a crise financeira de 2008.

Na análise do inquérito verifica-se que mais de 40% das empresas respondentes não beneficiaram das medidas públicas de apoio à pandemia COVID-19. As empresas que recorreram ao *layoff* simplificado afirmam que, na ausência do recurso a esta medida, o volume de negócios e número de pessoas empregadas teriam diminuído. Em contrapartida, as empresas que não recorreram à medida, na maioria, detinha capacidade financeira a curto prazo ou, por outro lado, não detinham os requisitos necessários e o processo de candidatura a esta medida era demasiado burocrática. As empresas que recorreram à moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes e à suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas, na ausência destas as empresas conseguiam permanecer em atividade a longo prazo. Em relação à análise fatorial, verificou-se que as empresas que recorreram às medidas consideram, em larga maioria, que estas tiveram um impacto muito importante e corresponderam às expectativas iniciais sobre a sua situação de liquidez. Todavia as empresas que não acham importantes as medidas de apoio à situação atual de liquidez consideram de igual modo pouco eficientes.

Como limitações do presente trabalho pode-se considerar o facto do período de análise ser demasiado longo, de 2005 a 2020, por consequência a amostra apresenta demasiadas falhas de informação financeira, tanto no balanço como na demonstração de resultados ambos recolhidos na base de dados SABI. Ainda em relação ao período de análise, a base de dados SABI, até ao momento de recolha de dados para o estudo, julho de 2022, apenas detinha informação financeira das empresas até ao ano de 2020, primeiro ano da pandemia. Quanto ao inquérito verificou-se pouca abertura por parte das empresas para respondê-lo e das que responderam, um nível alto de respostas nulas pela impossibilidade de comunicar diretamente com o responsável do departamento mais adequado.

Tendo em consideração a situação atual da pandemia e a guerra entre a Ucrânia e a Rússia, onde já se sente efeitos económicos a nível mundial, propõe-se uma investigação futura com a mesma análise, mas incluindo os anos 2021 e 2022. Quanto aos problemas autocorrelação, poderão ser corrigidos através do método de análise de dados em painel. Sugere-se ainda em relação ao inquérito a utilização de uma escala de *likert* de 5 pontos.

Referências

- Alcarva, P. (2011). *O guia completo sobre a banca e as pme: Como melhor negociar o crédito e os serviços, os produtos financeiros para a sua empresa*. Vida Económica.
- Barrios, J., & Hochberg, Y. (2021). Risk perceptions and politics: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 862-879. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.039>
- Barros, C. (1995). *Decisões de investimentos e financiamento de projetos*. Edições Sílabo.
- Barros, H. (2002). *Análise de projetos de investimentos* (Vol. 3). Edições Sílabo.
- Campello, M., Graham, J., & Harvey, C. (2010). The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 470-487. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.02.009>
- Castro, A., Rodrigues, V., Vilaverde, A., Gonçalves, F., Silva, J., Silva, J., Sopas, L., Ferreira, M., Sottomayor, M., & Costa, S. (2014). *Plano estratégico de desenvolvimento intermunicipal do tâmega e sousa*. CEGEA.
- CESE (2013). O impacto das medidas "anti-crise" e a situação social e de emprego: Portugal. *Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra*. <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-31-12-351-pt-c.pdf>
- Clemente, M. (2011). *A ocorrência de surtos de gripe em Portugal*. [Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e humanas]. Repositório Aberto da Universidade Nova. <http://hdl.handle.net/10362/96600>
- Damodaran, A. (2002). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (2ª ed.). John Wiley & Sons.
- Domingos, F. (2018). *Avaliação do desempenho financeiro e a criação de valor nas empresas portuguesas exportadoras*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Ciências Empresariais]. Repositório Aberto do Instituto Politécnico de Setúbal. <http://hdl.handle.net/10400.26/20858>

- Eichenbaum, M., Rebelo, S., & Trabandt, M. (2021). The macroeconomics of epidemics. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5149-5187. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab040>
- Council of the european union (2008). *Brussels european council 15 and 16 october 2008: Presidency conclusions*.
- Fahlenbrach, R., Rageth, K., & Stulz, R. M. (2021). How valuable is financial flexibility when revenue stops? Evidence from the COVID-19 crisis. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5474-5521. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa134>
- Goldstein, I., Koijen, R., & Mueller, H. (2021). Covid-19 and its impact on financial markets and the real economy. *The Review of Financial Studies*, 34(11), 5135-5148. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>
- Instituto Nacional de Estatística. (2021). *Um ano de pandemia: uma breve síntese* [Edição 2021].INE. https://www.ine.pt/ine_novidades/1APandemia/index.html
- Krugman, P. (2009). *A crise de 2008 e a economia da depressão* (4ª ed.). Elsevier.
- Marques, A. (2014). *Conceção e análise de projetos de investimento* (4ª ed.). Edições Sílabo.
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com spss statistics* (6ª ed.). ReportNumber.
- Matias, M. (2009). O relacionamento bancário e o financiamento das pme: Uma revisão da literatura. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 8(1), 21-31.
- Moreno, K. L. (2018). *Impacto da crise no desempenho económico-financeiro nas unidades do centro hospitalar universitário do algarve*. [Dissertação de mestrado, Universidade Autónoma de Lisboa. Repositório Aberto da Universidade Autónoma de Lisboa. <http://hdl.handle.net/11144/4035>
- Neves, J. (2000). *Análise financeira: Técnicas fundamentais*. Texto Editora.
- Neves, J. (2011). *Avaliação e gestão da performance estratégica da empresa*. Texto Editora.
- Neves, J. (2012). *Análise e relato financeiro: Uma visão integrada de gestão*. Texto Editores.
- Neves, J. C. (2002). *Avaliação de empresas e negócios*. McGraw Hill.

- Neves, J. C. (2012). *Análise e Relato Financeiro: Uma visão Integrada de Gestão* (5ª ed.). Texto Editores.
- Nogueira, C. (2019). *Análise financeira na gestão empresarial*. Caixa Geral de Depósitos. https://www.cgd.pt/Sustentabilidade/Negocio-Responsavel/Documents/MasterclassV_AnaliseFinanceiranaGestaoEmpresarial.pdf
- Pereira, L. (2009). A crise financeira de 2008. *Revista de Economia Política* 29(1), 133-149.
- Pordata. (s.d.). Estatísticas sobre Portugal e Europa. Retrieved 08,08, 2021, from <https://www.pordata.pt>
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais* (4ª ed.). Gradiva.
- Rodrigues, J. (2010). *Avaliação do desempenho das organizações*. Escolar Editora.
- SABI. (s.d.). Informação financeira de empresas espanholas e portuguesas. Retrieved 05,03, 2022, from <https://www.fep.up.pt/servicos/sdi/documentos/pt/SABI.pdf>
- Silva, A. C. (2020). *Visão Estratégica para o plano de recuperação económica de Portugal 2020-2030*. República Portuguesa. <https://www.portugal.gov.pt>
- Silva, P. (1999). Técnicas de análise de investimentos: Do VAL às opções reais. [Boletim de Ciência Económicas, Vol. XLIII]. Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10316.2/24780>
- Soares, I., Moreira, J., Pinho, C., & Couto, J. (2007). *Decisões de investimento*. Edições Sílabo.
- Soares, I., Moreria, J., Pinho, C., & Couto, J. (2015). *Decisões de investimentos: Análise financeira de projetos*. Edição Sílabo.
- 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. <https://doi.org/10.5700/rausp1198>

Apêndice I

IMPACTO DA DOENÇA COVID-19

Questionário dirigido às PME dos principais setores industriais da NUT III do Tâmega e Sousa

Este questionário é parte integrante de uma Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças (APNOR) do Instituto Politécnico de Bragança e tem como objetivo medir a perceção das empresas quanto à eficácia das políticas públicas de apoio à pandemia COVID-19.

Face à importância deste estudo, apelo ao seu rigor nas respostas, estimando-se um tempo total de preenchimento de aproximadamente 10-15 minutos. Os dados recolhidos serão tratados de forma agregada e totalmente anónima, garantindo-se a confidencialidade da informação.

Quaisquer esclarecimentos adicionais poderão ser obtidos via e-mail (taniaisabel2222@hotmail.com) ou telemóvel: 933 649 608.

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO!

I – PANDEMIA COVID-19

1.1. Qual a situação que melhor descreve a sua empresa durante a pandemia COVID-19?

- Manteve-se, mesmo que parcialmente, em produção ou funcionamento
- Encerrou temporariamente
- Encerrou definitivamente

1.2. Qual o impacto dos seguintes motivos para o encerramento temporário/definitivo da sua empresa?
(para cada item seleccione uma resposta)

	Muito impacto	Pouco impacto	Sem impacto	Não sabe/Não responde
Restrições no contexto do estado de emergência				
Falta imprevista de funcionários				
Problemas na cadeia de fornecimento				
Ausência de encomendas/clientes				

1.3. A pandemia COVID-19 teve impacto no volume de negócios da sua empresa?

- Sim, uma redução
- Sim, um aumento
- Não teve impacto
- Não sabe/Não responde

1.4. Indique a melhor estimativa para a redução ou aumento no volume de negócios da sua empresa em 2020.

(selecione uma resposta apenas na linha que corresponde à realidade da sua empresa)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%
Redução					
Aumento					

1.5. Indique a melhor estimativa para a redução ou aumento no volume de negócios da sua empresa em 2021.

(selecione uma resposta apenas na linha que corresponde à realidade da sua empresa)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%
Redução					
Aumento					

1.6. A pandemia COVID-19 teve impacto no número de pessoas ao serviço a trabalhar ao serviço da sua empresa?

- Sim, uma redução
- Sim, um aumento
- Não teve impacto
- Não sabe/Não responde

1.7. Indique a melhor estimativa para a redução ou aumento nas pessoas ao serviço da sua empresas em 2020.

(selecione uma resposta apenas na linha que corresponde à realidade da sua empresa)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%
Redução					
Aumento					

1.8. Indique a melhor estimativa para a redução ou aumento nas pessoas ao serviço da sua empresas em 2021.

(selecione uma resposta apenas na linha que corresponde à realidade da sua empresa)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%
Redução					
Aumento					

1.9. Relativamente ao pessoal ao serviço efetivamente a trabalhar, indique a percentagem que, em 2020, estiveram em teletrabalho ou a trabalhar com presença alternada nas instalações da empresa.

(para cada item selecione uma resposta)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%	Não existiu pessoas nesta situação
Em teletrabalho						
Com presença alternada nas instalações da empresa						

1.10. Relativamente ao pessoal ao serviço efetivamente a trabalhar, indique a percentagem que, em 2021, estiveram em teletrabalho ou a trabalhar com presença alternada nas instalações da empresa.

(para cada item selecione uma resposta)

	Inferior a 10%	Entre 10% a 25%	Entre 26% e 50%	Entre 51% e 75%	Superior a 75%	Não existiu pessoas nesta situação
Em teletrabalho						
Com presença alternada nas instalações da empresa						

1.11. A sua empresa durante a pandemia COVID-19 precisou de produzir diferentes produtos para manter o volume de negócios e pessoal ao serviço?

- Sim
- Não

II – MEDIDAS PÚBLICAS DE APOIO À COVID-19

2.1. Qual a importância das seguintes medidas para a situação atual de liquidez da sua empresa?

(para cada item selecione uma resposta)

	Muito importante	Pouco importante	A empresa não beneficiou desta medida	Não sabe/Não responde
Layoff simplificado				
Moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes				
Acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado				
Suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas				
Programa APOIAR				

2.2. Qual a eficiência, na sua opinião, das seguintes medidas para a situação atual de liquidez da sua empresa?

(para cada item selecione uma resposta)

	Muito eficiente	Pouco eficiente	A empresa não beneficiou desta medida	Não Sabe/Não Responde
Layoff simplificado				
Moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes				
Acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado				
Suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas				
Programa APOIAR				

III – LAYOFF SIMPLIFICADO

3.1. A sua empresa recorreu ao regime de layoff simplificado?

- Sim
- Não
- Não sabe/Não responde

3.2. Quais dos seguintes motivos levaram à sua empresa a não recorrer ao regime layoff simplificado?

- Medidas demasiado burocráticas
- Não detinha os requisitos necessários
- Capacidade financeira suficiente a curto prazo
- Possibilidade de teletrabalho
- Outra: _____

3.3. Desde o início da pandemia e na ausência do recurso de Layoff simplificado, o que seria esperado quanto ao volume de negócios da sua empresa?

- Teria diminuído
- Não se teria alterado
- Não sabe/Não responde

3.4. Indique a melhor estimativa para a qual teria sido a variação do volume de negócios na ausência do recurso à medida de layoff simplificado.

	Inferior a 5%	Entre 5% a 10%	Entre 11% e 15%	Entre 16% e 20%	Superior a 20%
Diminuição					

3.5. Desde o início da pandemia e na ausência do recurso de Layoff simplificado, o que seria esperado quanto número de pessoas ao serviço da sua empresa?

- Teria diminuído
- Não se teria alterado
- Não sabe/Não responde

3.6. Indique a melhor estimativa para a qual teria sido a variação do número de pessoas ao serviço na ausência do recurso à medida de layoff simplificado.

	Inferior a 5%	Entre 5% a 10%	Entre 11% e 15%	Entre 16% e 20%	Superior a 20%
Diminuição					

IV – MORATÓRIA AO PAGAMENTO DE JUROS E CAPITAL DE CRÉDITOS JÁ EXISTENTES

4.1. A sua empresa recorreu à moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes?

- Sim
- Não
- Não sabe/Não responde

4.2. Quais dos seguintes motivos levaram à sua empresa a não recorrer à moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes?

- Medidas demasiado burocráticas
- Não detinha os requisitos necessários
- Capacidade financeira suficiente a curto prazo
- Outra: _____

- 4.3. Desde o início da pandemia e na ausência do recurso à moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes, por quanto tempo seria expectável sua empresa permanecer em atividade?
- Menos de seis meses
 - De seis meses a um ano
 - De um ano a dois anos
 - Superior a dois anos
 - Não sabe/Não responde

V – SUSPENSÃO DO PAGAMENTO DE OBRIGAÇÕES FISCAIS E CONTRIBUTIVAS

- 5.1. A sua empresa recorreu à suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas?
- Sim
 - Não
 - Não sabe/Não responde
- 5.2. Quais dos seguintes motivos levaram à sua empresa a não recorrer à suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas?
- Medidas demasiado burocráticas
 - Não detinha os requisitos necessários
 - Capacidade financeira suficiente a curto prazo
 - Outra: _____
- 5.3. Desde o início da pandemia e na ausência do recurso à suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas, por quanto tempo seria expectável sua empresa permanecer em atividade?
- Menos de seis meses
 - De seis meses a um ano
 - De um ano a dois anos
 - Superior a dois anos
 - Não sabe/Não responde

VI – DESCRIÇÃO DA SUA EMPRESA

- 6.1. Qual a dimensão da sua empresa?

Pequena – empresas com número de pessoas ao serviço <50, volume de negócios ≤10 milhões de euros e não classificada como micro empresa/ Média – empresas com número de pessoas ao serviço <250, volume de negócios ≤50 milhões de euros e não classificada como micro ou pequena empresa.

- Pequena empresa
- Média empresa

6.2. Qual a atividade da sua empresa?

- Indústria de vestuário – C141
- Indústria de calçado – C152
- Fabrico de mobiliário e de colchões – C310

6.3. Qual o perfil exportador da sua empresa?

Empresas que não exportam bens e serviços ou empresas que apesar de exportarem bens e serviços não cumprem os critérios/ Empresas que exportam bens e que cumprem os seguintes critérios: (i) empresas em que pelo menos 50% do volume de negócios é proveniente das exportações de bens e serviços, ou (ii) empresas em que pelo menos 10% do volume de negócios é proveniente das exportações de bens e serviços e valor das exportações de bens e serviços superior a 150 000€.

- Sem perfil exportador
- Com perfil exportador

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO!

Apêndice II

Tabela A1. Correlações do modelo 1- investimento

		TxINV	Peso CF	END	DIV	RENT	CRISEF	CRISED	COVID	DIM
Correlação de Pearson	TxINV	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	Peso CF	,002	1,000	-	-	-	-	-	-	-
	END	,004	,001	1,000	-	-	-	-	-	-
	DIV	-,012	,057	-,006	1,000	-	-	-	-	-
	RENT	,060	-,001	-,653	,018	1,000	-	-	-	-
	CRISEEF	,030	,084	,028	,298	-,031	1,000	-	-	-
	CRISED	-,003	-,005	,049	-,047	,030	-,204	1,000	-	-
	COVID	-,052	-,011	,002	-,132	-,042	-,094	-,197	1,000	-
	DIM	-,018	,040	-,098	,157	,062	,014	-,096	,023	1,000

Nota: TxINV- Taxa de investimento, Peso CF- Peso dos custos financeiros, END- Endividamento, DIV- Custo efetivo da dívida, RENT- Rendibilidade, CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A2. Correlações do modelo 2- financiamento (TDTA)

		TDTA	TANG	DEPREC	CAPEX	STOCKS	RENT	CRISEF	CRISED	COVID	DIM
Correlação de Pearson	TDTA	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TANG	,008	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	DEPREC	,040	,372	1,000	-	-	-	-	-	-	-
	CAPEX	,003	,314	,216	1,000	-	-	-	-	-	-
	STOCKS	-,035	-,241	-,259	-,186	1,000	-	-	-	-	-
	RENT	,031	,055	,151	,106	-,125	1,000	-	-	-	-
	CRISEEF	,029	,041	,139	,025	,076	-,009	1,000	-	-	-
	CRISED	,031	-,060	,040	-,012	,064	,040	-,204	1,000	-	-
	COVID	-,026	-,013	-,089	-,053	-,036	-,057	-,094	-,197	1,000	-
	DIM	-,143	,021	-,065	,004	,032	,047	,014	-,096	,023	1,000

Nota: TDTA- Endividamento total, TANG- Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional; CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A3. Correlações do modelo 2- financiamento (LTDTA)

		LTDTA	TANG	DEPREC	CAPEX	STOCKS	RENT	CRISEF	CRISED	COVID	DIM
Correlação de Pearson	LTDTA	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TANG	,062	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	DEPREC	,126	,372	1,000	-	-	-	-	-	-	-
	CAPEX	,016	,314	,216	1,000	-	-	-	-	-	-
	STOCKS	-,008	-,241	-,259	-,186	1,000	-	-	-	-	-
	RENT	-,493	,055	,151	,106	-,125	1,000	-	-	-	-
	CRISEF	-,032	,041	,139	,025	,076	-,009	1,000	-	-	-
	CRISED	,024	-,060	,040	-,012	,064	,040	-,204	1,000	-	-
	COVID	,067	-,013	-,089	-,053	-,036	-,057	-,094	-,197	1,000	-
	DIM	-,264	,021	-,065	,004	,032	,047	,014	-,096	,023	1,000

Nota: LTDTA- Endividamento de longo prazo, TANG- Tangibilidade do ativo, DEPREC- Depreciações e amortizações, CAPEX- Proxy do crescimento da empresa, STOCKS- Inventários, RENT- Rendibilidade operacional; CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A4. Correlações do modelo 3- desempenho financeiro

		ROA	GFF	PCB	TP	CS	RESULT	INV	DIF	TRAB	INVES	PNCB	CP	PREST	DISPO	CRISEF	CRISED	COVID	DIM
Correlação de Pearson	ROA	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GFF	-,068	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PCB	-,076	,306	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TP	-,631	,129	,066	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CS	-,236	,067	,052	,191	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RESULT	,330	-,083	-,029	-,816	-,361	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INV	,075	,102	-,090	-,027	-,036	,031	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DIF	,034	,159	,001	,002	,036	,002	,734	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TRAB	-,035	,123	,277	,004	,108	-,035	-,021	-,007	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INVES	,053	,005	-,004	,004	-,092	,027	-,119	-,248	-,035	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	PNCB	-,522	,066	-,071	,709	,145	-,581	-,134	-,151	-,048	,028	1,000	-	-	-	-	-	-	-
	CP	,631	-,129	-,066	-1,000	-,191	,816	,027	-,002	-,004	-,004	-,709	1,000	-	-	-	-	-	-
	PREST	-,037	-,053	-,018	-,028	-,008	-,200	-,116	,014	-,144	-,060	-,005	,028	1,000	-	-	-	-	-
	DISPO	,086	-,198	-,214	-,128	-,131	,098	,345	,094	-,081	-,036	-,062	,128	-,130	1,000	-	-	-	-
	CRISEF	-,023	,303	,079	,028	,028	-,003	,280	,374	,019	,030	-,072	-,028	-,005	-,080	1,000	-	-	-
	CRISED	,013	-,033	-,059	,048	,014	-,034	-,131	-,090	-,058	-,003	,022	-,048	-,009	-,087	-,204	1,000	-	-
	COVID	-,042	-,115	-,007	,002	-,028	-,016	-,041	-,074	,029	-,052	,084	-,002	,026	,090	-,094	-,197	1,000	-
DIM	,067	,140	,365	-,097	,019	,087	,038	,065	,731	-,018	-,139	,097	-,133	-,130	,015	-,097	,023	1,000	

Nota: ROA - *Return on assets*; GFF- Gastos financeiros de financiamento, PCB- Passivo corrente: bancos, TP- Total de passivo, CS- Capital social, RESULT- Resultados transitados, INV- Inventários, DIF- Diferimentos, TRAB- Número de trabalhadores, INVES- Investimento bruto, PNCB- Passivo não corrente: bancos, PREST- Prestações suplementares, DISPO- Disponibilidades, CRISEEF- Crise financeira de 2008, CRISED- Crise das dívidas soberanas europeias, COVID- Crise COVID-19, DIM- Volume de negócios, B- Beta; *p-value*- nível de significância; VIF- Fator de inflação de variância

Fonte: Elaboração própria

Tabela A5. Resumo do modelo^b 1- investimento

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança					
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. Mudança F	Durbin-Watson
1	,105 ^a	,011	,008	,179655992303616	,011	4,139	8	2943	<,001	1,832

a. Preditores: (Constante), DIM, CRISEF, RENT, Peso CF, COVID, CRISED, DIV, END

b. Variável Dependente: TxINV

Fonte: Elaboração própria

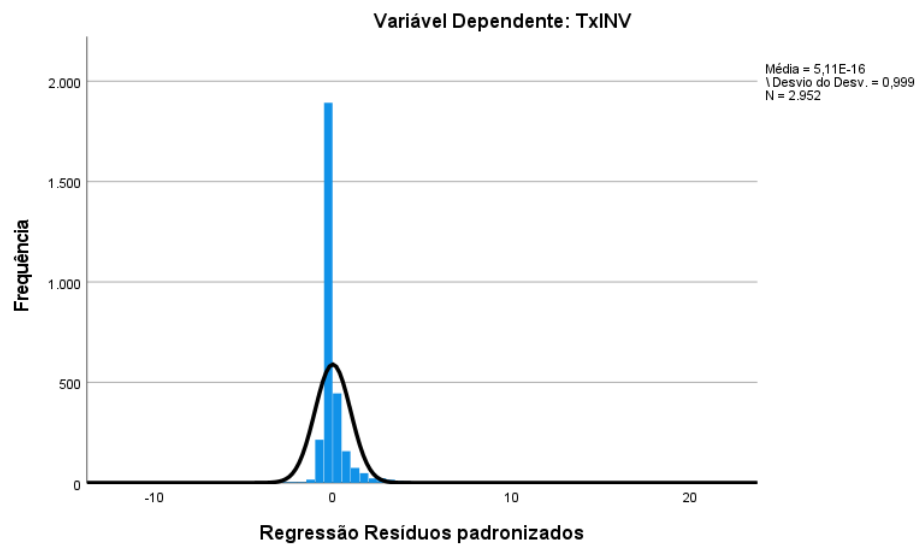


Gráfico A1. Histograma do modelo 1- investimento

Fonte: Elaboração própria

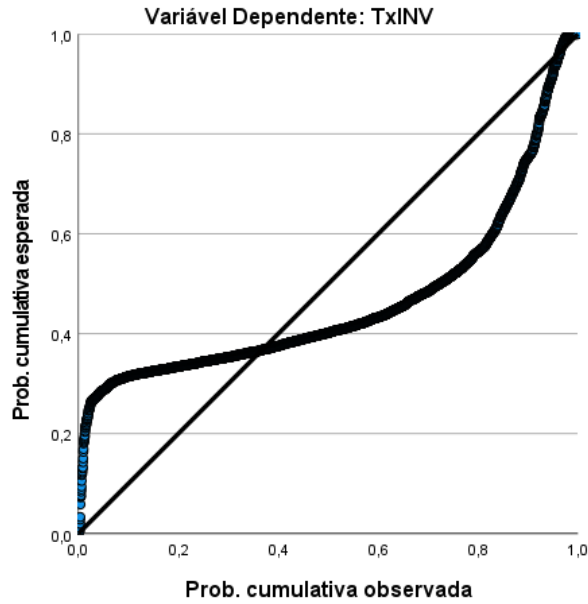


Gráfico A2. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 1- investimento

Fonte: Elaboração própria

Tabela A6. Resumo do **modelo^b** 2- financiamento (TDTA)

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança					
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. Mudança F	Durbin- Watson
2a	,157 ^a	,025	,022	,403826356116516	,025	8,247	9	2941	<,001	,920

a. Preditores: (Constante), DIM, CAPEX, CRISEF, COVID, RENT, STOCKS, CRISED, TANG, DEPREC

b. Variável Dependente: TDTA

Fonte: Elaboração própria

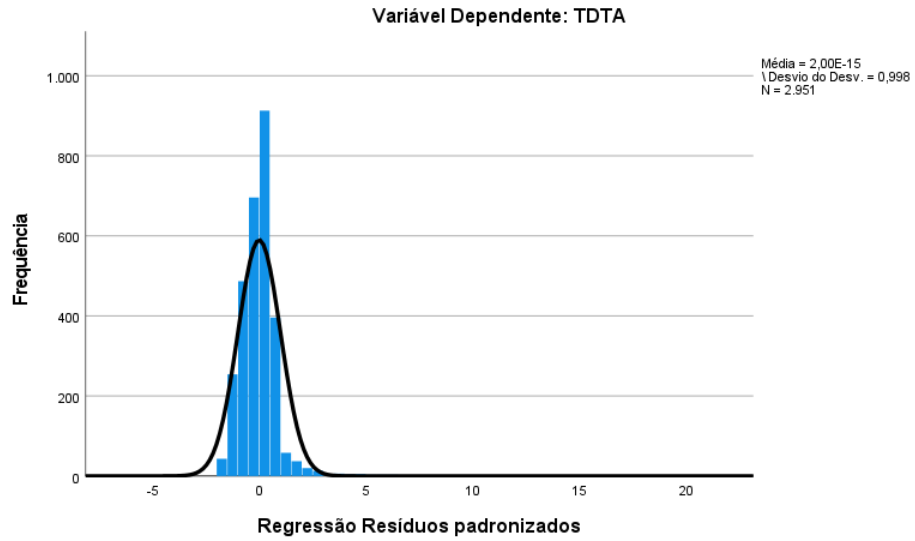


Gráfico A3. Histograma do modelo 2- financiamento (TDTA)

Fonte: Elaboração própria

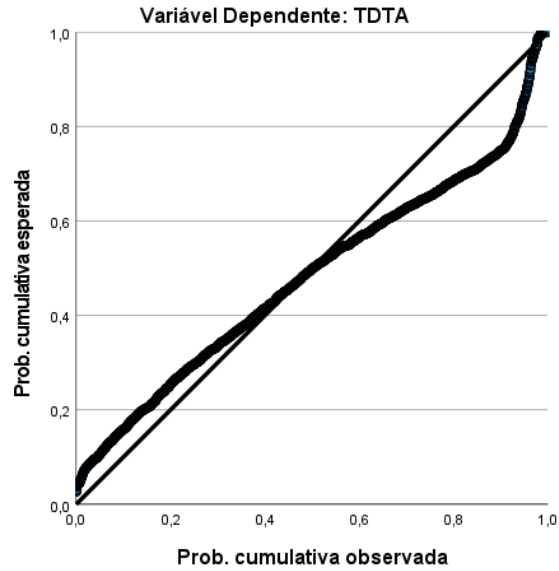


Gráfico A4. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 2- financiamento (TDTA)

Fonte: Elaboração própria

Tabela A7. Resumo do modelo^b 2- financiamento (LTDTA)

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança					
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig.	Durbin-Watson
2b	,587 ^a	,344	,342	,242420295705118	,344	171,570	9	2941	<,001	,761

a. Preditores: (Constante), DIM, CAPEX, CRISEF, COVID, RENT, STOCKS, CRISED, TANG, DEPREC

b. Variável Dependente: LTDTA

Fonte: Elaboração própria

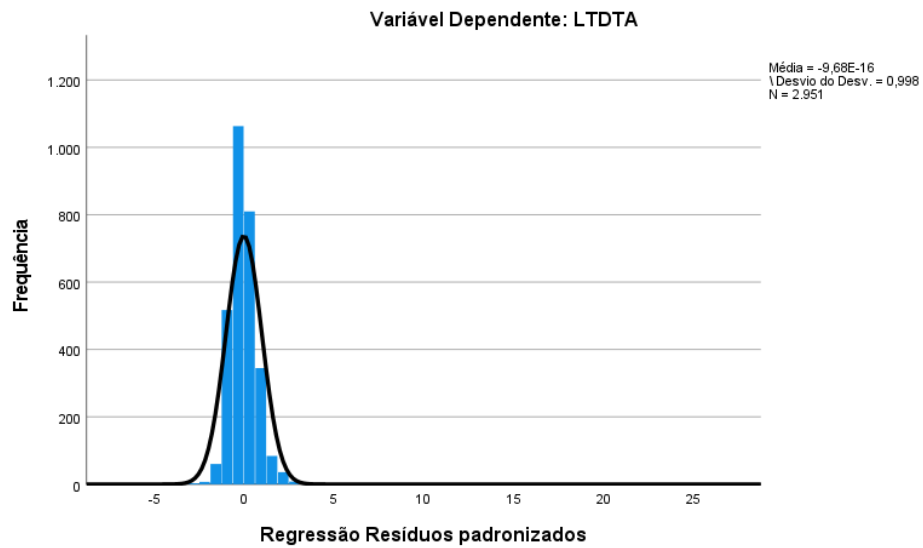


Gráfico A5. Histograma do modelo 2- financiamento (LTDTA)

Fonte: Elaboração própria

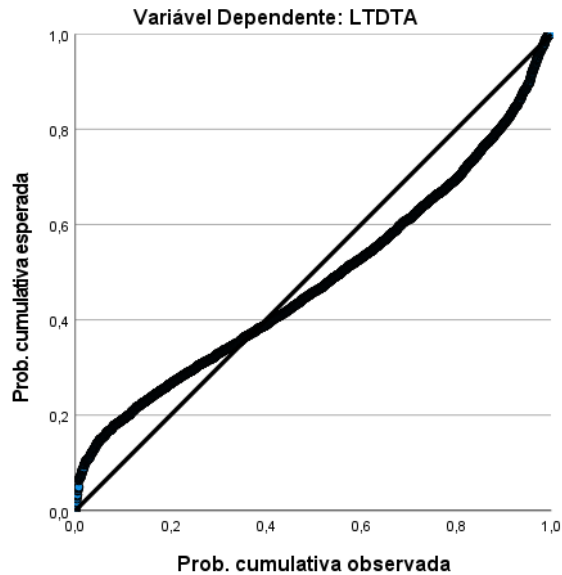


Gráfico A6. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 2- financiamento (LTDTA)

Fonte: Elaboração própria

Tabela A8. Resumo do modelo^b 3- desempenho financeiro

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança					
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig.	Durbin-Watson
3	,806 ^a	,649	,648	,136631325993961	,649	339,378	16	2931	<,001	1,454

a. Preditores: (Constante), DIM, CRISEF, CS, INVES, COVID, PREST, DISPO, CRISED, PNCB, GFF, PCB, DIF, TRAB, INV, RESULT, TP

b. Variável Dependente: ROA

Fonte: Elaboração própria

Tabela A9. Variáveis excluídas^a do modelo 3- desempenho financeiro

Modelo	Beta In	t	Sig.	Correlação parcial	Estatísticas de colinearidade		
					Tolerância	VIF	Tolerância mínima
3	CP	. ^b	.	.	,000	,000	,000

a. Variável Dependente: ROA

b. Preditores no Modelo: (Constante), DIM, CRISEF, CS, INVES, COVID, PREST, DISPO, CRISED, PNCB, GFF, PCB, DIF, TRAB, INV, RESULT, TP

Fonte: Elaboração própria

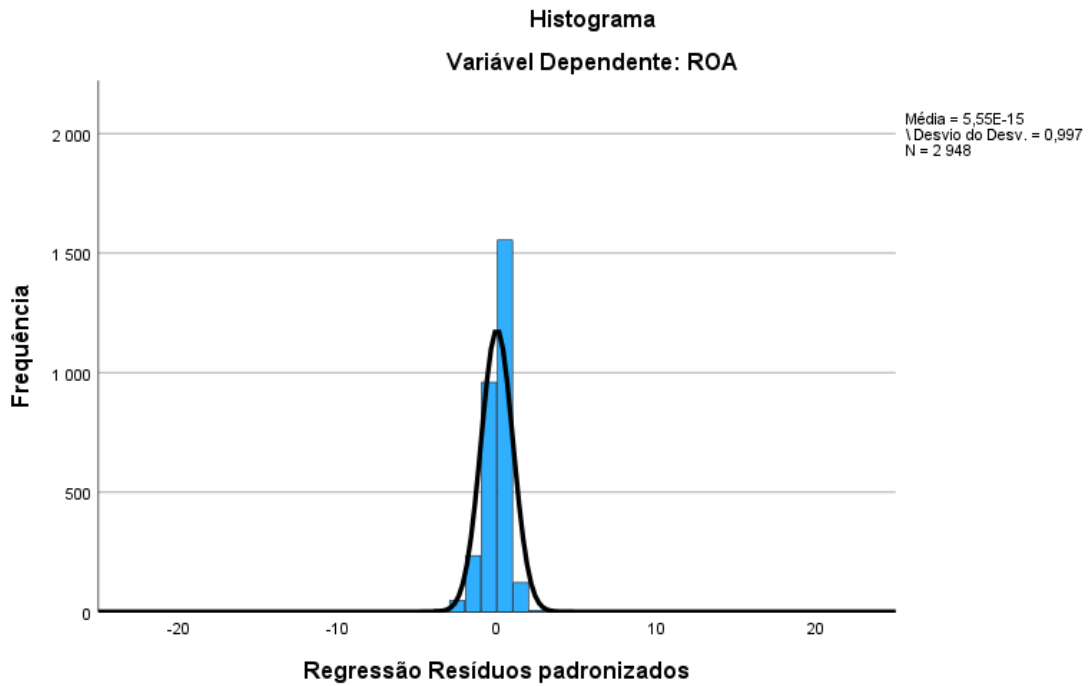


Gráfico A7. Histograma do modelo 3- desempenho financeiro

Fonte: Elaboração própria

Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados

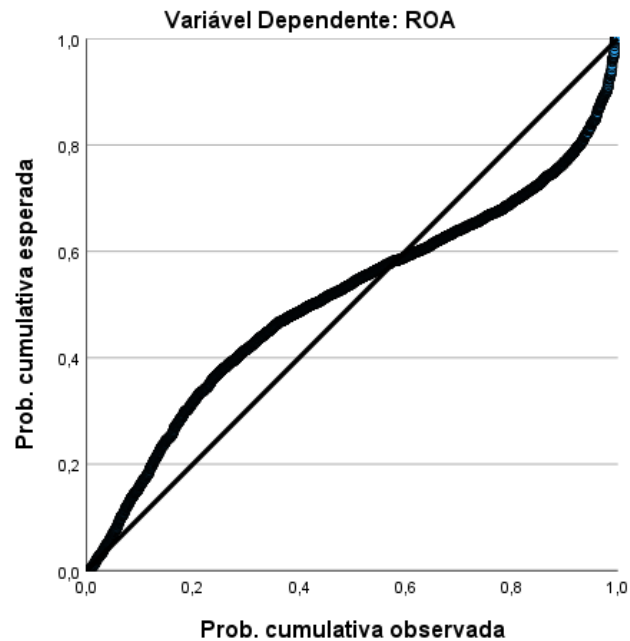


Gráfico A8. P-P Normal de regressão resíduos padronizados do modelo 3- desempenho financeiro

Fonte: Elaboração própria

Tabela A10. Estatísticas de confiabilidade da importância das medidas de apoio

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,776	,775	5

Fonte: Elaboração própria

Tabela A11. Estatísticas de confiabilidade da eficiência das medidas de apoio

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,777	,778	5

Fonte: Elaboração própria

Tabela A12. Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,640
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado gl	2781,832 45
	Sig.	,000

Fonte: Elaboração própria

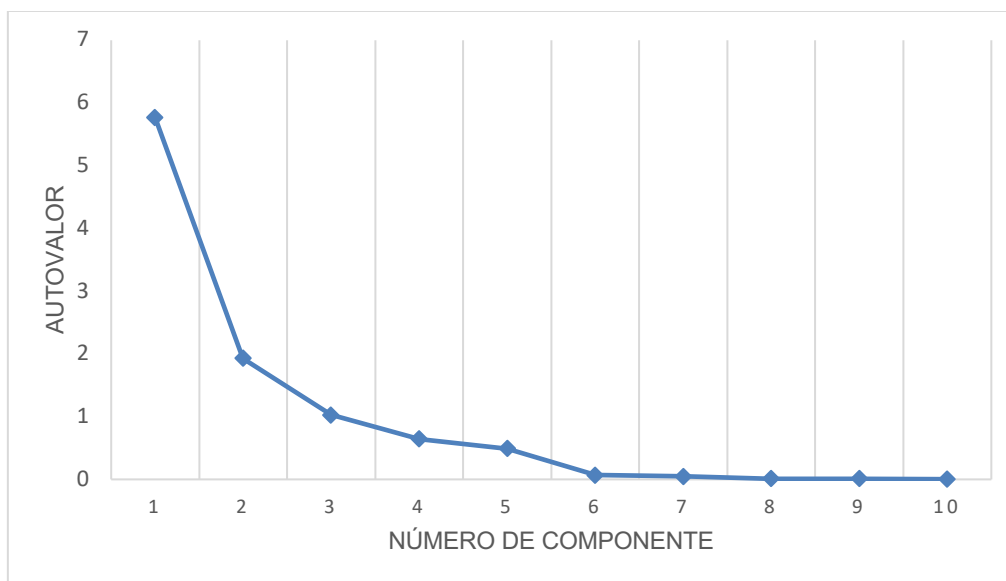


Gráfico A9. Gráfico de escarpa

Fonte: Elaboração própria

Tabela A13. Matriz de correlações da análise fatorial

	Importância do Layoff simplificado	Importância da moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	Importância do acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	Importância da suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	Importância do programa APOIAR	Eficiência do Layoff simplificado	Eficiência da moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	Eficiência do acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	Eficiência da suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	Eficiência do programa APOIAR
Correlação	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importância do Layoff simplificado										
Importância da moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	,111	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-
Importância do acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	,117	,676	1,000	-	-	-	-	-	-	-
Importância da suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	,077	,669	,654	1,000	-	-	-	-	-	-
Importância do programa APOIAR	,048	,516	,687	,528	1,000	-	-	-	-	-
Eficiência do Layoff simplificado	,952	,104	,096	,070	,041	1,000	-	-	-	-
Eficiência da moratória ao pagamento de juros e capital de créditos já existentes	,077	,980	,646	,648	,525	,069	1,000	-	-	-
Eficiência do acesso a novos créditos com juros bonificados ou garantias do Estado	,129	,674	,964	,628	,712	,107	,675	1,000	-	-
Eficiência da suspensão do pagamento de obrigações fiscais e contributivas	,091	,673	,641	,963	,564	,084	,680	,666	1,000	-
Eficiência do programa APOIAR	,041	,522	,692	,538	,996	,033	,531	,709	,574	1,000

Fonte: Elaboração própria
