



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

DOMINGOS JOÃO TCHIMUHENGUELE

DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS: O CASO DA ALTERAÇÃO DO REGIME FISCAL
DE 2019 DO ART.º 67 DO CIRC.

Dissertação no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças, orientada pelo
Professor Doutor Paulo Miguel Gama

Coorientada pelo Professor Doutor António Manuel Ferreira Martins, apresentada
à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Setembro de 2023



FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

DOMINGOS JOÃO TCHIMUHENGUELE

DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS : O CASO DA ALTERAÇÃO DO REGIME FISCAL DE
2019 DO ART.º 67 DO CIRC.

Dissertação no âmbito do Mestrado em Contabilidade e Finanças, orientada pelo
Professor Doutor Paulo Miguel Gama

Coorientada pelo Professor Doutor António Manuel Ferreira Martins, apresentada à
Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de
Mestre.

Setembro de 2023

“Quando existe um imposto o homem justo pagará mais e o desonesto pagará menos, para o mesmo montante de rendimento.”

(Platão)

Dedico este trabalho ao meu pai, João
Tchimuhenguele (*In memoria*).

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus pela força e perseverança, a minha mãe, irmãs, sobrinhos, esposa e filhos que sempre me deram alegria para continuar nesta luta.

Ao meu orientador Professor Doutor Paulo Miguel Gama e ao coorientador o Professor Doutor António Manuel Ferreira Martins pela orientação e paciência que demonstraram no decorrer da investigação.

A todos os familiares, amigos e colegas que de alguma forma contribuíram para esta realização.

A todos o meu muito obrigado...

RESUMO

Em Portugal, durante muitos anos vigorou o regime de limitação de gastos de financiamento por via das regras de subcapitalização cujo normativo foi alterado pela redação do artigo 67.º do Código do imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas através da Lei nº 66- B / 2012, de 31 de Dezembro, com a implementação da ATAD 1 em consonância com a ação 4 do projeto BEPS da OCDE o regime de dedutibilidade de gastos de financiamento sofreu várias alterações sendo a alteração fiscal de 2019 regulada pela Lei n.º 32/2019, de 3 de maio, veio precisamente propor um alargamento do conceito de gastos de financiamento e o conceito de EBITDA relevante, transformando-o num verdadeiro EBITDA fiscal. Este trabalho tem como objetivo estudar os determinantes do endividamento com ênfase o caso da alteração fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC). A amostra do estudo foi constituída por 37 empresas cotadas na Euronext Lisbon e os dados foram extraídos da SABI Database. O resultado do estudo constatou que a rentabilidade, a tangibilidade, a dimensão e a alteração do regime fiscal de 2019 são determinantes na política de endividamento. Sendo que a tangibilidade e a dimensão influenciam positivamente no nível de dívida, tal como sugerido pela teoria do trade - off. Por outro lado, a rentabilidade influencia negativamente nas dívidas o que corrobora com as previsões da teoria da Pecking Order. O estudo sugere que após as alterações fiscais de 2019 as empresas reduziram os níveis médios de dívidas. Constata-se ainda que a alteração fiscal de 2019 influencia negativamente na política de endividamento das empresas *pouco endividadas* e positivamente nas empresas *muito endividadas*, provocando assim uma redução de dívidas nas empresas *pouco endividada* e aumento de dívidas nas empresas *muito endividadas*.

Palavras – chaves: Endividamento, Juros, Limite de dedutibilidade, Financiamento.

ABSTRACT

In Portugal, for many years, the regime of financing expenditure limitation rules known as subcapitalization was in effect and was altered by the wording of Article 67 of the Corporate Income Tax Code through Law No. 66-B/2012 of December 31st. With the implementation of ATAD 1 in alignment with OECD's BEPS Action 4, the deductibility of financing expenses underwent several changes. The 2019 fiscal amendment was regulated by Law No. 32/2019 of May 3rd, which aimed to expand the concept of financing expenses and the relevant EBITDA concept, transforming it into a genuine fiscal EBITDA. This study aims to investigate the determinants of debt with a focus on the 2019 fiscal amendment outlined in Article 67 of the Corporate Income Tax Code (CIRC). The study sample consisted of 37 companies listed on Euronext Lisbon, and the data was extracted from the SABI Database. The study's findings indicate that profitability, tangibility, size, and the 2019 fiscal regime change are determinants of debt policy. Tangibility and size have a positive influence on the debt level, as suggested by the trade-off theory. Conversely, profitability has a negative impact on debt, aligning with the predictions of the Pecking Order theory. The study suggests that after the 2019 fiscal amendments, companies reduced their average debt levels. It is also noted that the 2019 fiscal amendment has a negative impact on the debt policy of lightly indebted companies and a positive impact on heavily indebted companies, resulting in a reduction of debt for lightly indebted companies and an increase in debt for heavily indebted companies.

Keywords: Indebtedness, Interest, Deductibility limit, Financing.

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ATAD	<i>Anti-Tax Avoidance Directive</i>
BEPS	<i>Base Erosion and Profit Shifting</i>
CFC	<i>Controlled Foreign Corporations</i>
CIRC	Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas
CRSC	Remuneração Convencional do Capital Social
DIM	Dimensão
EBIT	<i>Earnings before interest and taxes</i>
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization</i>
END	Endividamento
EP	<i>Permanent Establishment</i>
GFL	Gasto Líquido de Financiamento
IRC	Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas
MM	Modigliani e Miller
OE	Orçamento do Estado
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PME	Pequenas e Médias Empresas
ROA	<i>Return on Assets</i>
RF19	Regime Fiscal 2019
SABI	<i>System Analysis of Iberian Sheet</i>
TAN	Tangibilidade dos ativos
UE	União Europeia
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>
VPL	Valor Presente Líquido

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1	Determinantes do endividamento - Teorias da estrutura de capital
Tabela 2	Alguns estudos e conclusões sobre os determinantes do endividamento
Tabela 3	Ações no âmbito do BEPS
Tabela 4	Hipóteses de estudo com sinal esperado
Tabela 5	Variáveis, formulas - autores
Tabela 6	Descrição da Amostra
Tabela 7	Resultado de comparação de médias
Tabela 8	Matriz de correlação
Tabela 9	Teste de multicolinearidade (VIF)
Tabela 10	Teste de autocorrelação
Tabela 11	Teste de modelo econométrico
Tabela 12	Teste multivariado
Tabela 13	Testes de grupos e efeito moderador
Tabela 14	Validação de hipótese de estudo

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Evolução de publicação sobre determinantes do endividamento
-----------	---

ÍNDICE

AGRADECIMENTO	VII
RESUMO	VIII
ABSTRACT.....	IX
LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS	X
INDICE DE TABELAS.....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA.....	4
2.1. TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL	4
2.1.1. TEORIA DE TRADE-OFF	4
2.1.2. TEORIA DA PECKING ORDER.....	5
2.1.3. TEORIA DO TIMING DO MERCADO DE AÇÕES	5
2.1.4. TEORIA DOS CUSTOS DE AGÊNCIA	6
2.1.5. TEORIA DO CICLO DE VIDA	6
2.2. DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO	7
2.2.1. TANGIBILIDADE DO ATIVO.....	7
2.2.3. TAMANHO.....	7
2.2.4. IDADE	8
2.2.5. RENTABILIDADE	8
2.2.6. BENEFÍCIOS FISCAIS.....	8
2.2.7. IMPOSTO	9
2.3. LIMITE DE DEDUTIBILIDADE DE JUROS DE FINANCIAMENTO.....	15
2.3.1. LIMITE DE DEDUTIBILIDADE DE JUROS DE FINANCIAMENTO EM PORTUGAL	18
2.3.2. PRINCIPAIS ALTERAÇÕES DO ART.º 67.º DO IRC	20
2.3.3. ALTERAÇÃO DO REGIME FISCAL DE 2019	21
2.4. HIPOTHESES DE INVESTIGAÇÃO	24

CAPÍTULO III – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	25
3.1. DESCRIÇÃO DOS DADOS E AMOSTRA.....	25
3.2. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS	25
3.3. ABORDAGEM ECONOMETRICA.....	27
CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO DE INVESTIGAÇÃO.....	29
4.1. TESTES UNIVARIADOS.....	29
4.1.1. TESTE DE COMPARAÇÃO DE MÉDIAS	29
4.1.2. MATRIZ DE CORRELAÇÃO	30
4.2. TESTES MULTIVARIADOS.....	31
4.2.1. MODELO BASE – TESTE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA.....	33
4.2.2. TESTES COMPLEMENTAR.....	34
4.3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	36
CAPÍTULO V – CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
LEGISLAÇÃO	46
JURISPRUDÊNCIA	47
ANEXOS	48

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

A falta de neutralidade no tratamento fiscal entre juros e dividendos vem-se tornando cada vez mais diferenciado na forma de financiamento das empresas, uma vez que os juros permitem obter uma menor carga fiscal em resultado da sua dedutibilidade fiscal quando comparados com os dividendos, sobretudo no fato do juro ser um encargo ou gasto aceite fiscalmente, enquanto o dividendo, rendimento do acionista integra o lucro resultante da atividade, não obstante, os juros e dividendos são retornos de capital. Este tipo de tratamento tem incentivado as empresas o excessivo endividamento no sentido de obterem mais benefício na dedução dos juros (Martins, 2014).

A presente dissertação versa sobre o estudo dos determinantes do endividamento com ênfase o caso da alteração fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC). Em especial, pretende-se analisar a influencia da alteração fiscal na política de endividamento das empresas cotadas na Euronext Lisbon no período de 2013 - 2021.

A escolha do tema justifica-se pelo facto de existir na literatura um vasto leque de investigações sobre os determinantes do endividamento, mas ainda serem escassos os estudos direccionados a investigar os efeitos económicos das medidas de limitação à dedutibilidade dos juros (Blaufus et al., 2015).

Em Portugal, durante muitos anos vigorou o regime de limitação de gastos de financiamento por via das regras de subcapitalização cujo normativo foi alterado pela redação do artigo 67.º do Código do imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas através da Lei nº 66- B / 2012, de 31 de Dezembro, com a implementação da ATAD 1 em consonância com a ação 4 do projeto BEPS da OCDE o regime de dedutibilidade de gastos de financiamento sofreu várias alterações uma delas é a alteração fiscal de 2019 regulada pela Lei n.º 32/2019, de 3 de maio, que veio precisamente propor um alargamento do conceito de gastos de financiamento e o conceito de EBITDA relevante, transformando-o num verdadeiro EBITDA fiscal o que pode provocar um aumento do lucro tributável e conseqüentemente uma redução do incentivo ao endividamento, uma vez que os benefícios fiscais associados ao endividamento foram reduzidos.

Modigliani e Miller (1958 e 1963) surgem como um dos principais percussores da estrutura de capital com a criação da teoria ou modelo MM em 1958 cuja a conclusão do estudo foi que a estrutura de capital não influenciava o valor da empresa e que o valor de uma empresa permanece o mesmo quer a empresa esteja endividada ou não. Após MM surgiram vários estudos que explicaram as determinantes do endividamento estudos como de (Baker & Wurgler, 2002; Chittenden et al., 1996; E. F. Fama & French, 2002; E. Fama & Miller, 1971; Frank et al., 2003; Harris & Raviv, 1991; Jensen & Meckling, 1976; E. H. Kim, 1978; Kraus & Litzenberger, 1973; Michaelas, Chittenden, & Poutziouris, 1999; Myers, 1984; Perobelli & Famá, 2002; Scott Jr., 1977; Stiglitz, 1969; Titman & Wessels, 1988) apontam vários fatores que determinam na política de endividamento como a rentabilidade, tangibilidade dos ativos, idade, dimensão, impostos, benefício fiscal, a taxa de juro, o crescimento, volatilidade, o risco, etc.

Este trabalho tem como objetivo estudar os determinantes do endividamento com ênfase o caso da alteração fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC).

Assim, surgem como essenciais duas questões de investigação, que são:

- 1- Quais os determinantes que influenciam na política de endividamentos?
- 2- A alteração do regime fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do CIRC influenciou na redução dos seus endividamentos?

A metodologia a adotar no estudo consiste na estimação de modelos de regressão linear múltipla, utilizando o endividamento como variável dependente, a rentabilidade, dimensão, tangibilidade e alteração fiscal de 2019 como variáveis independentes, para uma amostra de 37 empresas cotadas na Euronext Lisbon no período de 2013 – 2021 (9 anos) por se tratarem de empresas suscetíveis de serem afetadas pela alteração fiscal nos termos do art.º 67 do CIRC e por se tratarem de empresas obrigadas a publicação oficial dos seus resultados auditados periodicamente o que confere um alto grau de fiabilidade no uso das informações contabilísticas.

O presente estudo encontra-se estruturado por cinco (5) capítulos. No primeiro capítulo uma breve introdução sobre o tema em estudo, no segundo capítulo a revisão de literatura onde são abordado os aspetos ligado a teoria da estrutura de

capital, determinantes do endividamento das empresas, limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento e hipóteses de investigação; o terceiro capítulo trata da metodologia de pesquisa onde se relata à descrição dos dados, amostra, descrição das variáveis e o modelo econométrico utilizada no estudo, o quarto capítulo são os resultados e discussões da pesquisa, o quinto capítulo a conclusão que serve para resumir as considerações finais do trabalho e por fim as referências bibliográficas e os anexos.

CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA

2.1. TEORIAS DA ESTRUTURA DE CAPITAL

A estrutura de capital compreende-se como a combinação entre capitais próprios e capitais alheios utilizada para financiar as atividades das empresas, um dos principais percussores da estrutura de capital foram Modigliani e Miller com a criação da teoria ou modelo MM em 1958, o estudo considerou um mercado perfeito sem influência de impostos, custos de assimetrias de informação e custos de transação, concluíram que a estrutura de capital não influenciava o valor da empresa e que o valor de uma empresa permanece o mesmo quer a empresa esteja endividada ou não. A ausência de impostos tornou o modelo inicial irreal, em estudos subsequentes em 1963 foi introduzido a variável imposto cuja a conclusão recomenda o endividamento para o aumento do valor das empresas (Modigliani & Miller, 1963).

Depois do modelo de Modigliani e Miller surgiram várias correntes que explicaram as determinantes da estrutura de capital como: a teoria de trade-off, teoria de Pecking order, teoria de custo de agência, teoria de falência, teoria do timing do mercado de ações, teoria do ciclo de vida, etc.

2.1.1. Teoria de trade-off

A teoria de trade-off assenta na dicotomia entre o endividamento que proporciona vantagens para a empresa através da poupança fiscal, decorrente da possibilidade de dedutibilidade de juros resultado do recurso ao capital alheio e os custos relacionados com a insolvência financeira da empresa.

Nesta teoria podemos encontrar a teoria do trade-off estático que considera o imposto de rendimento e o custo da falência. Esta versão não leva em consideração os custos de adaptação da estrutura ótima de capital, o comportamento econômico dos gerentes, proprietários e outros participantes de um processo econômico, bem como uma série de outros fatores, já na versão dinâmica, a teoria do trade-off sugere que os custos de ajuste da estrutura de capital são altos as empresas só mudarão sua estrutura de capital se os benefícios superarem os custos, as empresas tentam ajustar as suas dividas quando ela atinge o limite da faixa ideal. Dependendo do tipo de custos de adaptação as empresas atingem o índice

alvo mais rápido ou mais lento. Mudanças proporcionais envolvem um pequeno ajuste enquanto mudanças fixas implicam custos significativos.

A teoria do trade-off (Kraus & Litzenberger, 1973; Myers, 1984) liga o segundo modelo MM (Modigliani & Miller, 1963) à teoria da falência (E. H. Kim, 1978; Scott Jr., 1977; Stiglitz, 1969) considera que uma empresa precisa encontrar um meio-termo entre as vantagens de um benefício fiscal de juros e as desvantagens de possíveis dificuldades financeiras, esta teoria oferece uma solução interna para a escolha dívida-capital.

2.1.2. Teoria da Pecking Order

A teoria da Pecking order (Fama & French, 2004; Myers, 1984) descreve uma sequência preferencial de tipos de financiamento para levantar capital, ou seja, as empresas usam primeiro o financiamento de lucros retidos (capital interno) a segunda fonte é a dívida, a última fonte é a emissão de novas ações ordinárias (patrimônio externo). Dados empíricos sobre o nível de dívidas de empresas não financeiras combinados com o processo decisório da alta administração e do conselho de administração, indicam um maior comprometimento com a teoria do Pecking order. Portanto, esta teoria considera que não há emissão de dívida se os recursos internos forem adequados para todos os possíveis investimentos com VPL positivo.

2.1.3. Teoria do timing do mercado de ações

A teoria do Equity Market Timing significa que uma empresa deve emitir ações a um preço alto e recomprá-las a um preço baixo. A ideia é aproveitar as flutuações temporárias no valor do patrimônio em relação ao valor de outras formas de capital. Esta teoria concentra-se em empresas listadas, que geralmente não enfrentam restrições financeiras. A teoria supõe que as empresas listadas emitem ações quando o preço de suas ações está acima da média ou quando o preço de mercado das ações excede seu valor contábilístico. Quando o inverso é verdadeiro, eles fazem resgates. Assim, a estrutura de capital de uma empresa é resultado de tentativas anteriores de market-timing (Baker & Wurgler, 2002) . Esta teoria justifica que uma empresa é motivada a emitir mais dívida quando as taxas de juros estão baixas e vice-versa.

2.1.4. Teoria dos custos de agência

A administração da empresa pode tomar decisões contrárias aos interesses dos acionistas ou credores, respectivamente; despesas são necessárias para controlar suas ações. Para a solução do problema de agência é necessária a escolha correta do pacote de remuneração que permita vincular o lucro do gestor à dinâmica do capital próprio e garantir a motivação dos gestores para a preservação e crescimento do capital social (Fama e Miller, 1972.; Jensen & Meckling, 1976). Esta teoria baseia-se nas relações entre diferentes grupos de partes interessadas, cujos interesses podem ser mutuamente inconsistentes. Se um gerente não maximiza a utilidade dos acionistas ele gera custos de agência de capital próprio, além disso, existem custos relacionados ao controle dos gestores. Mas a própria dívida pode estimular os gestores a agir de forma eficaz e controlar quaisquer impulsos de gastar recursos em seu consumo pessoal. No entanto a dívida também pode gerar custos de agência por exemplo, sua disponibilidade pode levar os gestores a financiar investimentos mais arriscados do que o originalmente pretendido. Esses custos podem ser minimizados por meio de títulos ou convênios (Krištofik et al., 2016).

2.1.5. Teoria do ciclo de vida

Esta teoria indica que a estrutura de capital pode ser afetada pela idade, tamanho e acesso ao mercado de capitais (Chittenden et al., 1996). As empresas menores e mais jovens geralmente são financiadas por seus credores e posteriormente por lucros retidos.

Como eles devem primeiro obter a confiança de seus credores, se não, o acesso a empréstimos pode ser limitado. Alternativamente os credores tradicionais podem fornecer empréstimos se houver garantias ou convênios adequados.

2.2. DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO

Estudos sugeridos pela literatura como de; (Perobelli e Famá, 2002.; Frank et al., 2003; Harris & Raviv, 1991; Jensen & Meckling, 1976; Myers, 1984) apontam fatores como a rentabilidade, tangibilidade dos ativos, idade, dimensão, impostos, benefício fiscal, a taxa de juro, o crescimento, volatilidade, o risco, etc., influenciam na política de endividamento.

2.2.1. Tangibilidade do ativo

As teorias afirmam que a tangibilidade dos ativos está relacionada positivamente com o endividamento, confirmado nos estudos de (Harris & Raviv, 1991; Jensen & Meckling, 1976; Williamos, 1988). As teorias do trade-off e a teorias da agência, afirmam a existência de uma relação positiva entre os ativos tangíveis e o endividamento pois os mercados financeiros estão dispostos a financiar empresas com alta tangibilidade, esses ativos têm alto valor colateral e recuperá-los em caso de falência, também poderiam ser usados para garantir o financiamento da dívida de longo prazo.

Evidências empíricas também sugerem uma relação positiva entre o endividamento e a tangibilidade, ou seja, empresas com maior proporção de ativos tangíveis possuem maior proporção de dívida em sua estrutura de capital (Chittenden et al., 1996; Michaelas et el, 1999; Scott Jr., 1977; Titman & Wessels, 1988) já outro estudo sugere uma relação negativa (Chittenden et al., 2000).

2.2.3. Tamanho

De acordo com a teoria do trade-off os custos transacionais mais elevados tornam mais difícil para as empresas menores levantar capital por meio de dívida (Ang et al., 1982) as empresas maiores são tipicamente mais diversificadas com menor chance de insolvência (Pettit & Singer, 1985).

Os resultados empíricos indicam uma influência positiva do tamanho da empresa em seus níveis de endividamento (Hemmelgarn & Teichmann, 2014; Huang & Song, 2006; Teixeira et al., 2014.) que significa que empresas maiores tendem a ser mais estáveis e a apresentar menor risco, logo podem ter maior níveis de endividamento. Outros estudos como de (Rajan & Zingales, 1995; Wald, 1999) negam esta possibilidade, constataam que empresas de maior dimensão tendem a recorrer menos em dividas.

2.2.4. Idade

A teoria do trade-off afirma que empresas mais antigas tem a tendência de atuar em áreas de negócio mais diversificadas e a obter resultados menos voláteis (E. F. Fama & French, 2002). Estudos empíricos como (Hemmelgarn & Teichmann, 2014) argumentam que empresas maduras tendem a ser mais estáveis e a apresentar menor risco logo podem ter maior nível de endividamento.

2.2.5. Rentabilidade

A sensibilidade do endividamento à rentabilidade das empresas tem sido o aspecto central para distinguir as teorias do trade-off e da Pecking order (Danis et al., 2014; De Mooij, 2012). A teoria de trade-off prevê uma relação positiva, sustentando que empresas com maior capacidade para gerar resultados recorrem mais ao endividamento não só porque estão em melhores condições de o obter, mas também porque requerem mais dívida para usufruir da poupança fiscal, já a teoria de Pecking order prevê uma relação negativa, uma vez que as empresas com maior capacidade para gerar resultados têm maior capacidade de autofinanciamento. A teoria da Pecking order (Myers, 1984) sugere que uma empresa lucrativa substituiria a dívida externa por recursos internos.

Maior parte dos estudos empíricos tanto para países desenvolvido como em desenvolvido mostra que o endividamento está negativamente relacionado com a rentabilidade tais como (Booth et al., 2001; Friend & Lang, 1988; Kester, 1986; Psillaki & Daskalakis, 2009; Rajan & Zingales, 1995; Titman & Wessels, 1988; Wald, 1999). Pouco estudos encontraram relação positiva entre o endividamento e a rentabilidade tal como (Chen & Chen, 2007) encontraram uma relação positiva entre rentabilidade e o endividamento.

2.2.6. Benefícios fiscais

Os benefícios fiscais consistem em certas ferramentas financeiras como amortização, depreciação, gastos com pesquisa e desenvolvimento, créditos de perdas fiscais transportadas e despesas com publicidade que reduzem o lucro anual antes de juros e impostos (EBIT) e os incentivos fiscais do financiamento da dívida.

Estudos empíricos como de (Bontempi, 2002; Bradley et al., 1984; W. S. Kim & Sorensen, 1986; Mukherjee & Mahakud, 2010; Rajagopal, 2011) observaram uma relação negativa entre os benefícios fiscais e o nível de endividamento, isto porque quanto maior for o valor dos custos não desembolsáveis aceites fiscalmente, menos necessidade a empresa tem de se endividar para conseguirem garantir uma gestão fiscal mais eficaz. Por outro lado (Michaelas, Chittenden, & Poutziouris, 1999) constataram uma relação positiva entre as duas variáveis, justificando que os benefícios fiscais estão relacionados com investimentos estratégicos por parte das empresas, que exigiam a contratação de novas fontes de financiamento externas.

2.2.7. Imposto

A teoria do Trade – off sugere que o aumento do nível de endividamento por parte das empresas gera vantagens para as mesmas, provenientes dos benefícios resultantes da dedução fiscal dos juros suportados pelo recurso à dívida. Assim sendo, elevadas taxas de imposto aumentam esses benefícios, devendo resultar num aumento do endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980).

Estudos empíricos de (Devereux & Vella, 2018; Huang & Song, 2006; Huizinga et al., 2008; Longstaff & Strebulaev, 2014; Pfaffermayr et al., 2013) constataram uma associação positiva entre a taxa média de imposto e o endividamento, descobriram que empresas com taxa de imposto mais alta usam mais dívida para obter ganhos de proteção fiscal.

Para concluir a tabela 1 resume os determinantes do endividamento e as teorias da estrutura de capital.

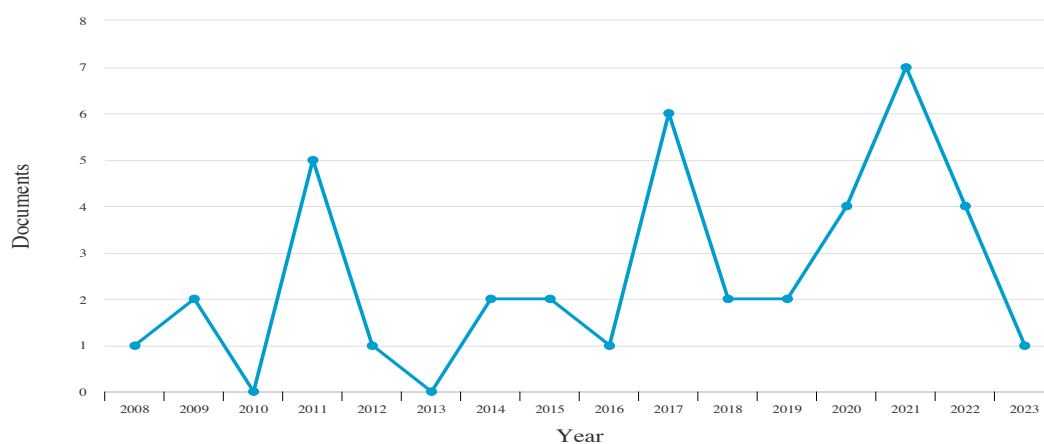
Tabela 1 – Determinantes do endividamento e as teorias da estrutura de capital

Determinantes	Teoria de trade-off	Teoria do custo de Agência	Teoria da Pecking Order	Teoria do ciclo de vida
Taxa efetiva de imposto	+			
Benefícios fiscais	-		-	
Rentabilidade	+		-	-
Tangibilidade dos ativos	+	+		+
Tamanho	+			+
Idade				+

Fonte: (Krištofík et al., 2022) Capital Structure and Its Determinants - A Comparison of European Top-Rated CSR and Other Companies.

Em Portugal o tema sobre os determinantes do endividamento das empresas tem sido abordada já alguns anos, conforme mostra o Gráfico da evolução de publicação sobre determinantes dos endividamentos.

Gráfico 1 – Evolução de publicação sobre determinantes do endividamento



Fonte: Scopus

Apresenta-se, de seguida o resumo das principais conclusões dos estudos, como mostra a tabela 2.

Tabela 2 – Alguns estudos e conclusões sobre os determinantes do endividamento

Autor	Ano	Estudos	Principais conclusões
(Serrasqueiro & Caetano, 2015)	2015	Teoria do Trade-Off versus Pecking Order Theory: decisões de estrutura de capital numa região periférica de Portugal	O resultado da pesquisa conclui que as PME mais rentáveis e mais antigas se endividam menos, o que corrobora com as previsões da teoria da Pecking Order. As PME de maior dimensão recorrem mais ao endividamento, corroborando as previsões da Teoria do Trade-Off e da Pecking Order.
(Mota & Moreira, 2017)	2017	Determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas com investimentos em Angola	Os resultados sugerem que o mercado angolano de elevado crescimento é visto pelas grandes empresas portuguesas como um processo de diversificação de baixo risco devido às dificuldades económicas que Portugal passou, bem como às semelhanças culturais e linguísticas. Concluindo que empresas mais lucrativas usaram mais dívidas.
(Pacheco & Tavares, 2017)	2017	Determinantes da estrutura de capital	Os resultados obtidos sugerem que a rentabilidade, tangibilidade dos ativos, a dimensão da empresa, a liquidez

		das PME's do setor hoteleiro	total e o risco são fatores-chave que afetam a estrutura de capital das PME do setor hoteleiro, enquanto o crescimento, outros benefícios fiscais e a idade não foram considerados relevantes. Este resultado permitiu concluir que as teorias de Trade-off e Pecking Order não devem ser consideradas isoladamente para explicar a estrutura de capital das PME do setor hoteleiro em Portugal.
(Fernandes et al., 2018)	2018	Eficiência e estrutura de capital nas PME portuguesas	Os resultados sugerem que as médias empresas têm maior eficiência do que as pequenas empresas e que o endividamento de curto prazo está positivamente relacionado à eficiência e que as empresas seguem a teoria do Pecking order usando mais capitais interno que dívida.

(Lisboa, 2019.)	2019	Escolhas de estrutura de capitais e exportações: O caso da indústria portuguesa de moldes	Os principais resultados são consistentes com a teoria de Pecking order que propõe uma hierarquia de fundos. A teoria do trade-off também é relevante. Finalmente, este estudo mostra que as empresas da indústria dos moldes estão mais endividadas do que as outras empresas portuguesas (em média) sendo a dívida de curto prazo mais relevante no endividamento total da empresa.
(Tons & Serrasqueiro, 2020)	2020	Os fatores que influenciam na estrutura de capital: Um estudo sobre as pequenas e médias empresas portuguesas de alta e média-alta tecnologia	Os resultados da pesquisa mostram que o tamanho da empresa, a rentabilidade, a idade e o setor da indústria impactam muito na estrutura de capital e nos índices de endividamento; por outro lado, os impactos dos ativos tangíveis, intangíveis e do crescimento não são tão fortes quanto os fatores anteriores.
(Silva et al., 2020)	2020	Fatores explicativos da estrutura de capital	O estudo concluiu que o endividamento tem uma relação positiva com a tangibilidade e o tamanho da empresa, o que corrobora com a teoria do trade-off.

(Cruz & Soares, 2022)	2022	Utilização do benefício fiscal da remuneração convencional do capital social pelas sociedades portuguesas	A pesquisa conclui que o benefício fiscal da CRSC não tem sido suficiente para que as empresas alterem a sua política de financiamento quando têm de optar entre o recurso a capitais alheios ou a injeção de novos fundos através de detentores de capital. No entanto, este incentivo tem conduzido a uma redução do capital de terceiros, através da sua conversão em capital, e a um aumento do capital através da incorporação dos rendimentos gerados, sendo ambas as práticas potencialmente oportunidades de planeamento fiscal.
-----------------------	------	---	--

Fonte: elaboração própria

Na secção seguinte apresenta-se uma breve análise do limite à dedutibilidade de juros de financeiro em Portugal.

2.3. LIMITE DE DEDUTIBILIDADE DE JUROS DE FINANCIAMENTO

Em Portugal a dedutibilidade dos encargos financeiro foi regulada pelo ordenamento jurídico para o combate ao fenómeno da subcapitalização. Em 1996, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5/96, de 29 de Janeiro, a norma impunha limites à aceitação dos juros relacionados com o endividamento dos sujeitos passivos junto de qualquer entidade residente fora da União Europeia (UE) com a qual mantivessem relações especiais, desqualificava a dedução dos juros pela entidade residente em Portugal (a mutuária), quando financiada através de capitais alheios de forma desproporcionada, aferida em função da participação no seu capital próprio pela entidade não residente (mutuante). A perda de relevância em função das fortes limitações à sua aplicação prática, traduzida num reduzido peso na receita fiscal, aliada à necessidade de criar medidas fiscais incentivadoras da capitalização das empresas (ou desincentivadoras do recurso ao endividamento) deu origem a criação de um novo regime que veio a ser aprovado em 2013 pela Lei nº 66-B/2012, de 31 de dezembro, com a redação do artigo 67.º do Código do Imposto Sobre os Rendimentos das Pessoas coletivas (Fonseca et al., 2019; Taborda et al., 2022).

O regime de limitação à dedutibilidade de gastos financeiros surge após o Acórdão do Tribunal Europeu de Justiça relativo ao Processo nº C-324/00, de 12 de dezembro de 2002 (LanKhorst-Hohorst), que se manifestou sobre a norma fiscal alemã de combate à subcapitalização. E concluiu que este regime, quando aplicado aos casos de endividamento com entidades residentes noutros Estados Membros, constituía um obstáculo à liberdade de estabelecimento (Taborda et al., 2022; Martins et al., 2020). A partir desta decisão, em 2007 foi criado o quadro de limitação à dedutibilidade de gastos que se veio a propagar inicialmente pelos países como Alemanha, Itália, Finlândia e Holanda e posteriormente em outros países membros da OCDE e UE.

O recurso ao endividamento como forma de erodir a base tributária tem sido alvo de ações coordenadas a nível internacional e europeu através do BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) e da ATAD (Anti-Tax Avoidance Directive).

A nível internacional, em 2013, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico – OCDE apresentou o projeto BEPS que consiste num plano de ação para o combate à erosão da base tributária e ao desvio de lucros para jurisdições de baixa tributação. As listas de ações desenvolvidas pela OCDE no âmbito do BEPS são apresentadas na tabela 3.

Tabela 3 – Ações no âmbito do BEPS.

Ação 1	Enfrentar os desafios fiscais da economia digital
Ação 2	Neutralizar os efeitos dos acordos de incompatibilidade híbrida
Ação 3	Fortalecer as regras do CFC
Ação 4	Limitar a erosão da base por meio de deduções de juros e outros pagamentos financeiros
Ação 5	Combater as práticas fiscais nocivas de forma mais eficaz, considerando a transparência e a substância
Ação 6	Prevenir o abuso do tratado
Ação 7	Prevenir a evitação artificial do status de EP
Ação 8-9-10	Assegurar que os resultados dos preços de transferência estejam alinhados com a criação de valor
Ação 11	Estabelecer metodologias para coletar e analisar dados sobre BEPS e as ações para lidar com isso
Ação 12	Exigir que os contribuintes divulguem seus esquemas de planejamento tributário agressivo
Ação 13	Reexaminar a documentação de preços de transferência
Ação 14	Tornar os mecanismos de resolução de disputas mais eficazes
Ação 15	Desenvolver um instrumento multilateral

Fonte: Elaboração própria

As recomendações da Ação 4 de 2015 visam limitar a erosão da base por meio do uso de despesas com juros para obter deduções excessivas de juros, ou para financiar a produção de receitas isentas ou diferidas. Em particular, este relatório estabeleceu regras que vinculavam as deduções líquidas de juros de uma entidade ao seu nível de atividade económica dentro da jurisdição, usando o lucro tributável antes de receitas e despesas de juros, depreciação e amortização (EBITDA). Essa abordagem inclui três elementos: uma regra de proporção fixa com base em uma percentagem de referência entre juros líquidos/EBITDA; uma regra de índice de grupo que pode permitir que uma entidade deduza mais despesas com juros, dependendo do índice relativo de juros líquidos/EBITDA nas entidades do grupo.

No ponto de vista comunitário (Europeu) a Comissão da UE apresentou a sua proposta como parte do Pacote Antielisão Fiscal através da Diretiva (UE) 2016/1164 do Conselho, de 12 de julho de 2016, num esforço conjunto para harmonizar algumas medidas anti abuso no seio da União Europeia. Foi aprovada a ATAD 1, com o propósito de instituir um nível mínimo de proteção contra a elisão fiscal na União Europeia, sem prejuízo de aplicação pelos estados-membros de disposições nacionais ou convencionais que permitam um nível de proteção mais elevado. A ATAD 1 visou prevenir as formas mais comuns de planeamento fiscal agressivo, tendo-se focado nos seguintes aspetos:

- Regra de limitação dos juros;
- Tributação à saída;
- Regra geral anti abuso;
- Regra das sociedades estrangeiras controladas;
- Assimetrias híbridas.

2.3.1. Limite de dedutibilidade de juros de financiamento em Portugal

Durante muitos anos vigorou o regime de limitação de gastos de financiamento por via das regras de subcapitalização. Em 2013 este normativo foi alterado pela redação do artigo 67.º do Código do IRC (CIRC) pelo artigo 191.º da Lei n.º 66-B / 2012, de 31 de Dezembro, (OE para 2013) com objetivo de promover a redução do endividamento excessivo da economia e mitigar a histórica propensão do sistema fiscal para privilegiar o financiamento da atividade económica através de capital alheio. Introduziu-se uma solução em linha com a que tem vindo a ser seguida por grande parte dos países da OCDE e da União Europeia (UE) a qual veio substituir as regras do endividamento (Santos, 2016).

De acordo com a Circular n.º 7 /2013 da Autoridade Tributária e Aduaneira, este regime introduziu uma regra de limitação à dedutibilidade dos gastos de financiamento líquidos aplicável aos gastos de financiamento líquidos superiores a 3 milhões de euros, independentemente da localização do domicílio fiscal do credor e de existirem ou não relações especiais entre o devedor e o credor, permitindo, todavia, que os gastos de financiamento líquidos que não puderem ser deduzidos num determinado período de tributação possam ser considerados na determinação do lucro tributável de um ou mais dos cinco períodos de tributação posteriores. Verificou-se, também, a possibilidade de quando o montante de gastos de financiamento líquido deduzido num período de tributação seja inferior ao limite de 30% do EBTIDA a parte que não seja utilizada desse limite dos 30% acresce ao valor do limite máximo dedutível até ao 5º período de tributação posterior até à sua total utilização. O regulamento era aplicável a todos os sujeitos passivos do IRC tributados com base no lucro, incluindo as entidades que não tendo sede nem direção efetiva em território português disponham de estabelecimento estável neste território, caso em que o regime se aplica por referência aos “gastos de financiamento líquidos dedutíveis a este lucro” e ao “resultado antes de depreciações, gastos de financiamento líquidos e impostos” correspondentes à atividade imputável a esse estabelecimento estável. Não se aplicava às entidades sujeitas à supervisão do Banco de Portugal e da Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões e às sucursais em Portugal de instituições de crédito e outras instituições financeiras ou empresas de seguros conforme o OE de 2013:

1. Os gastos de financiamento líquidos são dedutíveis até à concorrência do maior dos seguintes limites:
 - a) (euro) 3 000 000; ou
 - b) 30 % do resultado antes de depreciações, gastos de financiamento líquidos e impostos.
2. Os gastos de financiamento líquidos não dedutíveis nos termos do número anterior podem ainda ser considerados na determinação do lucro tributável de um ou mais dos cinco períodos de tributação posteriores, conjuntamente com os gastos financeiros desse mesmo período, observando-se as limitações previstas no número anterior.
3. Sempre que o montante dos gastos de financiamento deduzidos seja inferior a 30 % do resultado antes de depreciações, gastos de financiamento líquidos e impostos, a parte não utilizada deste limite acresce ao montante máximo dedutível, nos termos da mesma disposição, em cada um dos cinco períodos de tributação posteriores, até à sua integral utilização.
4. No caso de entidades tributadas no âmbito do regime especial de tributação de grupos de sociedades, o disposto no presente artigo é aplicável a cada uma das sociedades do grupo.
5. O disposto no presente artigo aplica-se aos estabelecimentos estáveis de entidades não residentes, com as necessárias adaptações.
6. Sempre que o período de tributação tenha duração inferior a um ano, o limite previsto na alínea a) do n.º 1 é determinado proporcionalmente ao número de meses desse período de tributação.
7. O disposto no presente artigo não se aplica às entidades sujeitas à supervisão do Banco de Portugal e do Instituto de Seguros de Portugal nem às sucursais em Portugal de instituições de crédito e outras instituições financeiras ou empresas de seguros com sede em outro Estado membro da União Europeia.
8. Para efeitos do presente artigo, consideram-se gastos de financiamento líquidos as importâncias devidas ou associadas à remuneração de capitais alheios, designadamente juros de descobertos bancários e de empréstimos obtidos a curto e longo prazos, juros de obrigações e outros títulos assimilados, amortizações de descontos ou de prémios relacionados com empréstimos obtidos, amortizações de custos acessórios incorridos em ligação com a obtenção de empréstimos, encargos financeiros relativos a locações financeiras, bem como as diferenças de câmbio provenientes de empréstimos em moeda estrangeira, deduzidos dos rendimentos de idêntica natureza.

A implementação deste regime fiscal surge como um regime mais rígido para os contribuintes uma vez que visa o controlo do endividamento excessivo principalmente para as grandes empresas, enquanto que na perspetivas da AT

trata-se de um normativo que poderá vir a gerar receitas acrescidas, a aplicação desta medida resultara numa possível diminuição do investimento, apesar dos mecanismos introduzidos pelo legislador para atenuar a rigidez do novo regime (o deferimento do excesso e o reporte da “folga”) (Sardão, 2014).

2.3.2. Principais alterações do art.º 67.º do IRC

Com a implementação da ATAD 1 em consonância com a ação 4 do projeto BEPS da OCDE, o regime de dedutibilidade de gastos de financiamento sofreu várias alterações como;

- Redução do limite de dedutibilidade de juros de financiamento de € 3 milhões para € 1 milhão mantendo-se o limite de 30% EBITDA (2013) tendo em atenção o regime transitório até 2016;
- Alteração de tributação de cada sociedade do grupo para uma tributação do grupo de sociedade com base no resultado consolidado (2014) no âmbito do RETGS (Regime Especial de Tributação dos Grupos de Sociedades), possibilitando corrigir situações desviantes em que a dívida financeira e, portanto, os gastos de financiamento, se encontravam na esfera de algumas sociedades do grupo, mas o EBITDA do grupo advinha de outras sociedades;
- Prorrogação de prazo para efeito de tributação da sociedade de grupo, comunicação e opção de renúncia a AT (2017);
- Alargamento do conceito do gasto de financiamento líquido e alteração do EBITDA relevante, procurando a sua aproximação com o EBITDA fiscal (2019);
- Sujeição a tributação do regime fiscal as sociedades de titularizações de créditos (2020).

Em Portugal a temática sobre o limite de dedutibilidade dos gastos de financiamento do artigo 67.º do IRC tem sido estudada por vários investigadores tais como: (Domingues, 2013; Fonseca et al., 2019; Martins, 1997; Martins et al., 2020; Santos, 2016; Sardão, 2014; Taborda et al., 2022).

Estudos empíricos sobre a limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento efetuado nas empresas portuguesas confirmam o impacto do regime fiscal do art.67.º na estrutura de capital. Estudo efetuado em 2016, concluiu que com a

introdução do novo regime de dedubilidade as empresas abrangidas neste regime aumentaram os seus níveis médios de endividamentos (Santos, 2016). Outro estudo efetuado em 2019 concluiu que as empresas abrangidas pelo novo regime fiscal de financiamento, reduziram os seus níveis médios de endividamentos (Fonseca et al., 2019) confirmando que a norma fiscal teve um impacto negativo nas decisões de financiamento.

2.3.3. Alteração do regime fiscal de 2019

A alteração de 2019 através da Lei n.º 32/2019, de 3 de maio, veio precisamente proceder à implementação da ATAD 1. Ou melhor, à reformulação de algumas regras já existentes na legislação fiscal portuguesa, uma vez que a grande maioria das normas já vigorava em Portugal. No que concerne à limitação dos gastos de financiamento verificaram-se verdadeiramente duas alterações ao artigo 67.º do Código do IRC.

Em primeiro lugar, procedeu-se a um alargamento do conceito de gastos de financiamento, incluindo realidades como: quaisquer importâncias devidas ou imputadas à remuneração de capitais alheios, designadamente pagamentos no âmbito de empréstimos participativos e montantes pagos ao abrigo de mecanismos de financiamento alternativos, incluindo instrumentos financeiros islâmicos; depreciações ou amortizações de custos de empréstimos obtidos capitalizados no custo de aquisição de elementos do ativo; montantes calculados por referência ao retorno de um financiamento no âmbito das regras em matéria de preços de transferência; montantes de juros nacionais no âmbito de instrumentos derivados ou de mecanismos de cobertura do risco relacionados com empréstimos obtidos; ganho e perdas cambiais relativos a empréstimos obtidos e instrumentos associados à obtenção de financiamento; comissões de garantia para acordos de financiamento, taxas de negociação e gastos similares relacionados com a obtenção de empréstimos.

Esta primeira alteração alarga o conceito de GFL e, teoricamente, não implicaria redução de endividamento, por comparação com os períodos antes de 2019, como mostra o nº 12 do art.º 67 do CIRC:

12 - Para efeitos do presente artigo, consideram-se:

- a) Gastos de financiamento, os juros de descobertos bancários e de empréstimos obtidos a curto e longo prazos ou quaisquer importâncias devidas ou imputadas à remuneração de capitais alheios, abrangendo, designadamente, pagamentos no âmbito de empréstimos participativos e montantes pagos ao abrigo de mecanismos de financiamento alternativos, incluindo instrumentos financeiros islâmicos, juros de obrigações, abrangendo obrigações convertíveis, obrigações subordinadas e obrigações de cupão zero, e outros títulos assimilados, amortizações de descontos ou de prémios relacionados com empréstimos obtidos, amortizações de custos acessórios incorridos em ligação com a obtenção de empréstimos, encargos financeiros relativos a locações financeiras, depreciações ou amortizações de custos de empréstimos obtidos capitalizados no custo de aquisição de elementos do ativo, montantes calculados por referência ao retorno de um financiamento no âmbito das regras em matéria de preços de transferência, montantes de juros nacionais no âmbito de instrumentos derivados ou de mecanismos de cobertura do risco relacionados com empréstimos obtidos, ganhos e perdas cambiais relativos a empréstimos obtidos e instrumentos associados à obtenção de financiamento, bem como comissões de garantia para acordos de financiamento, taxas de negociação e gastos similares relacionados com a obtenção de empréstimos;
- b) Gastos de financiamento líquidos, os gastos de financiamento que concorram para a formação do lucro tributável após a dedução, até à respetiva concorrência, do montante dos juros e outros rendimentos de idêntica natureza, sujeitos e não isentos.

Em segundo lugar introduziu-se o conceito de EBITDA relevante, transformando-o num verdadeiro EBITDA fiscal, na medida em que passa a ser determinado mediante o somatório entre o lucro tributável ou prejuízo fiscal (sujeito e não isento), os gastos de financiamento líquidos fiscalmente dedutíveis e as depreciações e amortizações fiscalmente dedutíveis como mostra o nº 13 do art.º do CIRC:

13 - Para efeitos do presente artigo, o resultado antes de depreciações, amortizações, gastos de financiamento líquidos e impostos corresponde ao lucro tributável ou prejuízo fiscal sujeito e não isento, adicionado dos gastos de financiamento líquidos e das depreciações e amortizações que sejam fiscalmente dedutíveis.

A principal implicação desta alteração no tratamento do EBITDA fiscal é que as empresas portuguesas podem ver seu lucro tributável aumentar, uma vez que terão menos despesas financeiras dedutíveis pois este tipo de tratamento do EBITDA

fiscal de 2019 impõe face ao EBITDA de 2013 e de 2014 maior limitação na dedução, o que pode levar as empresas a pagarem mais impostos.

Como mencionado anteriormente a limitação da dedutibilidade dos juros o caso da alteração fiscal 2019 pode aumentar a carga tributária das empresas uma vez que as empresas abrangidas por este regime fiscal terão de pagar mais impostos sobre o lucro o que pode afetar negativamente a capacidade das empresas de gerar caixa e cumprir com suas obrigações financeiras e incentivar na redução das dívidas uma vez que os benefícios fiscais associados ao endividamento são cada vez mais reduzidos o que pode levar as empresas a recorrerem em outras fontes de financiamento.

Em suma a alteração fiscal em 2019 tornou possivelmente mais restritiva a dedutibilidade fiscal dos encargos financeiros, ficando o endividamento menos atrativo no plano fiscal.

2.4. HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Após a revisão da literatura é possível formular algumas hipóteses sobre os resultados previstos para cada uma das variáveis independentes e sobre a influência da alteração fiscal de 2019 na política de endividamento das empresas cotadas na Euronext Lisbon, deste modo, foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1: Espera-se uma associação negativa entre a rentabilidade e o endividamento;

H2: Espera-se uma associação positiva entre a tangibilidade e o endividamento;

H3: Espera-se uma associação positiva entre a dimensão e o endividamento;

H4: Espera-se uma associação negativa entre a alteração do regime fiscal 2019 e o endividamento.

Tabela 4 – Hipóteses de estudo com sinal esperado

Hipóteses	Descrição	Sinal esperado
H1	A rentabilidade está negativamente relacionada com o nível de endividamento	-
H2	A dimensão está positivamente relacionada com o nível de endividamento	+
H3	A tangibilidade está positivamente relacionada com o nível de endividamento	+
H4	A alteração do regime fiscal de 2019 esta negativamente relacionada com o endividamento	-

Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO III – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

No capítulo de metodologia de investigação deve ser explicado o processo do trabalho como foram obtidas respostas aos problemas dando a conhecer as condições em que os procedimentos foram realizados e quais etapas foram seguidas (Purugganan & Hewitt, 2004).

3.1. Descrição dos dados e amostra

Para recolha de informação foi utilizada as informações financeiras das empresas Cotadas na Euronext Lisbon no período de 2013 a 2021 a partir da SABI Database (*System Analysis of Iberian Sheet*).

O processo inicial da amostra foi constituído por 50 empresas, de acordo com o art.º 67 n.º11 do Código do Imposto Sobre o Rendimentos de Pessoas Coletivas foram excluídas um total de 13 empresas como as instituições de crédito, empresas de seguros bem como as entidades da Administração Pública, por fim, obtivemos um painel balanceado com uma amostra de 37 empresas e um total de 325 observações.

3.2. Definição das variáveis

As variáveis adotadas no trabalho foram constituídas por variáveis dependente e variáveis independentes.

3.2.1. Variável dependente

De acordo com a literatura uma das variáveis mais utilizadas para representar a estrutura de capital de uma organização é o endividamento (Harris & Raviv, 1991) pelo que a variável dependente a considerar no estudo é o endividamento (END) que é medido pelo rácio da dívida financeira e o total do ativo (Sánchez-Vidal, 2014).

O período da amostra vai de 2013 a 2021 (9 anos) repartidos em dois subperíodos: 2013-2018 considerado como período *antes da alteração fiscal* e 2019-2021 período *após a legislação*.

Para identificar as empresas pouco e muito endividadas estabeleceu-se num período base de 2013 - 2018 o critério de que empresas com média de índice de dívida abaixo de 0,5 foram consideradas empresas *pouco endividadas* e as iguais

ou superiores à 0,5 foram consideradas empresas *muito endividadas* a semelhança de (Margaritis & Psillaki, 2007; Sánchez-Vidal, 2014).

3.2.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes foram constituídas pela rentabilidade (ROA) tangibilidade dos ativos (TAN) dimensão (DIM) e a Alteração fiscal de 2019 (RF_ALT19).

A variável rentabilidade (ROA) representa o desempenho da empresa em termos de capacidade de gerar resultados é medida pelo rácio entre o EBIT e o total do ativo (Danis et al., 2014; De Mooij, 2012).

A variável tangibilidade dos ativos (TAN) é medida pelo rácio dos ativos fixos tangíveis pelo total dos ativos a semelhança de (Huang & Song, 2006).

A variável dimensão (DIM) que representa o tamanho da empresa é medida pelo logaritmo natural do total do ativo (Heyman et al., 2008).

Por fim, temos a variável alteração fiscal (RF_ALT19) serve para analisar a influência da alteração fiscal na política de endividamento das empresas, também será como uma variável moderadora para verificar o efeito interativo da alteração fiscal nas variáveis explicativas. É medida através de uma dummy (1) para 2019-2021 considerado período após a alteração fiscal e (0) para 2013-2018 considerado período antes da alteração fiscal.

Tabela 5 – Variáveis, formulas - autores

Variáveis	Proxys	Formula	Autores
Endividamento	END	(Divida financeira / Total do ativo)	(Sánchez-Vidal, 2014)
Rentabilidade	ROA	(EBIT / Totais do ativo)	(Demooij, 2012)
Tangibilidade	TAN	(Ativo fixo tangível / Ativo total)	(Huang & Song, 2006)
Dimensão	DIM	LN (totais de ativos)	(Heyman, 2008)
Alteração fiscal 2019	RF_ALT19	(1) 2019 – 2021; (0) 2013 – 2018	-

Fonte: elaboração própria.

3.3. Abordagem econométrica

Para testar os determinantes do endividamento das empresas, o trabalho adotou o modelo de regressão linear múltiplas à semelhança de outros investigadores como (Bradley et al., 1984). A regressão linear múltipla é uma técnica estatística de dependência que permite analisar a relação entre uma variável dependente e diversas variáveis independentes.

Para estimação dos dados adotou-se o método de dados em painel, o que permite a utilização de maior número de observações, providencia uma maior quantidade de informação, uma maior variabilidade dos dados, uma menor colinearidade entre as variáveis, maior número de graus de liberdade e uma maior eficiência na estimação. Permite ainda conjugar a diversidade de comportamentos individuais, permitindo, desta forma, quantificar determinados aspetos que são de difícil quantificação utilizando só dados em séries temporais ou só dados seccionais (Marques, 2000).

No presente estudo a regressão econométrica especifica-se da seguinte forma:

$$END_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 TAN_{it} + \beta_3 DIM_{it} + \beta_4 RF_ALT_{19it} + \varepsilon_{it}$$

Onde α corresponde à constante que relaciona a reta resultante da regressão com o eixo vertical de um plano de referência, β simboliza os coeficientes das variáveis explicativas do modelo, ε é o erro associado à regressão, o i é o número que identifica o tempo e o t é o que identifica cada uma das empresas em estudo.

Assim, para o tratamento dos dados foi utilizado o software Microsoft Excel e para a estimação do modelo foi utilizado o software estatístico – Stata versão 14.2.

3.4. Estatística descritiva

A análise estatística descritiva incidu sobre as variáveis do estudo conforme se verifica na tabela 6.

Tabela 6 – Descrição da Amostra

Variaveis	Obs	Média	Desv. Padrão	Min	Max
END	325	0.28466	0.23711	0	1.54138
ROA	325	0.02805	0.25307	-2.9117	1.67590
TAN	325	0.06997	0.19822	0	0.98429
DIM	325	19.65910	1.78798	14.6535	24.11618
RF_ALT19	325	0.32615	0.46952	0	1

Elaboração: Fonte própria adaptação (Resultado do Stata , versão 14)

O resultado da tabela 6, mostra que a variável endividamento (END) possui um valor médio de 0,28 pontos percentuais o que varia entre (0 até 1,54) pontos, que significa que as dividas das empresas variou em média 28%.

Para variável rentabilidade (ROA) constata-se um nível medio de 0,028 pontos percentuais que varia entre (-2.91 a 1.67) pontos o que significa que a rentabilidade das empresas variou em média perto de 3%. Para a tangibilidade dos ativos (TAN) constata-se um nível medio de 0.069 pontos percentuais com uma variação de (0 até 0.069) pontos, o que significa uma variação dos investimentos em ativos tangíveis em média de 7%.

Por último, temos a variável dimensão (DIM) constata-se um nível médio de 19.65 pontos com uma variação de até 24 pontos o que significa uma variação dos ativos em média de 19%.

CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÃO DE INVESTIGAÇÃO

4.1. TESTES UNIVARIADOS

4.1.1. Teste de comparação de médias

Para verificar a influência da alteração fiscal na política de endividamento das empresas, optou-se pelo teste de análise univariada do endividamento através do teste de comparação de médias das empresas *pouco* e *muito* endividada, como apresenta o resultado da tabela 7.

Tabela 7 – Resultado de comparação de médias

Grupo	Obs.	Média	Desvio padrão	[95% Intervalo. Conf.]	T	Sig.
<i>Antes_lei (2013 - 2018)</i>						
(0) Pouco Endividadas	173	20	163388.10	[182099.6 : 231138.6]	-16.2736	0.0000
(1) Muito Endividadas	46	61	922810.49	[587971.9 : 642780.4]		
<i>Após_lei (2019 - 2021)</i>						
(0) Pouco Endividadas	85	17	139958.3	[140124.7 : 200501.3]	-12.0001	0.0000
(1) Muito Endividadas	21	66	259257.8	[548111.4 : 784136.9]		

Fonte: Elaboração própria com recurso do Software Stata 14.2

Nota: **Empresas com nível médio de dívida abaixo de 50% foram consideradas como pouco endividadas as iguais ou superior à 50% foram consideradas empresas muito endividada num período base de 2013 - 2018**

De acordo o resultado da tabela 7, o teste de comparação de médias, mostra que $P < 0, 05$) o que rejeita hipótese nula de que as médias das duas amostras sejam iguais.

O teste evidencia que com alteração do regime fiscal de 2019 as empresas *muito endividadas* aumentaram suas dívidas enquanto as empresas *pouco endividadas* reduziram.

4.1.2. Matriz de correlação

No sentido de verificar a existência de associação entre as variáveis do modelo é utilizada a matriz de correlações de Pearson, este tipo de análise retrata a forma como duas variáveis variam em conjunto medindo a intensidade e o sentido da relação linear entre ambas.

Tabela 8 – Matriz de correlação

	END	ROA	TAN	DIM	RF_19
END	1.0000				
ROA	0.0008***	1.0000			
TAN	0.1376	-0.0010***	1.0000		
DIM	0.1861	0.0747*	-0.3683	1.0000	
RF_ALT19	-0.0474**	-0.0043***	-0.0250**	0.0083***	1.0000

Elaboração: Software Stata 14.2

Nota: *** indica um nível de significância de 1%; ** indica um nível de significância de 5%; * indica um nível de significância de 10%.

Observando a tabela 8 da matriz de correlações, pode-se constatar que existe um grau de correlação muito fraca entre as variáveis explicativas, pois, todos os valores das correlações situam-se abaixo de 50%. Assim, o problema de multicolinearidade entre as variáveis independentes pode ser considerado insignificante.

Por outra, verifica-se que o sinal esperado e significativo observa-se apenas na variável alteração fiscal 2019 (RF_ALT19) com nível de 5%, ao contrário da variável rentabilidade (ROA) que não apresenta sinal esperado, mas possui significância estatística de 1%. Por outro lado, constata-se que as variáveis tangibilidades (TAN) e a dimensão (DIM) apesar de se ajustarem aos sinais esperados não são significativos. Desta forma, o problema de multicolinearidade não é relevante, dado que o valor desta correlação não ultrapassa os 80%.

4.2. TESTES MULTIVARIADOS

Para confirmar a inexistência de multicolinearidade foi calculada a Variance Inflation Factor (VIF) das variáveis do estudo. O resultado da tabela 9 mostra que o valor máximo de VIF encontrado foi de 1,16 das variáveis DIM e TAN e o valor médio da VIF de todas as variáveis é de 1,08, sendo que este valor é inferior a 10 desta forma podemos concluir que não exista problemas de multicolinearidade no modelo.

Tabela 9 – Teste de multicolinearidade (VIF)

Variable	VIF	1/VIF
DIM	1.16	0.858861
TAN	1.16	0.863202
ROA	1.01	0.993588
RF_ALT19	1.00	0.999355
Mean VIF	1.08	

Elaboração: Software Stata 14.2

Para detetar a presença de autocorrelação foi utilizado o teste sugerido por (Wooldridge, 2002) e testado por (Drukker, 2003) este teste revela grande eficácia para testar a autocorrelação em modelos de dados em painel. De acordo com a tabela 10 o resultado do teste apresenta um valor superior ao nível de significância de 5%, o que existe a hipótese de não haver correlação de primeira ordem, logo podemos concluir que o resultado do teste não apresenta problema de autocorrelação.

Tabela 10 – Teste de autocorrelação

Wooldridge test

F(1, 36)	1.980
Prob > F	0.1680

Elaboração: Software Stata 14.2

Para saber qual estimação de dados em painel é o mais adequado optamos por efetuar os testes de Chow (orienta a escolha entre os estimadores do modelo pooled e Efeitos Fixos); teste de Breusch-Pagan (orienta a escolha entre os estimadores do modelo pooled e Efeitos Aleatórios); teste de Hausman (orienta a escolha entre os estimadores do modelo Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios) os testes estatísticos apresentados até aqui permitem de certa forma testar duas hipóteses (nula e alternativa). A tabela 11 resume as hipóteses referentes aos testes, assim como os resultados de cada um.

De acordo com o teste de Hausman $\text{Prob} > \chi^2 = 0.8940$ a decisão é não rejeitar a hipótese nula, logo o modelo de efeito aleatório foi considerado o mais apropriado para o estudo.

Tabela 11 – Teste de modelo econométrico

Tipos de testes	Pooled	Efeito fixo	Efeito aleatorio
Teste de chow	-	0.0000	-
Teste de Breush Pagan	-	-	0.0000
Teste de Hausman	-	-	0.5104

Elaboração: Software Stata 14.1

4.2.1. Modelo base – Teste regressão linear múltipla

Para verificar os determinantes e a influencia da alteração fiscal 2019 na política de endividamento das empresas, recorreu-se à análise multivariada através do teste de regressão das variáveis dependente e independentes do modelo.

Tabela 12 – Teste multivariado

Variaveis	Coef.	Sign.
ROA	(0.085525)	0.001***
TAN	0.5453587	0.000***
DIM	0.0565410	0.000***
RF_ALT19	(19463.60)	0.096*
_cons	(8539110)	0.001***
<hr/>		
Nº de observações		325
Nº de empresas		37
R - squared (Overall)		8
Test F		0.0000

Elaboração: Software Stata 14.2

Nota: *** indica um nível de significância de 1%; ** indica um nível de significância de 5%; * Indica um nível de significância de 10%.

O resultado da tabela 12, apresenta um modelo econométrico cujo r- quadrado é de 8 pontos percentuais o que quer dizer que 8% da variação do endividamento são explicadas pelas variações das variáveis independentes.

Pode-se verificar que todas a variáveis especificado no modelo, como a rentabilidade, tangibilidade dos ativos, o tamanho e a alteração do regime fiscal são estatisticamente significativas com um nível de 1% exceto a variável alteração fiscal de 2019 que é estatisticamente significante com um nível de significância de 10%.

4.2.2. Testes complementar

No sentido de complementar o resultado da pesquisa, efetuou-se alguns testes para verificar a influência da alteração fiscal 2019 nas empresas (*pouco* e *muito* endividadas) e o efeito de interação da variável fiscal para saber se a alteração fiscal altera o impacto das variáveis explicativas do modelo.

Tabela 13 – Testes de grupos e efeito moderador

Variaveis	pouco_END	muito_END	Efeito RF_ALT19
ROA	0.957 .0011102	0.175 -.1584453	0.014** (.0614606)
TAN	0.000*** .2563497	0.000*** .594873	0.000*** .5467375
DIM	0.000*** .0745522	0.336 -.0178202	0.000*** .0674793
RF_ALT19	0.013 ** (0.2431716)	0.076* 0.4975499	0.474 98837.52
RF_ALT19 * ROA	-	-	0.000*** (0.4777862)
RF_ALT19 * TAN	-	-	0.455 (0.0486132)
RF_ALT19 * DIM	-	-	0.454 (0.0051972)
_cons	0.000*** -1235143	0.018** 896948.1	0.000*** -1069361
Nº de observações	258	67	325
Nº de empresas	35	12	37
R - squared (Overall)	6	45	11
Test F	0.0000	0.0000	0.0000

Elaboração: Software Stata 14.2

Nota: *** indica um nível de significância de 1%; ** indica um nível de significância de 5%; * Indica um nível de significância de 10%.

O resultado dos testes da tabela 13 apresenta para as empresas *pouco endividadas* um resultado estatisticamente significativo com um nível de significância de 1% para a tangibilidade e a dimensão e 5% para alteração fiscal 2019, o mesmo acontece com as empresas *muito endividadas* que apresenta um resultado estatístico de 1% para a tangibilidade e 10% para alteração fiscal 2019.

Em termos de associações das variáveis, constata-se uma associação negativa entre as empresas *pouco endividadas* e a alteração fiscal, o que significa que com a alteração fiscal de 2019 as empresas *pouco endividadas* reduziram seus níveis médio de endividamento, por outra, constata-se uma associação positiva entre as empresas *muito endividadas* e a alteração fiscal, o que significa que com a alteração do regime fiscal 2019 as empresas *muito endividadas* aumentaram as suas dividas.

Quanto a moderação da alteração fiscal 2019 com as variáveis explicativas, o resultado da tabela apresenta, que a interação da variável alteração fiscal 2019 com a variável rentabilidade (RF_ALT19*ROA) possui um resultado estatisticamente significativo com nível de significância de 1%, por outra, constata-se que as interações fiscal de 2019 com as variáveis tangibilidade dos ativos e a dimensão (RF_ALT19 * TAN) e (RF_ALT19 * DIM) não apresentam significância estatística.

O resultado do efeito de interação da variável fiscal de 2019 com as variáveis explicativas, evidenciam que a alteração fiscal de 2019 influencia negativamente na relação entre a rentabilidade e a política de endividamento, o que significa que a alteração fiscal de 2019 reduziu a influencia da rentabilidade na politica de endividamento das empresas.

4.3. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Para discutir os resultados da pesquisa analisou-se a comparação dos sinais dos coeficientes de regressão associados às variáveis independentes com os sinais esperados e avaliou-se as hipóteses de investigação como mostra a tabela 14.

Tabela 14 – Validação de hipótese de estudo

Variáveis	Sinal previsto	Sinal encontrado	Coef.	Sign.
ROA	-	-	-.0855254	0.001***
TAN	+	+	.5453587	0.000***
DIM	+	+	.0565410	0.000***
RF_ALT19	-	-	-19463.60	0.096*
_cons			-8539110	0.001***

Elaboração: Fonte própria

Nota: *** indica um nível de significância de 1%; ** indica um nível de significância de 5%; * Indica um nível de significância de 10%.

Constata-se que os coeficientes associados as variáveis rentabilidades (ROA) e a alteração fiscal de 2019 (RF_ALT19) são esperadamente negativa, por outra, constata-se que as variáveis tangibilidades dos ativos (TAN) e a dimensão (DIM) são esperadamente positivas.

Observa-se que os coeficientes negativos associados a variável rentabilidade (ROA) vão de encontro à associação negativa com o endividamento tal como defendida pela teoria de Pecking Order apresentada pela hipótese H1. O coeficiente da equação diz-nos que perante uma variação unitária da rentabilidade diminui o nível médio de endividamento em 8% no sentido oposto, o que significa que um aumento na rentabilidade, as empresas reduziram os níveis médios de endividamento, logo este resultado corrobora com os estudos de (Myers, 1984; Booth et al., 2001; Friend & Lang, 1988; Kester, 1986; Psillaki & Daskalakis, 2009.; Rajan & Zingales, 1995; Titman & Wessels, 1988; Wald, 1999; Serrasqueiro & Caetano, 2015) descobriram que empresas com maior capacidade de gerar resultados têm maior capacidade de autofinanciamento. Por outro lado, este

resultado contradiz com os estudos (Chen & Chen, 2007; Kraus & Litzenger, 1973; Mota & Moreira, 2017) observaram que as empresas com maior capacidade para gerar resultados recorrem ao endividamento não só porque estão em melhores condições de o obter, mas também porque requerem mais dívida para usufruir da poupança fiscal dela decorrente, logo *não rejeitamos H1*.

Para a variável tangibilidade dos ativos (TAN), observa-se que a comparação do valor absoluto em ambos os coeficientes refletem como preconizado na hipótese H2, tal como defendida pela teoria de Trade Off, ou seja, houve um fortalecimento da associação positiva entre o endividamento e a tangibilidade do ativos, o coeficiente da equação diz- nos que perante uma variação unitária da tangibilidade de ativos aumenta o nível médio de endividamento em 54%, o que significa que empresas com mais investimentos em ativos aumentam seus endividamentos, a semelhança de (Huang & Song, 2006) encontraram uma associação positiva entre os ativos tangíveis e o endividamento, evidenciam que os mercados financeiros estão dispostos a financiar empresas com alta tangibilidade esses ativos possuem altos valores colaterais podem servir para a recuperação em caso de falência e também podem ser usados como garantias de dívidas a médio e longo prazo, logo *não rejeitamos H2*.

Quanto a variável dimensão (DIM) a comparação do valor absoluto de ambos o coeficiente reflete como preconizado na hipótese H3, tal como defendida pela teoria do trade-off, constata-se que houve um fortalecimento da associação positiva entre o endividamento (END) e a dimensão (DIM) o coeficiente da equação diz- nos que perante uma variação do tamanho da empresa aumenta o nível médio de endividamento em 5% o que significa que empresas de maior dimensão tendem a ser mais estáveis e a apresentar menor risco logo podem ter maior nível de endividamento, este resultado corrobora com os estudos de (Hemmelgarn & Teichmann, 2014; Huang & Song, 2006; Teixeira et al. 2014; Serrasqueiro & Caetano, 2015), logo *não rejeitamos a H3*.

Para a variável alteração fiscal 2019 (RF_ALT19) observa-se que a comparação dos coeficientes refletem como preconizado na hipótese H4, constata-se uma associação negativa entre alteração fiscal e o endividamento, o coeficiente da equação diz- nos que com alteração fiscal de 2019 houve uma redução no nível médio de endividamento de 19% o que significa que com a alteração do regime

fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do CIRC as empresas reduziram seus níveis médios de dividas, este resultado vai de encontro com o objetivo da reforma fiscal que visa desincentivar o recurso a capitais alheios, *logo não rejeitamos a H4.*

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

A alteração dos limites de dedutibilidade de juros de financiamento do artigo 67.º do CIRC de 2019 foi introduziu-se através de uma solução que tem vindo a ser seguida por grande parte dos países da UE e da OCDE sobre a restrição à dedutibilidade dos juros a qual vem substituir as regras do endividamento, cujo objetivo foi de promover a redução do endividamento excessivo da economia e mitigar a histórica propensão do sistema fiscal para privilegiar o financiamento da atividade económica através de capital alheio. O principal objetivo da dissertação foi de estudar os determinantes do endividamento com ênfase o caso da alteração fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC).

O resultado do estudo constatou que a rentabilidade, a tangibilidade, a dimensão e a alteração do regime fiscal de 2019 previsto no art.º 67 do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC) são determinantes para a política de endividamento. Sendo que a tangibilidade e a dimensão influenciam positivamente no nível de dívida o que significa que empresas de maior dimensão e com alta tangibilidade preferem endividarem-se o que corrobora com a teoria de Trade - Off, por outra, a rentabilidade influencia negativamente nas dívidas o que significa que empresas mais rentáveis procuram autofinanciarem-se o que corrobora com as previsões da teoria do Pecking Order.

Do modo geral, o resultado do estudo sugere que após as alterações do regime fiscal as empresas reduziram os níveis médio de endividamentos em 19% o que vai de encontro com o objetivo da reforma fiscal que visa desincentivar as empresas ao recurso a capitais alheios. O resultado sugere ainda que com a alteração fiscal de 2019 as empresas *pouco endividadas* que por sinal representam mais de 80% da amostra do estudo reduziram seus níveis médios de endividamentos enquanto as empresas *muito endividadas* aumentaram os níveis médios de dívidas.

Este estudo pretende ser um importante contributo para a literatura empírica relacionada com os efeitos económicos das medidas de limitação à dedutibilidade dos juros em Portugal.

A semelhança de (Fonseca et al., 2019; Santos, 2016) a principal limitação do estudo refere-se a falta de informações fiscais para a composição das variáveis

fiscais para estimação dos determinantes que influencia na política de endividamento.

Deste modo, como investigação futura sugere-se um estudo com uma amostra mais diversificada, com dados fiscais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ang, J. S., Chua, J. H., & McDonnell, J. J. (1982). The Administrative Costs of Corporate Bankruptcy: A Note. *The Journal of Finance*, 37(1), 219–226.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure *The Journal of Finance*. Vol.57, N^o.1_pp. 1-32.
- Blaufus, K., Bob, J., Hundsdoerfer, J., Sielaff, C., Kiesewetter, D., & Weimann, J. (2015). Perception of income tax rates: evidence from Germany. *European Journal of Law and Economics*, 40(3), 457–478.
- Bontempi, M. E. (2002). The dynamic specification of the modified pecking order theory: Its relevance to Italy. *Empirical Economics*, 27(1), 1–22.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87–130.
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 857–878.
- Chen, S. S., & Chen, H. C. (2007). Oil prices and real exchange rates. *Energy Economics*, 29(3), 390–404
- Chittenden, F., Hall, G., & Hutchinson, P. (1996). Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation. *Small Business Economics*, 8(1), 59–67.
- Cruz, S. R., & Soares, C. (2022). Utilização do benefício fiscal da remuneração convencional do capital social pelas empresas portuguesas. *Revista Contabilidade e Finanças*, 33(90).
- Danis, A., Rettl, D. A., & Whited, T. M. (2014). Refinancing, profitability, and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 114(3), 424–443.
- De Mooij, R. A. (2012). Tax Biases to Debt Finance: Assessing the Problem, Finding Solutions. *Fiscal Studies*, 33(4), 489–512.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3–29.

- Devereux, M. P., & Vella, J. (2018). Debate: Implications of Digitalization for International Corporate Tax Reform. *Intertax*, 550–559.
- Domingues, R. R., Limitação à Dedução Fiscal de Gastos de Financiamento, Revisores e Auditores. pp 44 e 45.
- Drukker, D. M. (2003). Testing for serial correlation in linear panel-data models_ The Stata Journal. In *The Stata Journal* (Vol. 3, Issue 2), pp. 168-177
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). The Equity Premium. *The Journal of Finance*, 57(2), 637–659.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence_ *Journal of economic Perspectives*. Vol. 18_ pp. 25-46.
- Fama, E., & Miller, M. (1971). *The Theory of Finance*. Graduate School of Business The University of Chicago, pp. 234-256. School of Business The University of Chicago, 234–256.
- Fonseca, D., (2019). O impacto do Enquadramento fiscal do Financiamento de 2013 no Endividamento (CISTI). 2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) pp. 19 – 21.
- Frank, M. Z., Goyal, V. K., & Frank, M. (2003). Capital Structure Decisions. *Financial Management* Vol. 67, pp. 217- 248
- Friend, I., & Lang, L. H. P. (1988). An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure. *The Journal of Finance*, 43(2), 271–281.
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. In *The Journal of Finance* (Vol. 46, Issue 1), pp. 297–355
- Hemmelgarn, T., & Teichmann, D. (2014). Tax reforms and the capital structure of banks. *International Tax and Public Finance*, 21(4), 645–693.
- Heyman, D., Deloof, M., & Ooghe, H. (2008). The financial structure of private held Belgian firms. *Small Business Economics*, 30(3), 301–313.
- Huang, G., & Song, F. M. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14–36.

- Huizinga, H., Laeven, L., & Nicodeme, G. (2008). Capital structure and international debt shifting. *Journal of Financial Economics*, 88(1), 80–118.
- I, Vaz, F., Paulo, J., José, A., Oliveira, F., & Pinto, A. A. (2018). Efficiency and capital structure in Portuguese SMEs - Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. Vol.223. pp 28 – 30
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Kester, W. C. (1986). Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations. *Financial Management*, 15(1), 5–16.
- Kim, E. H. (1978). A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity. *Journal of Finance*, 33(1), 45–63.
- Kim, W. S., & Sorensen, E. H. (1986). Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21(2), 131–144.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A State-Preference Model Of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922.
- Krištofík, P., Lament, M., & Musa, H. (2016). The reporting of non-financial information and the rationale for its standardisation. *E a M: Ekonomie a Management*, 19(2), 157–175.
- Krištofík, P., Medzihorský, J., & Musa, H. (2022). Capital Structure and Its Determinants—A Comparison of European Top-Rated CSR and Other Companies. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8) p. 325.
- Lisboa, I. (2019). Capital Structure Choices and Exports: the Case of the Portuguese Mold Industry. *School of Technology and Management, Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 13(4), 2019, 23-45.
- Longstaff, F. A., & Strebulaev, I. A. (2014). Nber Working Paper Series Corporate Taxes And Capital Structure: A Long-Term Historical Perspective Corporate Taxes and Capital Structure. 1 – 38.

- Margaritis, D., & Psillaki, M. (2007). Capital structure and firm efficiency. *Journal of Business Finance and Accounting*, 34(9–10), 1447–1469.
- Marques, , L. D. (2000). Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura. Faculdade de Economia Do Porto (Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão) 1 – 84.
- Martins, A. (1997). A influência da fiscalidade na estrutura de capital das empresas_ NOTAS ECONÓMICAS. Vol.9, pp 36 - 50.
- Martins, A. (2014). O tratamento fiscal dos rendimentos do capital próprio e da dívida: a limitação à dedutibilidade dos encargos financeiros do IRC (Tomo II, Ed.; 1st ed., Vol. 57) 2119 – 2142.
- Martins, A., Sá, C., & Daniel Taborda. (2020). A Dedutibilidade de Gastos no IRC (ALMEDINA, Ed.; 1st ed., Vol. 1) ALMEDINA, pp. 338 – 345.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Potuziouris, P. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in UK. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data._ Small Business Economics Publishers. Netherlands, 12:pp 113 - 130. *Small Business Economics*, 113–1130.
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business* , 12, 113–130.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. In *Source: The American Economic Review* (Vol. 53, Issue 3), pp. 433 – 443.
- Mota, J. H. F., & Moreira, A. C. (2017). Determinants of the capital structure of Portuguese firms with investments in Angola_ *South African Journal of Economic and Management Sciences*. pp. 1 - 11.
- Mukherjee, S., & Mahakud, J. (2010). Dynamic adjustment towards target capital structure: evidence from Indian companies. *Journal of Advances in Management Research*, 7(2), 250–266.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574–592.

- OCDE (2013). *Combate à Erosão da Base Tributária e à Transferência de Lucros*. 2013, Publishing, Paris. Acesso em: 14 de outubro de 2022.
- OCDE (2014). *Plano de Ação para o combate à Erosão da Base Tributária e à Transferência de Lucros*. 2014, OECD Publishing, Paris. Acesso em: 29 de outubro de 2022.
- Pacheco, L., & Tavares, F. (2017). Capital structure determinants of hospitality sector SMEs. *Tourism Economics*, 23(1), 113–132.
- Perobelli, F., & Famá, R. (2002). Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. *Revista de Administração, São Paulo* v.37,nº3, pag.33- 46.
- Pettit, R. R., & Singer, R. F. (1985). Small Business Finance: A Research Agenda. *Financial Management*, 14(3), 47–60.
- Pfaffermayr, M., Stöckl, M., & Winner, H. (2013). Capital Structure, Corporate Taxation and Firm Age*. *Fiscal Studies*, 34(1), 109–135.
- Psillaki, M., & Daskalakis, N. (2009). Are the Determinants of Capital Structure Country or Firm Specific? Evidence from SMEs_Small Business Economics volume 33, pages 319–333.
- Purugganan, M., & Hewitt, J. (2004). How to Read a Scientific Article_ Project in Engineering a Professional Communication. pp 1- 6.
- Rajagopal. (2011). Determinants of shopping behavior of urban consumers. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(2), 83–104.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460.
- Sánchez-Vidal, F. J. (2014). High debt companies' leverage determinants in Spain: A quantile regression approach. *Economic Modelling*, 36, 455–465.
- Santos, L. (2016). A fiscalidade e a estrutura de financiamento das empresas: Evidência empírica em Portugal_ Dissertação de mestrado. ISCAC. pp 23-31.
- Sardão, A. (2014). Dedutibilidade de Juros em Sede de IRC: Algumas Questões, dissertação de mestrado, Universidade do Porto, pp .7- 47.

- Scott Jr., J. H. (1977). Bankruptcy, Secured Debt, And Optimal Capital Structure. *The Journal of Finance*, 32(1), 1–19.
- Serrasqueiro, Z., & Caetano, A. (2012). Trade-Off Theory Versus Pecking Order Theory: Capital Structure Decisions In A Peripheral Region Of Portugal. Department of Management and Economics, Faculty of Social and Human Sciences UBI, Covilhã, Portugal, pp 1-11.
- Silva, M., Gomes, L. P., & Lopes, I. C. (2020). Explanatory factors of the capital structure. *Emerging Science Journal*, 4(6), 519–529.
- Stiglitz, J. E. (1969). Distribution of Income and Wealth Among Individuals_ The Econometric Society. Vol.37, No.3_ pp. 382-397
- Taborda, D., Martins, A., & Sá, C. (2022). Determining excess indebtedness for tax purposes: how to apply a poorly conceived standard? *Revista Jurídica Portucalense*, 31, 64–85.
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1–19.
- Tons, Y., & Serrasqueiro, Z. (2020). The influential factors on capital structure: A study on Portuguese high technology and medium-high technology small and medium-sized enterprises. *International Journal of Financial Research*, 11(4), 23–35.
- Wald, J. K. (1999). How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An International Comparison. *Journal of Financial Research*, 22(2), 161–187.
- Williamson, O. E. (1988). Corporate Finance and Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 43(3), 567–591.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, pp 551 - 644. MIT Press, 551–644.

LEGISLAÇÃO

Circular nº 7/2013, de 19/08/2013, Limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento.

Decreto-lei 5/96, de 29 de Janeiro. Corpo emitente. Diário da República n.º 24/1996, Série I – A de 1996. Acedido a 24 jan 2023.

Diretiva (UE) 2016/1164, do Conselho, de 16 de julho. consultado a 01 Março 2023.

Lei n.º 66-B/2012, de 31 de dezembro. Orçamento do Estado para 2013.

Lei nº 82-c/2014, de 31 de dezembro, cujo foi alterado o nº 5a)_ Limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento.

Lei nº 114/2017, de 29 de dezembro, alteração dos nos 6 e 7_ Limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento.

Lei nº 32/2019, de 3 de maio, alterado os nº 12a e b) e nº 13_ Limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento.

Lei nº 24/2020, de 6 de julho, alterado no nº11_ Limitação à dedutibilidade de gastos de financiamento.

JURISPRUDÊNCIAS

Ac. Tribunal de Justiça da União Europeia: proc. n.º C- 324/00, de 12/12/2002.

ANEXOS

1. Estatística descritivas

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
end	325	284669.6	237116.1	0	1541381
roa	325	28058.48	253071.6	-2911736	1675904
tan	325	69973.84	198228	0	984298
dim	325	1.97e+07	1787985	1.47e+07	2.41e+07
rf_19	325	.3261538	.4695273	0	1

2. Teste Univariada

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	173	206619.1	12422.17	163388.1	182099.6	231138.6
1	46	615376.2	13606.16	92281.49	587971.9	642780.4
combined	219	292476.7	15211.01	225102.3	262497.3	322456.2
diff		-408757.1	25117.77		-458263.1	-359251

diff = mean(0) - mean(1) t = -16.2736
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 217

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
0	85	170313	15180.61	139958.3	140124.7	200501.3
1	21	666124.1	56574.7	259257.8	548111.4	784136.9
combined	106	268539.7	25309.18	260574	218356.3	318723.1
diff		-495811.2	41317.28		-577744.9	-413877.5

diff = mean(0) - mean(1) t = -12.0001
 Ho: diff = 0 degrees of freedom = 104

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

3. Matriz de correlação

	end	roa	tan	dim	rf_19
end	1.0000				
roa	0.0008	1.0000			
tan	0.1376	-0.0010	1.0000		
dim	0.1861	0.0747	-0.3683	1.0000	
rf_19	-0.0474	-0.0043	-0.0250	0.0083	1.0000

4. Teste de Chow

Modelo Pooled

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	325
Model	1.5684e+12	4	3.9209e+11	F(4, 320)	=	7.54
Residual	1.6648e+13	320	5.2026e+10	Prob > F	=	0.0000
Total	1.8217e+13	324	5.6224e+10	R-squared	=	0.0861
				Adj R-squared	=	0.0747
				Root MSE	=	2.3e+05

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
end						
roa	-.018541	.0502331	-0.37	0.712	-.1173699	.0802878
tan	.2846601	.0688043	4.14	0.000	.1492942	.4200259
dim	.0365465	.0076474	4.78	0.000	.021501	.0515919
rf_19	-22126.74	26997.02	-0.82	0.413	-75240.82	30987.34
_cons	-445983.2	152868.9	-2.92	0.004	-746738.2	-145228.1

Modelo de efeito fixo

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: id

Number of obs = 325
 Number of groups = 37

R-sq:
 within = 0.1839
 between = 0.0595
 overall = 0.0827

Obs per group:
 min = 3
 avg = 8.8
 max = 9

corr(u_i, Xb) = -0.3049

F(4, 284) = 16.00
 Prob > F = 0.0000

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
roa	-.0885693	.0252472	-3.51	0.001	-.1382647	-.0388738
tan	.6179253	.0980861	6.30	0.000	.4248573	.8109933
dim	.0644629	.0172493	3.74	0.000	.0305102	.0984157
rf_19	-18818.71	11699.46	-1.61	0.109	-41847.36	4209.946
_cons	-1017230	339783.1	-2.99	0.003	-1686043	-348417.7
sigma_u	222434.87					
sigma_e	98392.717					
rho	.83635245	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(36, 284) = 39.88 Prob > F = 0.0000

Modelo de efeito aleatório

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       325
Group variable: id                     Number of groups =        37

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1835                      min =           3
    between = 0.0589                     avg =           8.8
    overall = 0.0824                     max =           9

corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Wald chi2(4)    =       62.23
                                           Prob > chi2     =       0.0000

```

end	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
roa	-.0855254	.0250574	-3.41	0.001	-.1346369	-.0364138
tan	.5453587	.0876518	6.22	0.000	.3735644	.7171531
dim	.056541	.0133289	4.24	0.000	.0304169	.0826652
rf_19	-19463.6	11706.23	-1.66	0.096	-42407.4	3480.193
_cons	-853911	265074.6	-3.22	0.001	-1373448	-334374.3
sigma_u	214455.32					
sigma_e	98392.717					
rho	.82610486	(fraction of variance due to u_i)				

5. Teste de Breush- Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

end[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
end	5.62e+10	237116.1
e	9.68e+09	98392.72
u	4.60e+10	214455.3

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 816.09
 Prob > chibar2 = 0.0000

6. Teste de Hausman

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
roa	-.0885693	-.0855254	-.0030439	.0030906
tan	.6179253	.5453587	.0725665	.0440233
dim	.0644629	.056541	.0079219	.010949
rf_19	-18818.71	-19463.6	644.8957	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(2) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 1.35
 Prob>chi2 = 0.5104
 (V_b-V_B is not positive definite)

7. Teste de Multicolinearidade

. vif

Variable	VIF	1/VIF
dim	1.16	0.858861
tan	1.16	0.863202
roa	1.01	0.993588
rf_19	1.00	0.999355
Mean VIF	1.08	

8. Teste de Autocorrelação

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 36) = 1.980

Prob > F = 0.1680

.

9. Teste base – regressão multivariada

```

Random-effects GLS regression              Number of obs   =       325
Group variable: id                       Number of groups =       37

R-sq:                                     Obs per group:
  within = 0.1835                          min =           3
  between = 0.0589                         avg =           8.8
  overall = 0.0824                         max =           9

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(4)    =       62.23
                                              Prob > chi2     =       0.0000

```

end	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
roa	-.0855254	.0250574	-3.41	0.001	-.1346369	-.0364138
tan	.5453587	.0876518	6.22	0.000	.3735644	.7171531
dim	.056541	.0133289	4.24	0.000	.0304169	.0826652
rf_19	-19463.6	11706.23	-1.66	0.096	-42407.4	3480.193
_cons	-853911	265074.6	-3.22	0.001	-1373448	-334374.3
sigma_u	214455.32					
sigma_e	98392.717					
rho	.82610486	(fraction of variance due to u_i)				

10. Testes complementares

10.1. Empresas pouco endividadas

```

Random-effects GLS regression              Number of obs   =       258
Group variable: id                       Number of groups =       35

R-sq:                                     Obs per group:
  within = 0.2776                          min =           1
  between = 0.0583                         avg =           7.4
  overall = 0.0697                         max =           9

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(4)    =       69.32
                                              Prob > chi2     =       0.0000

```

end	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
roa	.0011102	.0204505	0.05	0.957	-.0389721	.0411925
tan	.2563497	.0688951	3.72	0.000	.1213178	.3913816
dim	.0745522	.0102618	7.27	0.000	.0544394	.094665
rf_19	-24317.16	9812.904	-2.48	0.013	-43550.09	-5084.217
_cons	-1235143	202340.1	-6.10	0.000	-1631722	-838563.7
sigma_u	145389.25					
sigma_e	69993.561					
rho	.81184185	(fraction of variance due to u_i)				

10.2. Empresas muito endividadas

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       67
Group variable: id                     Number of groups =       12

R-sq:                                  Obs per group:
  within = 0.4311                       min =           1
  between = 0.5616                      avg =          5.6
  overall = 0.4534                      max =           9

corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Wald chi2(4)    =       36.55
                                           Prob > chi2     =       0.0000

```

end	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
roa	-.1584453	.1167373	-1.36	0.175	-.3872462	.0703556
tan	.594873	.1574028	3.78	0.000	.2863693	.9033767
dim	-.0178202	.0185115	-0.96	0.336	-.054102	.0184617
rf_19	49754.99	28055.83	1.77	0.076	-5233.427	104743.4
_cons	896948.1	380201.9	2.36	0.018	151766.1	1642130
sigma_u	85736.437					
sigma_e	78422.901					
rho	.54446319	(fraction of variance due to u_i)				

11. Testes dos efeitos – Alteração fiscal 2019 com os determinantes

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =      325
Group variable: id                     Number of groups =       37

R-sq:                                  Obs per group:
  within = 0.2500                       min =           3
  between = 0.0789                      avg =          8.8
  overall = 0.1113                      max =           9

corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Wald chi2(7)    =      91.65
                                           Prob > chi2     =       0.0000

```

end	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
roa	-.0614606	.0249087	-2.47	0.014	-.1102807	-.0126404
tan	.5467375	.0866269	6.31	0.000	.3769519	.7165232
dim	.0674793	.0134591	5.01	0.000	.0410999	.0938587
rf_19	98837.52	137897	0.72	0.474	-171435.7	369110.7
rf19_roa	-.4777862	.1018495	-4.69	0.000	-.6774075	-.2781649
rf19_tan	-.0486132	.0651349	-0.75	0.455	-.1762753	.0790489
rf19_dim	-.0051972	.0069345	-0.75	0.454	-.0187886	.0083942
_cons	-1069361	267427.8	-4.00	0.000	-1593510	-545212.4
sigma_u	199864.43					
sigma_e	94711.347					
rho	.81661963	(fraction of variance due to u_i)				