

# **Ajustamento do Endividamento em empresas *start-up* financiadas por *Venture Capital***

VERSÃO FINAL APÓS DEFESA

Ana Rita Flores Henriques

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Finanças e Contabilidade**  
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Filipe Manuel Alves Sardo

agosto de 2024

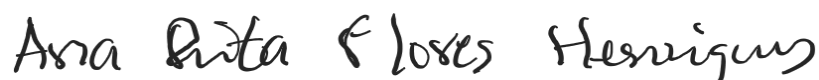


## Declaração de Integridade

Eu, Ana Rita Flores Henriques, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M12679 de Finanças e Contabilidade da Faculdade Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 2 /8 /2024



(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente  
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)



# Resumo

Esta dissertação procura estudar a velocidade de ajustamento do endividamento em empresas *start-up* financiadas por *Venture Capital* (VC). O estimador DPF (*Dynamic Panel Fractional*) foi usado para analisar o processo dinâmico do reequilíbrio da estrutura de capital (EC), em empresas financiadas por VC de grande dimensão, mensurado pela dimensão dos *Venture Capitalists* (VCs), e em empresas familiares (EF), para o período entre 2015 e 2022. A amostra analisada é constituída por 180 empresas ibéricas *start-up*. Os resultados mostram que as empresas *start-up* financiadas por VC se ajustam em direção ao rácio de endividamento alvo, seguindo desta forma os pressupostos da teoria do *trade-off* (TOT) dinâmico. Além disso, os resultados revelam que as empresas financiadas por VC de grande dimensão apresentam velocidades de ajustamento do seu nível de endividamento em direção ao nível de endividamento alvo inferiores em comparação com empresas financiadas por VC de pequena ou média dimensão, e que as EF tendem a ter uma menor velocidade de ajustamento em direção ao rácio de endividamento alvo, comparativamente com empresas não familiares (EnF).

## Palavras-chave

Ajustamento do Endividamento; *Start-up*; *Trade-off Dinâmico*; Empresas Familiares; Reputação dos VCs



# **Abstract**

This dissertation aims to study the speed of debt adjustment in start-up companies funded by Venture Capital (VC). Utilizing the Dynamic Panel Fractional estimator to analyze the dynamic process of rebalancing capital structure, the study focuses on large VC-funded firms, measured by the size of the Venture Capitalists, as well as family businesses. A sample of 180 Iberian start-ups from the period between 2015 and 2022 was used. The results show that start-ups funded by VC adjust towards the target debt ratio, thus following the assumptions of the dynamic Trade-Off Theory. Additionally, the findings reveal that large VC-funded companies have lower speeds of adjustment towards the target debt level compared to small or medium-sized VC-funded firms, and that family businesses tend to have a slower speed of adjustment towards the target debt ratio compared to non-family firms.

# **Keywords**

Debt Adjustment; Start-ups; Dynamic Trade-off; Family Businesses; VC Reputation



# Índice

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Introdução  | 1  |
| 2   | Revisão de Literatura   | 3  |
| 2.1 | TOT dinâmico  | 3  |
| 2.2 | VCs e EF  | 5  |
| 2.3 | O papel da Reputação dos VCs no ajustamento do endividamento das empresas | 9  |
| 3   | Metodologia   | 11 |
| 3.1 | Base de dados   | 11 |
| 3.2 | Variáveis e métodos de estimação  | 11 |
| 4   | Resultados  | 15 |
| 4.1 | Estatísticas descritivas e Correlação de matrizes                         | 15 |
| 4.2 | Estimações  | 16 |
| 4.3 | Determinantes da velocidade de ajustamento                                | 17 |
| 4.4 | Determinantes da EC   | 19 |
| 5   | Conclusão   | 20 |
| 6   | Referências   | 21 |



# Lista de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - <i>Descrição das Variáveis</i>                    | 12 |
| Tabela 2 - <i>Amostra Total - estatística descritiva</i>     | 15 |
| Tabela 3 - Matriz de correlações (variáveis)                 | 15 |
| Tabela 4 - Determinantes da EC e a velocidade de ajustamento | 16 |

# Lista de Acrónimos

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| DPF | <i>Dynamic Panel Fractional</i> |
| EC  | Estrutura de Capital            |
| EF  | Empresas Familiares             |
| EnF | Empresas não Familiares         |
| POT | Teoria da <i>Pecking Order</i>  |
| TOT | Teoria do <i>Trade-off</i>      |
| VC  | <i>Venture Capital</i>          |
| VCs | <i>Venture Capitalists</i>      |





# 1 Introdução

O *Venture Capital* (VC) é uma fonte alternativa de financiamento que também inclui outros serviços que agregam valor, e representa uma forte opção para financiar oportunidades de investimento para uma ampla variedade de empresas. Anualmente, os *Venture Capitalists* (VCs) investem cerca de \$300 mil milhões globalmente (Janeway et al., 2021). Esta expansão é evidenciada pelo aumento expressivo dos fundos destinados a *start-ups*, atingindo \$580 mil milhões em 2021, representando um crescimento de 20 vezes desde 2002 (The Economist, 2021). Já a indústria do capital de risco, a nível europeu, teve um grande papel neste crescimento contribuindo com €146 mil milhões investidos em 2021, um aumento de cerca de 300% face a 2014 (Invest Europe report, 2023).

Atualmente, a maioria dos investimentos realizados por VCs, na Europa, concentra-se em empresas inovadoras nas fases *start-up* e de desenvolvimento inicial (Meuleman et al., 2009). Aqui existiu um aumento no investimento realizado por parte dos VCs, passando de €3,8 mil milhões em 2014 para €18,2 mil milhões em 2022, sendo que o pico do investimento aconteceu em 2021 com €21,6 mil milhões investidos (Invest Europe report, 2023). De igual modo, o número de empresas que foi alvo de financiamento por parte de sociedades de VC aumentou, elevando-se de 2116 em 2014 para 3113 em 2022 (Invest Europe report, 2023).

Os VCs são intermediários financeiros com características distintas das fontes de financiamento tradicionais, como os bancos, e estão interessados em ideias de negócios inovadoras, com elevado potencial de crescimento e risco (Sardo et al., 2020). Este tipo de investidores não contribui apenas com recursos financeiros, mas também auxilia nos processos de planeamento, gestão e tomada de decisões estratégicas das empresas em que investem, sendo assim, investidores que acrescentam valor. Estas atividades que agregam valor parecem explicar o desempenho superior das empresas apoiadas por VC (Barry, 1994; Sapienza, 1992). É possível destacar ainda, que os VCs certificam a qualidade das empresas em que investem, o que pode reduzir os problemas de assimetria de informação e de conflitos de agência (Bergemann e Hege, 1998; Casamatta e Haritchabalet, 2004; Félix et al., 2009; Gompers, 1995; Lerner, 1994; Nahata, 2009; Sahlman, 1990; Wang e Zhou, 2004). Além disso, os VCs emitem um sinal de qualidade e reputação, certificando a excelência e o potencial de crescimento da empresa perante o mercado (Ang, 1991; Bertoni et al., 2013; Chittenden et al., 1996; Nahata, 2009), o que faz com que as empresas, onde estes investem, adquiram uma reputação mais sólida que lhes permite obter crédito em termos mais favoráveis (Capizzi et al., 2011).

O conceito *start-up* é abordado como um tema prático e inconfundível na literatura, sendo frequentemente utilizado por investigadores nas áreas de gestão e empreendedorismo (Salamzadeh, 2015). Existem várias definições na literatura, e embora se foquem em diferentes tipos de *start-up*, há elementos comuns que definem o termo. *Start-ups* são novas empresas ou empreendimentos, com menos de 10 anos de existência, que se concentram no desenvolvimento

de novas tecnologias e serviços, inovando, impulsionando e expandindo-se de forma a aumentar a sua escala (Akbar, 2017; Akkaya, 2020, Risku, 2021). Uma definição mais formal é a adotada pelo *European Start-Up Monitor*, que define as *start-ups* como empresas estabelecidas há menos de 10 anos e que introduzem tecnologias inovadoras e/ou novos modelos de negócios (ESM, 2015).

Nos últimos anos, percebeu-se que existe uma lacuna na literatura em relação ao reajuste dinâmico da estrutura de capital (EC) das empresas financiadas por VC (Balboa et al., 2017), especialmente quando estas empresas são *start-ups*. Considerando a falta de informações na literatura, esta dissertação pretende observar o comportamento dinâmico da EC das empresas *start-up* financiadas por VC. Além disso, esta dissertação visa examinar como a reputação das sociedades de VC influencia o reajuste dinâmico da EC das empresas, ou seja, que impacto poderá ter a reputação dos VCs no ajustamento do endividamento nas mesmas. A existência de diferentes padrões de comportamento dinâmico da EC entre empresas familiares e não familiares também ainda não foi totalmente explorado. Dito isto, esta dissertação procura analisar o impacto que o investimento por parte de VC poderá ter no ajustamento do endividamento das empresas familiares.

De forma a atingir o objetivo desta dissertação, considerámos uma amostra que abrange 180 empresas ibéricas que foram alvo de investimento por parte de VCs (entre 2015 e 2022). Utilizando dados de dois países, que fazem parte da União Europeia, garante que todas as empresas da amostra operam sob restrições semelhantes decorrentes do ambiente institucional e legal (De Clerk et al., 2008). Recorrendo ao estimador *Dynamic Panel Fractional* (DPF), os resultados mostram que as empresas *start-up* financiadas por VC ajustam o seu rácio de endividamento atual em direção ao rácio de endividamento alvo, alinhando-se com os pressupostos da teoria do *trade-off* (TOT) dinâmico. Os resultados indicam também que as empresas financiadas por VC de grande dimensão e, conseqüentemente de maior reputação, apresentam velocidades de ajustamento do seu nível de endividamento em direção ao nível de endividamento alvo inferiores, e que as empresas familiares (EF) tendem a ter uma menor velocidade de ajustamento em direção ao rácio de endividamento alvo, comparativamente com as empresas não familiares (EnF).

O remanescente da dissertação está estruturado da seguinte forma: o capítulo 2 apresenta a revisão de literatura; a metodologia encontra-se descrita no capítulo 3; o capítulo 4 apresenta os resultados e a discussão dos resultados; e o capítulo 5 conclui.

## **2 Revisão de Literatura**

### **2.1 TOT dinâmico**

Uma das teorias mais usadas na literatura sobre decisões de financiamento é a TOT, uma vez que esta teoria é amplamente relevante no estudo das decisões sobre a EC de uma empresa (Kim, 1978; Kraus e Litzenberger, 1973; Scott, 1977). Drobetz et al. (2015) defendem que as decisões sobre a EC resultam do rácio de endividamento alvo, assim como dos custos ou benefícios do ajustamento e dos custos que acontecem quando se desviam do rácio de endividamento pretendido. Os custos do ajuste estão relacionados com os custos das transações no mercado de capitais externo, tal como com as limitações enfrentadas pelas empresas quando procuram obter financiamento externo (Öztekin e Flannery, 2012).

A TOT tradicional, também conhecida como TOT estática, sugere que os níveis de dívida das empresas são influenciados pelos potenciais benefícios fiscais provenientes da dívida (De Miguel e Pindado, 2001; Dufour et al., 2018; Jalilvand e Harris, 1984; Leary e Roberts, 2005). Esta teoria estabelece que, existe um rácio de endividamento alvo, resultante do equilíbrio entre os benefícios associados aos juros da dívida e os custos de falência (Jensen e Meckling, 1976; Kraus e Litzenberger, 1973; Myers, 1984). Esta teoria também considera que, por um lado, o endividamento permite que as empresas aproveitem os benefícios fiscais associados à dívida e também a capacidade que a dívida tem de exercer influência sobre a administração de uma empresa, incentivando a adoção de práticas de gestão eficientes e eficazes (DeAngelo e Masulis, 1980; Modigliani e Miller, 1963). Por outro lado, o endividamento gera custos de falência e custos derivados dos conflitos de agência (Jensen, 1986; Jensen e Meckling, 1976; Stulz, 1990).

Levando em conta que o comportamento financeiro das empresas é dinâmico, a TOT dinâmica, por sua vez, parte do pressuposto de que as empresas têm um rácio de endividamento alvo (Jalilvand e Harris, 1984; Taggart, 1977). Esse rácio representa o nível de endividamento a partir do qual a empresa consegue gerir o risco de incumprimento, os custos de falência e os benefícios fiscais associados à dívida (De Miguel e Pindado, 2001; Lopez-Gracia e Sogorb-Mira, 2008; Ozkan, 2001; Sardo et al., 2020; Serrasqueiro e Nunes, 2012; Shyam-Sunder e Myers, 1999; Strebulaev, 2007). No entanto, as empresas podem não atingir o seu nível ideal de endividamento num dado momento (Heshmati, 2001), sendo que o ajuste em direção ao nível ideal depende de características intrínsecas da empresa (Aybar-Arias et al., 2012; Castro et al., 2016; De Miguel e Pindado, 2001; Drobetz et al., 2015; Heshmati, 2001; Lopez-Gracia e Sogorb-Mira, 2008; Ozkan, 2001; Serrasqueiro e Nunes, 2012; Shyam-Sunder e Myers, 1999), bem como de variáveis institucionais, legais e financeiras (Öztekin e Flannery, 2012).

De acordo, com a TOT dinâmica, relativamente às decisões de EC, as empresas ajustam-se em direção a um rácio de endividamento alvo, mesmo que os custos de ajuste possam levá-las a desviar-se da EC desejada (Dufour et al., 2018; Faulkender et al., 2012; Frank e Goyal, 2009;

Huang e Ritter, 2009; Jalilvand e Harris, 1984; Taggart, 1977). De igual modo, esta teoria propõe que as empresas ajustem os seus níveis atuais de endividamento de forma a alcançar o rácio de endividamento alvo (Drobtz e Wanzenried, 2006; Faulkender et al., 2012; Flannery e Rangan, 2006; Frank e Goyal, 2009; Huang e Ritter, 2009), pois embora as empresas tenham a flexibilidade para se afastarem da sua taxa de endividamento alvo, existe uma preferência por se ajustarem em direção à EC desejada (Sardo et al., 2020).

Contudo, para ajustar o nível atual de endividamento em direção a esse rácio de endividamento alvo, as empresas devem equilibrar os custos de desvio (potenciais custos devido a dificuldades financeiras) com os custos do ajustamento (custos de transação e custos de agência) (Dufour et al., 2018; Flannery e Rangan, 2006; Heshmati, 2001; Hovakimian et al., 2001; Öztekin e Flannery, 2012), uma vez que o afastamento pode resultar em penalizações para a empresa, seja em termos da redução dos possíveis benefícios fiscais da dívida ou do aumento dos custos associados a falência (Flannery e Rangan, 2006; Hovakimian et al., 2001; Öztekin e Flannery, 2012; Sardo et al., 2020). O afastamento da EC desejada pode resultar em efeitos adversos associados a uma EC desequilibrada, como penalizações por parte dos investidores devido ao risco de incumprimento relacionado ao endividamento excessivo ou à perda de benefícios fiscais associados à dívida devido a um endividamento insuficiente (De Miguel e Pindado, 2001; Lopez-Gracia e Sogorb-Mira, 2008; Ozkan, 2001; Sardo et al., 2020; Serrasqueiro e Nunes, 2012; Shyam-Sunder e Myers, 1999).

Considerando que as empresas operam ao longo de vários períodos, a TOT dinâmica propõe um processo dinâmico de ajuste dos níveis da dívida das empresas em direção ao seu rácio de endividamento alvo. A velocidade desse ajuste é determinada pelos custos associados ao processo de ajuste e pelos custos resultantes do desvio. Se os custos de ajuste, como custos jurídicos e as taxas cobradas pelos bancos, forem superiores aos custos de desvio, como custos associados a dificuldades financeiras, a maioria dos ajustes ocorrerá por meio do financiamento interno, sem a necessidade de transações externas no mercado de capitais (Drobtz et al., 2006). Ainda segundo Drobtz et al. (2006), a velocidade de ajustamento até chegar ao rácio de endividamento alvo depende significativamente da distância entre o rácio de endividamento atual e o rácio de endividamento desejado. Em empresas com rácios de endividamento atuais consideravelmente afastados do seu rácio de endividamento alvo é esperado que apresentem uma velocidade de ajustamento mais elevada (Heshmati, 2001). Portanto, a TOT dinâmica prevê que, quando os custos de desvio são superiores (inferiores) aos custos de ajuste, as empresas aumentarão (diminuirão) as suas velocidades de ajuste (Drobtz e Wanzenried, 2006; Faulkender et al., 2012; Flannery e Rangan, 2006; Frank e Goyal, 2009).

## **2.2 VCs e EF**

Como o modelo mais antigo e comum de uma organização empresarial, as EF, são distintas de outras empresas, pois as suas decisões são influenciadas por vários indivíduos, de várias gerações, relacionadas por laços de sangue, casamento ou adoção (Chemmanur et al., 2021). EF são a forma predominante de empresas globalmente (King e Santor, 2008; Mandl, 2008), e este tipo de empresas é importante, uma vez que pode dominar regiões específicas (Ljungkvist e Boers, 2016), setores industriais (Woodfield e Husted, 2017) e até mercados de ações (La Porta et al., 1999). Os membros da família que são proprietários da empresa influenciam o negócio, ao expor a empresa à sua lógica (Brundin et al., 2014), o que influencia a tomada de decisões e está enquadrada sob o conceito de riqueza socioemocional (Gómez-Mejía et al., 2011).

As decisões de financiamento realizadas pelas EF, são influenciadas por características intrínsecas da empresa, como a intenção de ter o controlo acionário, garantir a sucessão da próxima geração e evitar riscos (Molly et al., 2019; Romano et al., 2001). Estas características específicas da empresa contribuem para a sua resistência em recorrer a financiamento externo (Ramalho et al., 2018; Villalonga et al., 2019). As decisões de financiamento nas EF não resultam exclusivamente de necessidades empresariais e incluem também razões não económicas, como objetivos familiares, emoções e a predisposição para correr riscos (Michiels e Molly, 2017). Tal lógica implica que as famílias que detêm empresas procurem controlo, e muitas vezes estão dispostas a recuperá-lo, independentemente dos riscos associados (Boers et al., 2017). Em particular, EF com uma estrutura acionista fortemente concentrada dentro da família, mostrarão comportamentos mais centrados em si mesmas e ignorarão investimentos que não tragam benefícios pessoais (Rees e Rodionova 2015). Uma alta participação familiar também indica uma falta de diversidade de gestão, e é provável que os principais decisores tenham consenso entre si, quanto ao uso dos recursos da empresa, principalmente para satisfazer necessidades centradas na família (Zhu e Lu, 2020).

EF que mantêm a estrutura acionista maioritariamente familiar são mais propensas a encarar uma falta de recursos financeiros e de gestão, o que faz com que, não tenham margem para os desperdiçar em atividades de negócio não essenciais (Zhu e Lu, 2020). Embora uma estrutura acionista familiar seja, sem dúvida, um dos fatores que mais influencia as decisões de investimento nas EF, muitas destas não mantêm consistentemente a estrutura acionista integral. Para obter um crescimento sustentável e um desenvolvimento adicional dos seus produtos/serviços, muitas EF recorrem a financiamentos por parte de sociedades de VC, de forma a obter recursos financeiros e de gestão adicionais (Zhu e Lu, 2020).

Os VCs confiam inicialmente na capacidade dos gestores da empresa em que investiram (Admati e Pfleiderer, 1994; Hisrich e Jancovicz, 1990; Rock, 1987), e tendem a ter confiança na flexibilidade da equipa de gestão para aceitar as suas orientações estratégicas e de gestão. No caso de este pressuposto se revelar errado, os VCs geralmente apontam para o seu direito de abandonar o projeto (Admati e Pfleiderer, 1994; Sahlman, 1990). Dawson (2011) mostra que as sociedades

de VC preferem investir em "empresas que já se abriram a profissionais externos e em que alguns membros da família desejam sair".

O VC é uma fonte alternativa de financiamento que também inclui outros serviços que agregam valor. No entanto, as EF muitas vezes não consideram esta possibilidade porque, para além de implicar aceitar um acionista externo no conselho de administração (Brunninge e Nordqvist, 2004; Martí et al., 2013; Ward, 1997; Zhu e Lu, 2020), a inclusão de diretores externos e independentes pode ser percebida como uma ameaça ao controlo familiar (Tappeiner et al., 2012). Do mesmo modo, os proprietários de EF sentem-se desconfortáveis com as consequências de uma relação com os VCs, pois estes pretendem ter não só algum controlo sobre a empresa, mas também exigem que lhes seja comunicada qualquer informação pertinente (Harvey e Evans, 1995; Neckebrouck et al., 2017; Upton e Petty, 2000). Os VCs pretendem igualmente obter elevados retornos num curto espaço de tempo, o que na maioria das vezes não é um dos principais objetivos dos proprietários de EF (Martí et al., 2013). Outra explicação para a relutância das EF em quererem abordar os VCs está relacionada com a avaliação. Os proprietários de EF tendem a acrescentar um valor extra, vulgarmente chamado de "valor emocional", para além do valor da empresa que, por exemplo, um analista financeiro estimaria, limitando assim as hipóteses de chegar a um acordo com o investidor (Zellweger e Astrachan, 2008).

Do ponto de vista de uma empresa familiar, os investidores externos fornecem soluções concretas para questões de financiamento relacionadas com planos de crescimento, intenções de aquisição, sucessão e preservação da independência em relação a grandes intervenientes do setor (Corbetta 1995; Dawson 2011). Vale destacar que os VCs acrescentam valor às empresas onde investem, diferenciando-se de outros intermediários financeiros, como os bancos (Jain, 2001). A análise e acompanhamento (Baum e Silverman, 2004; Chemmanur et al., 2011), para além do apoio à gestão, da orientação e do aconselhamento, explicam o impacto positivo que o VC tem no desempenho das empresas onde investe (Balboa et al., 2011; Davila et al., 2003; Hellmann e Puri, 2002; Sapienza, 1992; Sahlman, 1990; Zahra, 1995). EF que procuram VCs apenas para efeitos de financiamento, correm o risco de comprometer a relação entre a família e os investidores não familiares, prejudicando a criação de valor (Martí et al., 2013).

Dado que as EF procuram alcançar tanto objetivos financeiros como riqueza socioemocional, que inclui aspirações não económicas e emocionais (Gómez-Mejía et al., 2011), podem surgir conflitos de interesses, entre as EF (gestores das EF) e os VCs, porque os objetivos não financeiros podem levar os gestores a tomar decisões irracionais que não são benéficas, nem para eles nem para as outras partes interessadas (Zhu e Lu, 2020). Os interesses pessoais e aspirações relacionadas com a família muitas vezes têm prioridade sobre outros interesses, mesmo que possam ser decisões empresariais melhores, o que agrava o problema de autocontrolo das EF (Becker e Murphy, 1988; Schulze et al., 2001). Além disso, devido à aversão ao risco por parte dos proprietários e gestores de EF, alguns autores argumentaram que o envolvimento por parte do VC leva a conflitos entre

os proprietários e os respetivos gestores, mas também entre os proprietários de EF e os restantes acionistas (Granata e Gazzola, 2010; Martí et al., 2013).

O investimento por parte do VC é caracterizado por um problema de assimetria de informação entre o empreendedor e os VCs (Amit et al., 1990; Fried e Hisrich, 1994; Gompers, 1995; Kaplan e Strömberg, 2001; Shane e Cable, 2002). Esta assimetria de informação impede os VCs de investirem uma elevada quantia de recursos financeiros. Existem várias formas de superar este problema de assimetria de informação. A prática geral realizada pela indústria do VC, é o investimento faseado, e destina-se a fornecer uma solução parcial para este problema (Gompers, 1995; Kaplan e Strömberg, 2004). Os VCs tomam quase sempre decisões de investimento fase a fase, ou seja, fornecem inicialmente apenas uma quantia reduzida de capital e baseiam as decisões de investimento posterior no desempenho da empresa (Zhang, 2011). Outra forma de reduzir esta a assimetria de informação é manter as organizações mais informadas. Isto torna-se mais fácil quando existe apoio não financeiro pois, além de, reduzir o risco ao melhorar práticas comerciais, tornando os novos empreendimentos mais eficientes e implementando estruturas de gestão adequadas, supervisionar de forma rigorosa e regular por meio de relatórios trimestrais e anuais, bem como visitas à empresa, elimina este tipo de problemas (Sonne, 2012). A sinalização pode ser outra forma de solucionar os problemas de assimetria de informações, e ajudar a atenuar os problemas de risco moral, possibilitando, por conseguinte, condições de crédito mais favoráveis para as empresas (Admati e Pfleiderer, 1994; Bergemann e Hege, 1998; Berger e Udell, 1998; Gompers, 1995).

Devido ao elevado número de acionistas, os problemas de agência numa empresa familiar são principalmente refletidos nos conflitos de interesses entre gestores e acionistas externos (Jensen e Meckling, 1976). Assim, para as EF é complicado angariar financiamento por parte de VC, pois a relação torna-se complexa devido a este potencial conflito (Granata e Gazzola, 2010). De outro ponto de vista, a participação da família pode reduzir conflitos de agência entre gestores e acionistas (Anderson e Reeb, 2003), favorecendo estratégias de longo prazo (James, 1999). Os proprietários das EF têm não só, interesse em manter o controlo sobre a empresa ao longo de várias gerações, bem como manter uma boa reputação, manter o altruísmo e também manter as relações duradoras que normalmente os caracterizam, o que pode reduzir conflitos de agência com credores e fornecedores (Martí et al., 2013).

A aversão ao risco prevista pela teoria da agência em EF pode criar barreiras às estratégias (para diminuir a velocidade do ajustamento do endividamento), que os VCs pretendem desenvolver. Este tipo de empresas, também é conhecido por ser relutante em mudar a sua cultura e estilo de gestão, o que já é previsto pelos VCs (Martí et al., 2013). Quando as EF permitem a entrada de VCs, os seus fundadores, que desejam construir um legado, podem tornar-se mais conservadores nas suas decisões, pois existe um risco elevado quando se investe em novos projetos empresariais, e também porque existe a possibilidade de o património familiar diminuir (Sharma et al., 1997; Zahra et al., 2004). Apesar disso, as EF geralmente possuem uma cultura organizacional bem

estabelecida, considerada um importante recurso estratégico (Barney, 1986; Zahra et al., 2004). Zahra et al. (2004) argumentam que a cultura da empresa não pode ser desenvolvida ou alterada rapidamente. A entrada de um acionista externo com a sua própria cultura de gestão pode criar conflitos, levando a duas possíveis situações. Pode ocorrer um conflito entre as culturas de gestão, resultando num fluxo reduzido de informações entre gestores e VCs, limitando assim a capacidade de os últimos identificarem e fornecerem soluções para problemas encontrados nas operações quotidianas. Alternativamente, os VCs podem optar por aceitar a cultura existente, renunciando assim às suas capacidades de criação de valor (Martí et al., 2013). Ainda do ponto de vista da teoria da agência, Sapienza e Gupta (1994) destacam que a diminuição de controlo na empresa, isto é, a redução da percentagem detida na empresa, pode comprometer a capacidade dos gestores para obter lucros a longo prazo, uma preocupação relevante em EF financiadas por VC.

Mas a entrada de VCs em EF também pode resolver os problemas presentes na sua cultura de gestão, e para que isso ocorra, dois fatores devem ser cumpridos. Por um lado, os VCs devem abordar corretamente os potenciais conflitos com a equipa de gestão previamente existente nas EF de forma a evitar um desempenho abaixo do esperado. Por outro lado, os gestores das EF devem permitir que os VCs forneçam serviços que acrescentem valor (Martí et al., 2013). Além disso, ao acederem a sociedades de VC, as EF podem também reduzir a sua aversão ao risco, em relação à falta de recursos, o que poderia limitar a sua capacidade de aproveitar todas as oportunidades. A presença de uma sociedade de VC pode também ajudar a antecipar uma mudança na estrutura acionista da empresa, reduzindo assim os problemas encontrados em EF na segunda geração ou em gerações posteriores (Martí et al., 2013). Upton e Petty (2000) referem que o VC é sempre uma opção para financiar transições geracionais.

Patzelt et al. (2009), no entanto, argumentam que a composição da gestão de topo, o histórico educacional, bem como a experiência empreendedora e internacional, influenciam as estratégias de investimento na seleção de empresas, presentes no portfólio detido pelos VCs. Mais recentemente, estudos têm começado a abordar o fenómeno das empresas de VC como heterogéneo (Patzelt et al., 2009; Scarlata et al., 2015). Este fenómeno refere-se à diversidade ou variedade existente entre diferentes empresas de VC. O setor de VC é composto por uma ampla gama de empresas, cada uma com características únicas, estratégias de investimento e focos de mercado. Esta heterogeneidade é positiva para o ecossistema empreendedor, pois oferece uma variedade de opções para empreendedores e *start-ups* procurarem o parceiro de investimento mais alinhado com suas necessidades e metas específicas. No entanto, esta diversidade também significa que as empresas de VC operam num ambiente complexo e dinâmico, com diferentes abordagens para alcançar o sucesso no investimento em *start-ups*.

Uma fonte de heterogeneidade identificada nas EF diz respeito às suas estruturas de governança. O envolvimento da família na gestão e no controlo da empresa varia significativamente entre as EF (Chua et al., 2012; Nordqvist et al., 2014), o que pode influenciar a assimetria de informação entre proprietários e credores (Michiels e Molly, 2017). Adicionalmente, a diversidade nas

estruturas de governança das EF pode explicar as discrepâncias no comportamento do financiamento identificadas dentro das mesmas, na procura pela taxa de endividamento alvo (Sardo et al., 2021).

O envolvimento do VC em EF é impactado pelas características únicas destas organizações, levantando a questão de como o VC influencia este tipo de empresas, especificamente no que diz respeito ao ajustamento do endividamento. A incapacidade dos VCs para implementarem a sua cultura de gestão, na EF em que investiram, ou os conflitos com a cultura de gestão já existente, podem afetar o ajustamento do endividamento destas empresas. A possível assimetria de informação e os possíveis conflitos de agência entre empreendedores e VCs, ou entre gestores e VCs (nas EF o gestor é normalmente o empreendedor) pode influenciar (negativamente) o ajustamento do endividamento deste tipo de empresas. Os resultados presentes na literatura atual, revelam que as EF tendem a possuir uma velocidade de ajustamento do endividamento mais lenta, em comparação com EnF (Mushtaq et al. 2023; Nguyen et al., 2024; Serrasqueiro et al., 2022). Neste sentido, antecipamos um menor envolvimento por parte do VC em atividades que agreguem valor, nas EF, o que poderá prejudicar o ajustamento do endividamento destas empresas quando comparadas com as não familiares.

Com base nos argumentos expostos, formulamos a seguinte hipótese:

Hipótese 1: Investimentos por parte de VCs nas *start-ups* não familiares, levam a uma maior velocidade de ajustamento do rácio de endividamento, em direção ao rácio de endividamento alvo, comparativamente com as *start-ups* familiares.

## **2.3 O papel da Reputação dos VCs no ajustamento do endividamento das empresas**

Tanto o capital financeiro como o não financeiro têm sido considerados fatores fundamentais para o sucesso das empresas. Os recursos financeiros dos investidores permitem que as empresas desenvolvam tecnologias e as introduzam no mercado, mas os recursos não financeiros, como experiência, reputação e estabelecimento de contactos, asseguram um desempenho, na altura da saída, mais eficaz (Bertoni et al., 2011; Fitza et al., 2009; Gorman & Sahlman, 1989; Hsu & Ziedonis, 2013; Sapienza, 1992; Sapienza et al., 1996).

Os VCs desempenham o papel de intermediários financeiros com habilidades especializadas, principalmente na área de gestão, o que pode ser benéfico para o sucesso das empresas que recebem o seu apoio. Estes VCs melhoram a reputação das empresas aos olhos dos credores e, ao adquirirem participação na empresa, fornecem recursos financeiros que possibilitam às mesmas aproveitar oportunidades de investimento. Além disso, os VCs emitem um sinal de qualidade e

reputação, certificando a excelência e o potencial de crescimento da empresa perante o mercado (Ang, 1991; Bertoni et al., 2013; Chittenden et al., 1996; Nahata, 2009).

Os VCs, auxiliam as empresas nas quais investem, a formular estratégias, a desenvolver a profissionalização da empresa, a melhorar a sua rede de contactos, a alcançar outros ativos intangíveis e principalmente contribuem com a sua própria reputação e credibilidade (De Clercq et al., 2006).

A qualidade de uma empresa é muitas vezes difícil de avaliar, tornando-se desafiante para os VCs encontrar pessoas dispostas a investir o seu tempo ou outros recursos com eles. Estar associado a um VCs altamente respeitável pode funcionar como um sinal de qualidade, levando outros a comprometerem tempo e recursos com estas empresas (Busenitz et al., 2003; Hsu, 2004; Megginson e Weiss, 1991). Os VCs não fornecem apenas capital financeiro às empresas onde investem, mas também contribuem com a sua credibilidade e reputação para melhorar a capacidade de atrair recursos e oportunidades. Após a entrada de VCs numa empresa, esta melhora a sua reputação, o que lhe permite obter crédito em termos mais favoráveis (Capizzi et al., 2011). A idade é também um fator determinante no acesso ao endividamento, uma vez que, à medida que as empresas envelhecem, conquistam uma reputação mais sólida e recebem condições mais favoráveis para a obtenção de crédito (Sardo et al., 2022).

Para além do financiamento propriamente dito, os serviços que agregam valor, prestados pelos VCs, como o *coaching* e a mentoria (Gompers e Lerner, 2001; Sahlman, 1990; Wright e Robbie, 1998), também explicam o melhor desempenho das empresas em que estes investem. Este valor agregado pode variar um pouco entre investidores, com os resultados a dependerem da reputação da sociedade de VC. Como Balboa e Martí (2007) argumentam, a reputação pode ser um indicador da capacidade de angariar mais fundos, ao longo do tempo. Desta forma, as sociedades de VC com mais fundos sob gestão deverão proporcionar um valor mais elevado às empresas onde têm participação.

A literatura existente indica que várias características das empresas, incluindo restrições financeiras, dimensão, rentabilidade, crescimento e idade, influenciam o rácio de endividamento alvo da empresa (Sardo et al., 2020). Nos últimos anos, percebeu-se que existe uma lacuna na literatura em relação ao reajuste dinâmico da EC das empresas financiadas por VC (Balboa et al., 2017). Considerando a falta de informações na literatura, esta dissertação visa examinar como a reputação das sociedades de VC influencia o comportamento dinâmico da EC das empresas, ou seja, que impacto poderá ter a reputação dos VCs no ajustamento do endividamento das empresas.

Com base nos argumentos expostos acima, formulamos a seguinte hipótese:

Hipótese 2: A reputação dos VCs influencia a velocidade de ajustamento do endividamento das *start-up*.

## 3 Metodologia

### 3.1 Base de dados

No âmbito desta dissertação, as empresas que compõem a amostra de investigação estão em conformidade com a definição de *start-up* estabelecida pelo *European Start-Up Monitor*. De acordo com esta recomendação, uma *start-up* é considerada uma empresa estabelecida há menos de 10 anos e que introduz tecnologias inovadoras e/ou novos modelos de negócios (ESM, 2015). Tendo em conta este critério, esta dissertação utiliza dados recolhidos da base de dados Orbis, fornecida pelo Bureau van Dijk, durante o período compreendido entre 2015 e 2022. Esta base de dados contém informações económicas e financeiras sobre empresas ibéricas. Por fim, com o intuito de aperfeiçoar a amostra, foram eliminadas as empresas com observações consecutivas inferiores a cinco anos. Com base nestes critérios, a amostra final consiste em 180 empresas, que de acordo com a base de dados utilizada, pertencem aos seguintes setores: J - Informação e Comunicação (68 empresas); M - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas (47 empresas); C - Indústria Transformadora (22 empresas); G - Comércio por grosso e a retalho; Reparação de veículos automóveis e motociclos (16 empresas); N - Atividades administrativas e serviços de apoio (10 empresas); I - Alojamento e Restauração (6 empresas); A - Agricultura, Silvicultura e Pesca (5 empresas); Q - Atividades de saúde humana e Apoio social (6 empresas).

### 3.2 Variáveis e métodos de estimação

Nesta dissertação, são utilizadas duas variáveis *dummys*. A primeira, *VCGrande*, assume o valor 1 quando as empresas de VC gerem mais de \$150 milhões (Barthel e Alférez, 2011). Já a segunda, *Familiar*, assume o valor 1 se três condições cumulativas forem satisfeitas: se a base de dados Orbis inclui a empresa na categoria “I”, ou seja, na categoria de um ou mais indivíduos ou famílias especificados; se o indivíduo ou família mencionados possuem mais de 50% do capital; e se o indivíduo ou pelo menos um membro da família atua como gestor (Ramalho et al., 2018). Enquanto a variável *VCGrande* permite distinguir entre as empresas financiadas por VC de grande dimensão (30 empresas) e as empresas financiadas por VC de pequena ou média dimensão (154 empresas), a variável *Familiar* possibilita diferenciar as EF (49 empresas) das não familiares (139 empresas). Além disso, este estudo utiliza duas variáveis interativas. A primeira,  $E_{i,t-1} * VCGrande_{i,t}$ , resulta da interação entre a variável  $E_{i,t-1}$  e a variável  $VCGrande_{i,t}$ , de forma a analisar a influência da reputação dos VCs na velocidade de ajustamento nas empresas financiadas por VC. Enquanto a segunda,  $E_{i,t-1} * Familiar_{i,t}$ , resulta da interação entre a variável  $E_{i,t-1}$  e a variável  $Familiar_{i,t}$  de forma a analisar a influência das EF na velocidade de ajustamento das empresas.

A definição e descrição das variáveis de pesquisa dependentes e independentes são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1** - Descrição das Variáveis

| Variáveis                             | Termo (Designação)           | Descrição - mensuração   |
|---------------------------------------|------------------------------|--|
| <b>Variável Dependente:</b>           |                              |  |
| Endividamento                         | $E_{i,t}$                    | Rácio entra a soma dos empréstimos de curto e médio/ longo prazo e o ativo total   |
| <b>Variável Independente:</b>         |                              |  |
| Endividamento no período anterior     | $E_{i,t-1}$                  | Endividamento no período anterior  |
| Rendibilidade do Ativo                | $RA_{i,t}$                   | Rácio entre o resultado líquido do período e o ativo total   |
| Dimensão da Empresa                   | $D_{i,t}$                    | Logaritmo do ativo total no início do período  |
| Oportunidades de Crescimento          | $OC_{i,t}$                   | Rácio dos ativos intangíveis e o ativo total   |
| VC de Grande Dimensão                 | $VCGrande_{i,t}$             | Variável <i>dummy</i> que assume o valor 1 se a sociedade de capital de risco é de grande dimensão ou valor 0 no caso contrário* |
| EF                                    | $Familiar_{i,t}$             | Variável <i>dummy</i> que assume o valor 1 se a empresa é classificada como familiar ou valor 0 no caso contrário**              |
| Endividamento e VC de Grande Dimensão | $VCGrande_{i,t} * E_{i,t-1}$ | Interação entre as variáveis <i>VCGrande</i> e Endividamento no período anterior   |
| Endividamento e EF                    | $Familiar_{i,t} * E_{i,t-1}$ | Interação entre as variáveis <i>Familiar</i> e Endividamento no período anterior   |

**Notas:** \* Esta variável (*VCGrande*) assume o valor 1 quando as empresas gerem mais de €150 milhões; \*\* esta variável (*Familiar*) assume o valor 1 se três condições cumulativas forem satisfeitas: se a base de dados Orbis inclui a empresa na categoria “I”, ou seja, na categoria de um ou mais indivíduos ou famílias específicos; se o indivíduo ou família mencionados possuem mais de 50% do capital; e se o indivíduo ou pelo menos um membro da família atua como gestor.

**Fonte:** Criação própria do autor

Com o intuito de analisar o comportamento dinâmico da EC das empresas *start-up* e validar as previsões da TOT dinâmico, adotamos um modelo de regressão dinâmica de ajustamento parcial, seguindo a abordagem de Aybar-Arias et al. (2012), Byoun (2008); Devos et al. (2017), Faulkender et al. (2012), Flannery e Rangan (2006); Ozkan (2001), Rihab e Lotfi (2016), Sardo et al. (2020), Sardo et al. (2021), Wanzenried (2006). De forma a estimar as regressões, optamos pelo estimador DPF, similar ao utilizado por Carvalho et al. (2024) e por Elsas e Florysiak (2015), devido à sua eficiência e coerência. As empresas ajustam os seus níveis de endividamento, de

forma a que o seu rácio de endividamento atual se aproxime do rácio de endividamento alvo, o que resulta num mecanismo de ajustamento parcial descrito da seguinte forma:

$$E_{i,t} - E_{i,t-1} = \mu (E_{i,t}^* - E_{i,t-1}), 0 < \mu < 1 \quad (1)$$

Onde:  $E_{i,t}$  corresponde ao endividamento da empresa  $i$  no ano  $t$ ;  $E_{i,t-1}$  reflete o endividamento da empresa  $i$  no período anterior;  $\mu$  corresponde à velocidade de ajustamento do endividamento em direção à taxa de endividamento alvo. Reorganizando a equação (1), o nível de endividamento atual é determinado pelo seguinte modelo:

$$E_{i,t} = (1 - \mu) E_{i,t-1} + \mu E_{i,t}^* \quad (2)$$

Se as empresas não ajustarem o seu endividamento em direção ao seu nível alvo, ou seja,  $\mu = 0$ , então o endividamento no período atual é igual ao endividamento no período anterior, isto é,  $E_{i,t} = E_{i,t-1}$ . No caso de ajustamento total do endividamento, ou seja,  $\mu = 1$ , então o endividamento é igual ao nível alvo correspondente, isto é,  $E_{i,t} = E_{i,t-1}^*$ . Se as empresas seguirem um processo de ajustamento de forma a atingir o seu nível alvo de endividamento, o coeficiente  $\mu$  deve ter um valor entre 0 e 1. De acordo com outros estudos (Aybar-Arias et al., 2012; Byoun, 2008; Carvalho et al., 2024; Devos et al., 2017; Sardo et al., 2020; Shyam-Sunder e Myers, 1999), a proporção alvo de endividamento é determinada pelos determinantes específicos das empresas, representados por:

$$E_{i,t}^* = \sum_{R=1}^n \rho_R Y_{R,i,t} + \varphi_t d_t + \delta_i + \theta_{i,t} \quad (3)$$

Onde:  $Y_{i,t}$  representa o vetor dos determinantes do endividamento;  $i$  representa cada empresa;  $t$  representa o tempo;  $d_t$  é uma variável *dummy* temporal, usada para capturar possíveis efeitos do ciclo económico;  $\rho_R$  são os coeficientes dos determinantes do endividamento;  $\delta_i$  são os efeitos individuais não observáveis e  $\theta_{i,t}$  é o termo de erro.

Adicionalmente, a proporção de endividamento alvo também é influenciada pelas condições macroeconómicas, medida por variáveis *dummy*s temporais. A equação (3) apresenta o modelo que permite estimar a velocidade de ajustamento da EC e as relações entre os determinantes do endividamento e a proporção de endividamento. O modelo final de ajustamento parcial é obtido substituindo o modelo (3) em (2).

$$E_{i,t} = \beta E_{i,t-1} + \sum_{R=1}^n \alpha_R Y_{R,i,t} + \sigma_t d_t + \omega_i + \psi_{i,t} \quad (4)$$

Onde:  $\beta_k = (1 - \mu)$ ;  $\alpha = \mu\rho_R$ ;  $\sigma_t = \mu\varphi_t$ ;  $\omega_i = \mu\delta_i$  e  $\psi_{i,t} = \mu\theta_{i,t}$

De forma a estimar o modelo dinâmico de ajustamento parcial conforme a equação (4), esta dissertação, recorreu a estimadores de painel dinâmico. A sua utilização, em contraposição com

os métodos tradicionais, apresenta diversos benefícios. O primeiro, é o maior controlo da endogeneidade. O segundo, é o maior controlo, entre variáveis explicativas, da possível colinearidade. Por último, é o aumento da eficiência na regulação das consequências causadas pela omissão de variáveis explicativas (Serrasqueiro et al., 2016). Assim, esta dissertação optou pelo estimador DPF, seguindo a abordagem de Carvalho et al. (2024) e de Elsas e Florysiak (2015), assim como outros autores que procuram minimizar o viés nos resultados (Fitzgerald e Ryan, 2019; Narayan et al., 2021). O DPF revela-se extremamente adequado para esta análise devido à heterogeneidade das empresas *start-up* ibéricas. A literatura recente indica que modelos econométricos comuns têm produzido projeções enviesadas, pois não consideram a natureza fracionária da variável dependente (Dang et al., 2015; Elsas e Florysiak, 2015; Fitzgerald e Ryan, 2019; Narayan et al., 2021). Para resolver esta questão, Elsas e Florysiak (2015) elaboraram o estimador DPF, com base na investigação de Loudermilk (2007), que se revelou fiável. O estimador DPF é um modelo Tobit que utiliza o método da máxima verosimilhança e está fundamentado na distribuição de efeitos fixos e na suposição de normalidade da distribuição dos termos de erro, excluindo valores que não pertencem ao intervalo  $[0,1]$  e aceitando valores dentro deste mesmo intervalo. Desta forma, permite a inclusão de variáveis dependentes fracionárias defasadas como regressores adicionais, mesmo na presença de efeitos fixos não observados em dados de painel não balanceados (Fitzgerald e Ryan, 2019). Além disso, o estimador DPF tem a capacidade de detetar a presença de reversões mecânicas na dívida, atribuindo uma estimativa zero quando isso ocorre.

## 4 Resultados

### 4.1 Estatísticas descritivas e Correlação de matrizes

As estatísticas descritivas das variáveis dependentes e explicativas (independentes), para a amostra completa, estão apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2** - Amostra Total - estatística descritiva

| Amostra Total |             |            |               |           |           |
|---------------|-------------|------------|---------------|-----------|-----------|
| Variáveis     | Observações | Média      | Desvio Padrão | Mínimo    | Máximo    |
| $E_{i,t}$     | 1037        | 0,3244435  | 0,254064      | 0         | 0,9992364 |
| $RA_{i,t}$    | 1037        | -0,1273275 | 0,3105223     | -3,695948 | 1,561793  |
| $D_{i,t}$     | 1037        | 14,52404   | 1,718245      | 8,631917  | 20,32322  |
| $OC_{i,t}$    | 1037        | 0,2534306  | 0,2386429     | 0         | 0,9862154 |

**Fonte:** Criação própria do autor

Na nossa amostra existem 49 EF e 30 empresas financiados por sociedades de VC de grande dimensão (são consideradas sociedades de VC de grande dimensão quando gerem mais de \$150 milhões (Barthel e Alférez, 2011)). A Idade de todas as empresas da amostra, varia entre 0 e 10 anos, sendo a média 5,38 anos. O rácio de Endividamento encontra-se entre 0 e 1, estando a média em 0,33 e o desvio padrão em 0,25. Embora a média da Rendibilidade do Ativo, seja negativa (-0,13) existe uma elevada volatilidade (desvio padrão superior à média) pois esta varia entre -3,7 e 1,56. A Dimensão média das empresas é de 2.031.002 euros, sendo que esta se encontra entre 5.607 euros e 670.289.321 euros. Por fim, as Oportunidades de Crescimento variam entre 0 e 1, tal como o Endividamento, ficando a média nos 0,25.

A Tabela 3 apresenta a matriz de correlações, ou seja, mostra os níveis de correlação, para a amostra completa, entre as variáveis explicativas.

**Tabela 3** - Matriz de correlações (variáveis)

| Variáveis        | $E_{i,t}$ | $RA_{i,t-1}$ | $D_{i,t}$ | $OC_{i,t}$ | $VCGrande_{i,t}$ | $Familiar_{i,t}$ |
|------------------|-----------|--------------|-----------|------------|------------------|------------------|
| $E_{i,t}$        | 1,0000    |              |           |            |                  |                  |
| $RA_{i,t-1}$     | 0,8822*   | 1,0000       |           |            |                  |                  |
| $D_{i,t}$        | 0,3544*   | 0,3411*      | 1,0000    |            |                  |                  |
| $OC_{i,t}$       | 0,1842*   | 0,1825*      | 0,2467*   | 1,0000     |                  |                  |
| $VCGrande_{i,t}$ | 0,0312*   | 0,0359*      | 0,1810*   | -0,0724*   | 1,0000           |                  |
| $Familiar_{i,t}$ | 0,0467*   | 0,0498*      | 0,1326*   | 0,0724*    | -0,0284*         | -0,0530*         |
| VIF              |           |              |           |            |                  | 1,03             |

**Notas:** \* Significância estatística ao nível de 1%.

**Fonte:** Criação própria do autor

Esta Tabela indica também, a ausência de obstáculos relacionados com a possibilidade de existência de multicolinearidade entre variáveis explicativas, uma vez que, entre as variáveis independentes não existem coeficientes significativos superiores a 50% (Carvalho et, al., 2024; Gujarati e Porter, 2010). Isto é confirmado pelo VIF, pois este é inferior a 10 (1,03).

## 4.2 Estimações

Na Tabela 4 são apresentados os resultados das estimativas obtidas através do estimador DPF, em relação à equação (4), para as regressões entre o Endividamento (variável dependente) e as variáveis explicativas (independentes), ao introduzir duas variáveis interativas ( $E_{i,t-1} * VCGrande_{i,t}$  e  $E_{i,t-1} * Familiar_{i,t}$ ).

**Tabela 4** - Determinantes da EC e a velocidade de ajustamento

| Variáveis Independentes      | Dynamic Panel Fractional (DPF) |                     |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|                              | M1                             | M2                  |
| $E_{i,t-1}$                  | 0.355*** (0.0390)              | 0.261*** (0.0342)   |
| $RA_{i,t}$                   | -0.104*** (0.0307)             | -0.116*** (0.0269)  |
| $D_{i,t}$                    | 0.0332*** (0.0104)             | 0.0261*** (0.00919) |
| $OC_{i,t}$                   | 0.206*** (0.0471)              | 0.0982** (0.0423)   |
| $VCGrande_{i,t}$             | -0.251*** (0.0484)             |                     |
| $Familiar_{i,t}$             |                                | -0.187*** (0.0444)  |
| $E_{i,t-1} * VCGrande_{i,t}$ | 1.028*** (0.107)               |                     |
| $E_{i,t-1} * Familiar_{i,t}$ |                                | 0.942*** (0.0574)   |
| Constante                    | 0.391* (0.236)                 | 0.225*** (0.233)    |
| Condições Iniciais           | SIM                            | SIM                 |
| Mundlak means                | SIM                            | SIM                 |
| Observações                  | 824                            | 824                 |
| Número de Empresas           | 180                            | 180                 |
| Teste de Wald                | 651.02***                      | 794.36***           |
| Uncensored                   | 790                            | 790                 |
| Left-censored                | 34                             | 34                  |
| Right-censored               | 0                              | 0                   |

**Notas:** Desvios padrão entre parênteses; \*\*\*, \*\*, \* indica que é estatisticamente significativo ao nível de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

**Fonte:** Criação própria do autor

Nesta tabela encontram-se também dois modelos distintos, cada um deles relacionado com uma variável *dummy*, o primeiro (M1) relativo aos VCs de grande dimensão (empresas financiadas por VC de grande dimensão) e o segundo (M2) referente às EF. Os resultados obtidos na Tabela 4, evidenciam uma velocidade média de ajustamento entre 65% (M1) e 74% (M2), o correspondente a um *Half-Life* ( $\ln(0,5)/\ln(1-\mu)$ ) entre 1,6 e 2,3 anos. Isto indica que esta amostra de *start-ups* levam entre 1,6 e 2,3 anos para reduzir pela metade a diferença entre o seu nível de dívida alvo e o nível de dívida atual. Este resultado está em linha com as previsões da TOT dinâmica, visto que as *start-ups* ibéricas financiadas por VC ajustam-se em direção à sua EC alvo. Os valores de velocidade de ajustamento dos níveis de endividamento estão alinhados com as velocidades de ajustamento do nível de endividamento obtidas por Balboa et al. (2017) num estudo sobre *start-ups* espanholas financiadas por VC.

Podemos concluir que, a velocidade de ajustamento dos níveis de endividamento aqui obtida sugere que as *start-ups* financiadas por VC se ajustam de forma relativamente rápida em direção ao nível de endividamento alvo, excedendo bastante os resultados obtidos por estudos anteriores com foco em PME's (Carvalho et al, 2024; Morais et al, 2022; Sardo e Serrasqueiro 2017).

### 4.3 Determinantes da velocidade de ajustamento

Na Tabela 4, M2, a variável interativa ( $E_{i,t-1} * Familiar_{i,t}$ ) representa a interação entre o rácio de endividamento no período anterior e a variável EF. Esta variável interativa tem um parâmetro bastante positivo (0,942), o que indica uma menor velocidade de ajustamento em direção ao nível de endividamento alvo. Assim, as EF tendem a ter uma menor velocidade de ajustamento, em direção ao rácio de endividamento alvo, comparativamente com EnF. Assim sendo, não podemos rejeitar a hipótese 1. Este resultado também é consistente com estudos anteriores (Mushtaq et al. 2023; Nguyen et al., 2024; Serrasqueiro et al., 2022), que verificaram que EF tendem a possuir uma velocidade de ajustamento mais lenta em comparação com EnF.

As decisões de financiamento realizadas pelas EF são influenciadas por características intrínsecas da empresa, e estas pretendem evitar ao máximo assumir riscos. As EF tendem a ter níveis de endividamento mais baixos do que as não familiares. Essa diferença pode ser atribuída à aversão ao risco e à preferência por manter o controlo dentro da família. Estas empresas estão muito preocupadas com a possibilidade de entrarem em falência, pois para além de aspirações económicas, têm também razões não económicas, como objetivos familiares, emoções e a predisposição para correr riscos (Michiels e Molly, 2017). Os custos de agência (Haron et al., 2013; Jensen e Meckling, 1976; Nguyen et al., 2024) enfrentados pelas EF também contribuem para ajustamentos mais lentos em direção ao nível alvo de dívida (Nguyen et al. 2024; Ramalho et al., 2018).

Portanto, as EF mantêm-se afastadas do nível alvo de dívida durante um longo período. Estas empresas suportam custos de dificuldades financeiras que, provavelmente, são menores, do que os custos de ajustamento, justificando ajustes menores em direção à EC alvo. Tal como Mushtaq et al. (2023) referiu, as EF são mais cautelosas ao ajustar a sua EC para atingir o nível de endividamento alvo.

As EF têm uma abordagem mais conservadora, recorrendo com muita frequência a fundos internos para financiar as suas oportunidades de crescimento, enquanto as não familiares são mais propensas a recorrer ao financiamento externo. Percebemos assim que, as EF para além de seguirem os princípios da TOT seguem também a POT.

Relativamente à variável interativa ( $E_{i,t-1} * VCGrande_{i,t}$ ), Tabela 4, M1, representa a interação entre o rácio de endividamento no período anterior e a variável VCs de grande dimensão (elevada reputação). O parâmetro extremamente positivo desta variável interativa (1,028) sugere uma menor velocidade de ajustamento em direção ao nível alvo de endividamento. Assim, as empresas financiadas por VC de grande dimensão tendem a reduzir a diferença, entre o nível alvo de dívida e o nível atual de dívida, mais lentamente do que as empresas não financiadas por VC de grande dimensão, ou seja, a velocidade do ajustamento do endividamento é menor em empresas financiadas por VC de grande dimensão. Desta forma, verificamos que a reputação dos VCs tem um efeito significativo na velocidade de ajustamento do nível de endividamento em direção ao nível de endividamento alvo das empresas, pelo que não podemos rejeitar a Hipótese 2.

A velocidade de ajustamento do endividamento é menor em empresas financiadas por VCs de grande dimensão do que em empresas financiadas por VCs de pequena dimensão, porque os empreendedores/gestores das *start-ups* financiadas por VCs de grande dimensão não se preocupam em ajustar o endividamento atual para o endividamento alvo, mas sim em investir no crescimento da empresa (Balboa et al., 2017). Desta forma, os empreendedores/gestores das *start-ups* financiadas por VCs de grande dimensão não se importam de recorrer a capital externo, quando os recursos internos se esgotam. Com isto observamos que, as empresas financiadas por VC de grande dimensão, seguem as previsões da teoria da *pecking order* (POT).

Para terminar, podemos afirmar que os resultados, na generalidade, não nos permitem rejeitar as hipóteses formuladas. Verificou-se que as *start-ups* ibéricas seguem a TOT dinâmico e que tanto as EF como as empresas financiadas por VC de grande dimensão têm um impacto direto na EC e, conseqüentemente, na velocidade de ajustamento do endividamento em direção à taxa de endividamento alvo.

## 4.4 Determinantes da EC

Os resultados apresentados na Tabela 4, indicam uma relação positiva e significativa entre a variável dimensão ( $D_{i,t}$ ) e o nível de endividamento, ou seja, quanto maior for a dimensão da empresa, maior é a capacidade para prestar colaterais, e consequentemente maior é a probabilidade de obter maiores níveis de endividamento. Isto está em conformidade com os princípios da TOT (Kim, 1978; Kraus e Litzenberger, 1973; Scott, 1977).

Em relação à determinante rendibilidade do ativo, medida pelo  $RA_{i,t}$ , os resultados indicam uma relação negativa entre a rentabilidade do ativo e o endividamento, sugerindo que as empresas seguem uma hierarquia de preferências de financiamento, ou seja, preferem utilizar fundos gerados internamente para financiar as suas atividades, e só quando estes fundos se encontram esgotados, recorrem à dívida. Este resultado corrobora os argumentos da POT. Contudo, este resultado também é coerente com o argumento de que a POT e a TOT são complementares dado que as empresas estudadas também ajustam os seus níveis de endividamento em direção ao seu nível de endividamento alvo. (Barclay e Smith, 2020; Byoun, 2008; Degryse et al., 2012; Leary e Roberts, 2010; Mangafic e Martinovic, 2015; Matias et al., 2018; Serrasqueiro e Nunes, 2014).

Relativamente à variável oportunidades de crescimento, medida pelo  $OC_{i,t}$ , os resultados revelam uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento. Esta relação positiva pode ser uma consequência das deficiências nos fundos gerados internamente, forçando a empresa a recorrer à dívida. Este resultado pode dever-se ao facto dos empreendedores/gestores das *start-ups* financiadas por VCs utilizarem qualquer meio que tenham para aproveitar as oportunidades de investimento (Balboa et al., 2017).

## 5 Conclusão

A presente dissertação procura analisar o efeito do financiamento realizado pelo VC no comportamento dinâmico da EC das empresas. Especificamente, este estudo procura analisar o processo dinâmico de reequilíbrio da EC em EF, comparativamente com EnF, e se a reputação dos VCs (mensurada pela dimensão dos VCs) influencia os níveis de ajustamento do endividamento neste tipo de empresas.

Recorrendo ao estimador DPF para analisar uma amostra de 180 empresas ibéricas *start-up*, que foram alvo de investimento por parte de VC (entre 2015 e 2022), os resultados indicam que estas se ajustam em direção ao rácio de endividamento alvo, seguindo desta forma os pressupostos da TOT dinâmica. Este resultado está em consonância com o que a literatura tem evidenciado, de que a TOT e a POT são complementares na fundamentação das decisões de estrutura de capital. Os resultados mostram que as empresas financiadas por VC de grande dimensão e, conseqüentemente de maior reputação, apresentam velocidades de ajustamento do seu nível de endividamento em direção ao nível de endividamento alvo inferiores comparando com empresas financiadas por VC de pequena ou média dimensão, e que as EF tendem a ter uma menor velocidade de ajustamento em direção ao rácio de endividamento alvo, comparativamente com EnF.

Os resultados mostram também que existe uma relação negativa entre a rentabilidade do ativo e o endividamento, indicando que as empresas seguem uma hierarquia de preferências de financiamento, ou seja, preferem utilizar fundos internos de forma a financiar as suas atividades, e só quando estes fundos se encontram esgotados, recorrem à dívida. Adicionalmente, verificou-se uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento. Esta relação positiva pode ser uma consequência das deficiências nos fundos gerados internamente, forçando a empresa a recorrer à dívida. Este resultado pode dever-se ao facto dos empreendedores/gestores das *start-ups* financiadas por VCs utilizarem qualquer meio que tenham para aproveitar as oportunidades de investimento (Balboa et al., 2017).

A principal limitação desta dissertação diz respeito ao tamanho da amostra, já que o foco foi nas empresas *start-up* ibéricas. Como futura linha de investigação, sugerimos alargar a amostra a todos os países europeus e fazer a comparação do equilíbrio da EC, destas empresas, antes e após o financiamento por parte do VC. Uma outra possível linha futura de investigação será analisar o processo dinâmico de reequilíbrio da EC em empresas financiadas por micro VC, e observar como a reputação (ou a falta dela) influencia a velocidade de ajustamento do endividamento nestas mesmas empresas. Estudar o impacto de diferentes fases do ciclo económico (expansão, recessão) no comportamento da EC em empresas financiadas por VC será outra possível linha futura de investigação. Analisar se a velocidade de ajustamento e as estratégias de endividamento variam conforme o ambiente económico.

## 6 Referências

- Admati, A. R., & Pfleiderer, P. (1994). Robust financial contracting and the role of venture capitalists. *Journal of Finance*, 49(2): 371–402.
- Akbar, H. (2017). Start-up companies and innovation: Opportunities and challenges. *Journal of Innovation Management*, 5(1), 1-10.
- Akkaya, B. (2020). The role of start-ups in innovation: Evidence from technology-based firms. *Journal of Business Research*, 118, 348-359.
- Amit, R., Glosten, L., & Muller, E. (1990). Entrepreneurial ability, venture investments, and risk sharing. *Management Science*, 38, 1232–1245.
- Anderson, R. C., & Reeb, D. M. (2003). Family founding ownership and firm performance: Evidence from S&P 500. *Journal of Finance*, 58(3): 1301–1327.
- Ang, J. (1991). Small business uniqueness & the theory of financial management. *Journal of Small Business Finance*, 1(1), 1–13.
- Aybar-Arias, C., Casino-Martinez, A., & Lopez-Gracia, J. (2012). On the adjustment speed of SMEs to their optimal capital structure. *Small Business Economics*, 39(4), 977-996.
- Balboa, M., & Martí, J. (2007). Factors that determine the reputation of private equity managers in developing markets. *Journal of Business Venturing*, 22, 453–480.
- Balboa, M., Martí, J., & Tresierra-Tanaka, A. E. (2017). Are firms accessing venture funding more financially constrained? New evidence from capital structure adjustments. *European Journal of Finance*, 23(3), 243–265.
- Balboa, M., Martí, J., & Zieling, N. (2011). Impact of funding and value added on Spanish venture capital-backed firms. *Innovation: European Journal of Social Science Research*, 24(4), 449–466.
- Barclay, M. J., & Smith, C. (2020). The capital structure puzzle: Another look at the evidence. *Applied Corporate Finance*, 32(1), 80-93.
- Barney, J. B. (1986). Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, 11(3), 656–665.
- Barry, C. B. (1994). New directions in research on venture capital finance. *Financial Management*, 23(3), 3–15.
- Barthel, J., & Alférez, M. (2011). European Venture Capital Report. *Journal of Financial Services Research*, 40(1-2), 75-97.
- Baum, J. A. C., & Silverman, B. S. (2004). Picking winners or building them? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology start-ups. *Journal of Business Venturing*, 19, 411–436.

- Becker, G. S., & Murphy, K. M. (1988). A theory of rational addiction. *Journal of Political Economy*, 96, 675–700.
- Bergemann, D., & Hege, U. (1998). Venture capital financing, moral hazard, and learning. *Journal of Banking & Finance*, 22(6–8), 703–735.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6), 613–673.
- Bertoni, F., Colombo, M. G., & Grilli, L. (2011). Venture capital financing and the growth of high-tech start-ups: Disentangling treatment from selection effects. *Research Policy*, 40(7), 1028–1043.
- Bertoni, F., Ferrer, M. A., & Martí, J. (2013). The different role played by venture capital and private equity investors on the investment activity of their portfolio firms. *Small Business Economics*, 40(3), 607–633.
- Boers, B., Ljungkvist, T., Brunninge, O., & Nordqvist, M. (2017). Going private: A socioemotional wealth perspective on why family controlled companies decide to leave the stock-exchange. *Journal of Family Business Strategy*, 8(2).
- Brundin, E., Samuelsson, E. F., & Melin, L. (2014). Family ownership logic: Framing the core characteristics of family businesses. *Journal of Management and Organization*, 20(1), 6–37.
- Brunninge, O., & Nordqvist, M. (2004). Ownership structure, board composition and entrepreneurship: Evidence from family firms and venture-capital-backed firms. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 10(1-2), 85–105.
- Busenitz, L. W., Arthurs, J. D., Hoskisson, R. E., & Johnson, R. A. (2003). Venture capitalists and information asymmetries in the pricing of IPO securities. *Academy of Management Best Paper Proceedings*.
- Byoun, S. (2008). How and when firms adjust their capital structure toward targets? *The Journal of Finance*, 63(6), 3069–3096.
- Capizzi, V., Giovannini, R., & Pesic, V. (2011). The role of venture capital and private equity for innovation and development of SMEs: Evidence from Italian puzzle. *Journal of Applied Finance & Banking*, 1(3), 189–239.
- Carvalho, A., Pacheco, L. M., Sardo, F., & Serrasqueiro, Z. (2024). Does managerial overconfidence affect capital structure rebalancing for entrepreneurial firms? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 31(1), 152–173.
- Casamatta, C., & Haritchabalet, C. (2004). Experience, screening and syndication in venture capital investments. *Journal of Financial Intermediation*, 16(3), 368–398.

- Castro, P., Fernández, M. T. T., Amor-Tapia, B., & de Miguel, A. (2016). Target leverage and speed of adjustment along the life cycle of European listed firms. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(3), 188-205.
- Chemmanur, T. J., Krishnan, K., & Nandy, D. (2011). How does venture capital financing improve efficiency in private firms? A look beneath the surface. *Review of Financial Studies*, 24(12), 4037-4090.
- Chemmanur, T. J., Paeglis, I., & Simonyan, K. (2021). Management quality and the cost of debt for family firms. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101865.
- Chittenden, F., Hall, G. C., & 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.
- Chua, J. H., Chrisman, J. J., Steier, L. P., & Rau, S. B. (2012). Sources of heterogeneity in family firms: An introduction. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(6), 1103-1113.
- Corbetta, G. (1995). Patterns of development of family businesses in Italy. *Family Business Review*, 8(4), 255-265.
- Dang, V. A., Kim, M., & Shin, Y. (2015). In search of robust methods for dynamic panel data models in empirical corporate finance. *Journal of Banking and Finance*, 53, 84-98.
- Davila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of Business Venturing*, 18, 689-708.
- Dawson, A. (2011). Private equity investment decisions in family firms: The role of human resources and agency costs. *Journal of Business Venturing*, 26(2), 189-199.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-27.
- De Clercq, D., Fried, V. H., Lehtonen, O., & Sapienza, H. J. (2006). An entrepreneur's guide to the venture capital galaxy. *Academy of Management Perspectives*, 20(3), 90-112.
- De Clerk, D., Sapienza, H., & Zaheer, A. (2008). Firm and group influences on venture capital firms' involvement in new ventures. *Journal of Management Studies*, 45, 1169-1194.
- Degryse, H., de Goeij, P., & Kappert, P. (2012). The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. *Small Business Economics*, 38(4), 431-447.
- De Miguel, A., & Pindado, J. (2001). Determinants of capital structure: New evidence from Spanish panel data. *Journal of Corporate Finance*, 7(1), 77-99.
- Devos, E., Rahman, S., & Tsang, D. (2017). Debt covenants and the speed of capital structure adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 45, 1-18.

Drobetz, W., & Wanzenried, G. (2006). What determines the speed of adjustment to the target capital structure? *Applied Financial Economics*, 16(13), 941-958.

Drobetz, W., Schilling, D., & Schröder, H. (2015). Heterogeneity in the speed of capital structure adjustment across countries and over the business cycle. *European Financial Management*, 21(5), 936-973.

Dufour, D., Luu, P., & Teller, P. (2018). The influence of cash flow on the speed of adjustment to the optimal capital structure. *Research in International Business and Finance*, 45(C), 62–71.

Elsas, R., & Florysiak, D. (2015). Dynamic capital structure adjustment and the impact of fractional dependent variables. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(5), 1105–1133.

European Start-Up Monitor (2015). Retirado de: <https://europeanstartupmonitor.com/esm/esm-2015/>

Faulkender, M., Flannery, M., Hankins, K., & Smith, J. (2012). Cash flows and leverage adjustments. *Journal of Financial Economics*, 103, 632–646.

Félix, E. G. S., Pires, C. P., & Gulamhussen, M. A. (2009). The determinants of venture capital in Europe—Evidence across countries. *Journal of Financial Services Research*, 36, 113-140.

Fitza, M. A., Matusik, S. F., & Mosakowski, E. (2009). Do VCs matter? The importance of owners on performance variance in start-up firms. *Strategic Management Journal*, 30(4), 387-404.

Fitzgerald, F., & Ryan, J. (2019). The impact of firm characteristics on the speed of adjustment to target leverage: a UK study. *Applied Economics*, 51(3), 315–327.

Flannery, M., & Rangan, K. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of Financial Economics*, 79(3), 469-506.

Frank, M., & Goyal, V. (2009). Capital structure decisions: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38, 1–37.

Fried, V. H., & Hisrich, R. D. (1994). Toward a model of venture capital investment decision making. *Financial Management*, 23, 28–37.

Gómez-Mejía, L. R., Cruz, C., Berrone, P., & De Castro, J. (2011). The bind that ties: Socioemotional wealth preservation in family firms. *Academy of Management Annals*, 5(1), 653-707.

Gompers, P. A. (1995). Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital. *Journal of Finance*, 50, 1461–1489.

Gompers, P. A., & Lerner, J. (2001). The venture capital revolution. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 145–168.

- Gorman, M., & Sahlman, W. A. (1989). What do venture capitalists do? *Journal of Business Venturing*, 4(4), 231-248.
- Granata, D., & Gazzola, P. (2010). Conflict management in family businesses. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 4(4), 372-391.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Basic Econometrics* (5th Edition). McGraw-Hill/Irwin.
- Haron, R., Ibrahim, K., Nor, F. M., & Ibrahim, I. (2013). Factors affecting the speed of adjustment to target leverage: Malaysia evidence. *Global Business Review*, 14(2), 243-262.
- Harvey, M., & Evans, R. (1995). Forgotten sources of capital for the family-owned business. *Family Business Review*, 8(3), 159-176.
- Hellmann, T., & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *Journal of Finance*, 57(1), 169-197.
- Heshmati, A. (2001). The dynamics of capital structure: Evidence from Swedish micro and small firms. *Research in Banking and Finance*, 2, 199-241.
- Hisrich, R. D., & Jancovicz, A. D. (1990). Intuition in venture capital decisions: A new exploratory study using a new technique. *Journal of Business Venturing*, 5, 49-62.
- Hovakimian, A., Opler, T., & Titman, S. (2001). The debt-equity choice. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36(1), 1-24.
- Hsu, D. H., & Ziedonis, R. H. (2013). Resources as dual sources of advantage: Implications for valuing entrepreneurial-firm patents. *Strategic Management Journal*, 34(7), 761-781.
- Hsu, D. H. (2004). What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation? *Journal of Finance*, 59(4), 1805-1844.
- Huang, R., & Ritter, J. (2009). Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44, 237-271.
- Invest Europe. (2023). *Investing in Europe: Private Equity Activity Report 2022*. Acedido em: [www.investeurope.eu/research](http://www.investeurope.eu/research)
- Jain, B. A. (2001). Predictors of performance of venture capitalist-backed organizations. *Journal of Business Research*, 52(3), 223-233.
- Jalilvand, A., & Harris, R. (1984). Corporate behavior in adjusting to capital structure and dividend targets: An econometric study. *Journal of Finance*, 39(1), 127-145.
- James, H. S. (1999). Owner as manager, extended horizons and the family firm. *International Journal of the Economics of Business*, 6(1), 41-55.
- Janeway, W.H., Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2021). Venture Capital Booms and Start-Up Financing. *Annual Review of Financial Economics*, 13, 111-127.

- Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kaplan, S., & Strömberg, P. (2001). Venture capitalists as principals: Contracting, screening, and monitoring. *American Economic Review*, 91, 426-430.
- Kaplan, S., & Strömberg, P. (2004). Contracts, characteristics, and actions: Evidence from venture capitalist analyses. *Journal of Finance*, 59, 2177-2210.
- Kim, H. (1978). A mean-variance theory of optimal capital structure and corporate debt capacity. *Journal of Finance*, 33, 45-64.
- King, M. R., & Santor, E. (2008). Family values: Ownership structure, performance and capital structure of Canadian firms. *Journal of Banking & Finance*, 32(11), 2423-2432.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, 54(2), 471-517.
- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2005). Do firms rebalance their capital structures? *Journal of Finance*, 60(6), 2575-2619.
- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2010). The pecking order, debt capacity, and information asymmetry. *Journal of Financial Economics*, 95(3), 332-355.
- Lerner, J. (1994). The syndication of venture capital investments. *Financial Management*, 23(3), 16-27.
- Ljungkvist, T., & Boers, B. (2016). Structural crisis? Regional culture and resilience in family business-dominated regions in Sweden. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 10(4), 425-446.
- López-Gracia, J., & Sogorb-Mira, F. (2008). Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 117-136.
- Loudermilk, M. (2007). Estimation of fractional dependent variables in dynamic panel data models with an application to firm dividend policy. *Journal of Business and Economic Statistics*, 25(4), 462-472.
- Mandl, I. (2008). Overview of Family Business Relevant Issues. *Final Report*, Austrian Institute for SME Research.

- Mangafic, J., & Martinovic, D. (2015). The firm-specific determinants of the target capital structure: Evidence from Bosnia and Herzegovina panel data. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(2).
- Martí, J., Menéndez-Requejo, S., & Rottke, O. M. (2013). The impact of venture capital on family businesses: Evidence from Spain. *Journal of World Business*, 48(3), 420-430.
- Matias, F., Salsa, L., & Afonso, C. M. (2018). Capital structure of Portuguese hotel firms: A structural equation modelling approach. *Tourism and Management Studies*, 14(8), 73-82.
- Meggison, W. L., & Weiss, K. A. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *Journal of Finance*, 56, 879-903.
- Meuleman, M., Amess, K., Wright, M., & Scholes, L. (2009). Agency, strategic entrepreneurship, and the performance of private equity-backed buyouts. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(1), 213-239.
- Michiels, A., & Molly, V. (2017). Financing decisions in family businesses: A review and suggestions for developing the field. *Family Business Review*, 30(4), 369-399.
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *American Economic Review*, 53(3), 433-443.
- Molly, V., Uhlaner, L. M., De Massis, A., & Laveren, E. (2019). Family-centered goals, family board representation, and debt financing. *Small Business Economics*, 53(1), 269-286.
- Morais, F., Serrasqueiro, Z., & Ramalho, J. J. S. (2022). Capital structure speed of adjustment heterogeneity across zero leverage and leveraged European firms. *Research in International Business and Finance*, 62.
- Mushtaq, M., Yet, C. E., Tahir, M., & Khan, B. (2023). Speed of adjustment and optimal leverage: Evidence from South Asian family firms. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*. Advance online publication.
- Myers, S. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Nahata, R. (2009). Venture capital reputation and investment performance. *Journal of Financial Economics*, 90(2), 127-151.
- Narayan, P. K., Phan, D. H. B., Liu, G., & Ibrahim, M. (2021). Ethical investing and capital structure. *Emerging Markets Review*, 47, 100774.
- Neckebrouck, J., Manigart, S., & Meuleman, M. (2017). Attitudes of family firms toward outside investors: The importance of organizational identification. *Venture Capital*, 19(1-2), 29-50.
- Nguyen, L. T. M., Khanh Tran, T., & Truong, C. (2024). Family ownership and speed of adjustment towards targeted capital structures: A study of ASEAN firms. *Accounting & Finance*, 64, 445-474.

- Nordqvist, M., Sharma, P., & Chirico, F. (2014). Family firm heterogeneity and governance: A configuration approach. *Journal of Small Business Management*, 52, 192–209.
- Ozkan, A. (2001). Determinants of capital structure and adjustment to long run target: Evidence from UK company panel data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28, 175–198.
- Öztekin, Ö., & Flannery, M. (2012). Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of Financial Economics*, 103(1), 88–112.
- Patzelt, H., zu Knyphausen-Aufseß, D., & Fischer, H. T. (2009). Upper echelons and portfolio strategies of venture capital firms. *Journal of Business Venturing*, 24(6), 558–572.
- Ramalho, J. J. S., Rita, R. M. S., & da Silva, J. V. (2018). The impact of family ownership on capital structure of firms: Exploring the role of zero-leverage, size, location and the global financial crisis. *International Small Business Journal Researching Entrepreneurship*, 36(5), 574–604.
- Rees, W., & Rodionova, T. (2015). The influence of family ownership on corporate social responsibility: An international analysis of publicly listed companies. *Corporate Governance: An International Review*, 23, 184–202.
- Rihab, B. A., & Lotfi, B. J. (2016). Managerial overconfidence and debt decisions. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 12(4), 225–241.
- Risku, J. (2021). Scaling up: Strategies for growth in start-up companies. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 44(2), 225–244.
- Rock, A. (1987). Strategy vs. tactics from a venture capitalist. *Harvard Business Review*, 65(6), 63–67.
- Romano, C. A., Tanewski, G. A., & Smyrniotis, K. X. (2001). Capital structure decision making: A model for family business. *Journal of Business Venturing*, 16(3), 285–310.
- Sahlman, W. A. (1990). The structure and governance of Venture Capital organizations. *Journal of Financial Economics*, 27(2), 473–521.
- Salamzadeh, A. (2015). New venture creation: Controversial perspectives and theories. *Economic Analysis*, 48(3-4), 101–109.
- Sapienza, H. J. (1992). When do venture capitalists add value? *Journal of Business Venturing*, 7(1), 9–27.
- Sapienza, H. J., & Gupta, A. K. (1994). Impact of agency risks and task uncertainty on venture capitalist-CEO interaction. *Academy of Management Journal*, 37(6), 1618–1632.
- Sapienza, H. J., Manigart, S., & Vermeir, W. (1996). Venture capitalist governance and value added in four countries. *Journal of Business Venturing*, 11(6), 439–469.

- Sardo, F., & Serrasqueiro, Z. (2017). Does dynamic trade-off theory explain Portuguese SME capital structure decisions? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(3), 485–502.
- Sardo, F., Serrasqueiro, Z., & Alves, H. (2022). The impact of age on firms' access to credit: Evidence from Portuguese SMEs. *Journal of Small Business Management*, 60(1), 123-150.
- Sardo, F., Serrasqueiro, Z., & Félix, E. G. S. (2020). Does Venture Capital affect capital structure rebalancing? The case of small knowledge-intensive service firms. *Structural Change and Economic Dynamics*, 53, 170–179.
- Sardo, F., Vieira, S. E., & Serrasqueiro, Z. (2021). The role of gender and succession on the debt adjustments of family firm capital structure. *Eurasian Business Review*, 12(2), 349–372.
- Scarlata, M., Walske, J., & Zacharakis, A. (2015). Ingredients matter: How the human capital of philanthropic and traditional venture capital differs. *Journal of Business Ethics*, 1-13.
- Schulze, W. S., Lubatkin, M. H., Dino, R. N., & Buchholtz, A. K. (2001). Agency relationships in family firms: Theory and evidence. *Organization Science*, 12, 99–116.
- Scott, J. (1977). Bankruptcy, secured debt, and optimal capital structure. *Journal of Finance*, 32, 1–19.
- Serrasqueiro, Z., Matias, F., & Diéguez-Soto, J. (2022). How do Spanish unlisted family firms rebalance their capital structures? *Journal of Family Business Management*, 12(1), 41–66.
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2012). Is age a determinant of SMEs' financing decisions? Empirical evidence using panel data models. *Entrepreneurship*, 627(4).
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2014). Financing behaviour of Portuguese SMEs in hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 43, 98-107.
- Serrasqueiro, Z., Nunes, P. M., & Armada, M. R. (2016). Capital structure decisions: old issues, new insights from high-tech small and medium-sized enterprises. *European Journal of Finance*, 22(1), 59–79.
- Shane, S., & Cable, D. (2002). Network ties, reputation, and the financing of new ventures. *Management Science*, 48, 364–381.
- Sharma, P., Christman, J. J., & Chua, J. H. (1997). Strategic management of family business: Past research and future challenges. *Family Business Review*, 10(1), 1–35.
- Shyam-Sunder, L., & Myers, S. (1999). Testing static trade-off against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219–244.
- Sonne, L. (2012). Venture Capital for Development: Challenges and Opportunities for SMEs. *Development in Practice*, 22(4), 502-515.

- Strebulaev, I. A. (2007). Do tests of capital structure theory mean what they say. *Journal of Finance*, 62, 1747–1787.
- Stulz, R. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3-27.
- Taggart, R. (1977). A model of corporate financing decisions. *Journal of Finance*, 32(5), 1467-1484.
- Tappeiner, F., Howorth, C., Achleitner, A.-K., & Schraml, S. (2012). Demand for private equity minority investments: A study of large family firms. *Journal of Family Business Strategy*, 3(1), 38-51.
- The Economist. (2021). Venture capital's \$300bn question. *The Economist*. Acedido em: <https://www.ftinstitutional.com/articles/the-economist/venture-capitals-usd300bn-question>
- Upton, N., & Petty, W. (2000). Venture capital investment and US family business. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 2(1), 27-39.
- Villalonga, B., Trujillo, M. A., Guzman, A., & Caceres, N. (2019). What are boards for? Evidence from closely held firms in Colombia. *Financial Management*, 48(2), 537–573.
- Wang, S., & Zhou, H. (2004). Staged financing in venture capital: Moral hazard and risks. *Journal of Corporate Finance*, 10(1), 131-155.
- Wanzenried, G. (2006). Capital structure dynamics in the UK and continental Europe. *The European Journal of Finance*, 12(8), 693–716.
- Ward, J. L. (1997). Growing the family business: Special challenges and best practices. *Family Business Review*, 10(4), 323–337.
- Woodfield, P., & Husted, K. (2017). Intergenerational knowledge sharing in family firms: Case-based evidence from the New Zealand wine industry. *Journal of Family Business Strategy*, 8(1), 57-69.
- Wright, M., & Robbie, K. (1998). Venture capital and private equity: A review and synthesis. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25(5-6), 521-570.
- Zahra, S. A. (1995). Corporate entrepreneurship and financial performance: The case of management leveraged buyouts. *Journal of Business Venturing*, 10(3), 225–247.
- Zahra, S. A., Hayton, J. C., & Salvato, C. (2004). Entrepreneurship in family vs. non-family firms: A resource-based analysis of the effect of organizational culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(4), 363–381.
- Zellweger, T., & Astrachan, J. (2008). On the emotional value of owning a firm. *Family Business Review*, 21(3), 347–363.

Zhang, J. (2011). The decision-making process of venture capitalists: An adaptive analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 298-312.

Zhu, Z., & Lu, F. (2020). Family ownership and corporate environmental responsibility: The contingent effect of venture capital and institutional environment. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6).