



Capital de risco, assimetrias de informação e acompanhamento pós-investimento: evidências para Portugal

Joana Filipa Alves da Silva

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Auditoria

Versão final (Esta versão contém as críticas e sugestões dos elementos do júri)

Outubro – 2017

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



**Capital de risco, assimetrias de informação e acompanhamento
pós-investimento: evidências para Portugal**

Joana Filipa Alves da Silva

**Dissertação de Mestrado
apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do
Porto para a obtenção do grau de Mestre em Auditoria, sob orientação de
Doutor Carlos Mota**

Outubro – 2017

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

Resumo:

Este estudo, centrado no investimento de capital de risco em Portugal, pretendeu evidenciar a importância do acompanhamento e monitorização dos projetos na fase pós-investimento. Centrou-se na seguinte questão de investigação: “Como se processa o acompanhamento das empresas participadas pelas entidades de capital de risco no período pós-investimento e como as controlam?”

A teoria argumenta que para mitigar o risco de agência na fase pós-investimento é necessário efetuar um acompanhamento eficaz, desenvolvendo relacionamentos adequados com as participadas através de uma comunicação frequente, detalhada e atempada durante a evolução do projeto.

Para o objetivo central do estudo – avaliar o processo de acompanhamento e monitorização realizado pelos investidores de capital de risco em Portugal - foi realizado um estudo empírico, consubstanciado num questionário promovido junto das entidades participadas pelos investidores de risco, que recolheu dados sobre as práticas de monitorização observadas.

Os resultados do questionário realizado no âmbito do presente trabalho fornecem evidências que apontam para um acompanhamento relativamente intenso das empresas participadas. Os investidores adotam práticas ativas de acompanhamento das suas participadas, principalmente em áreas relacionadas com a gestão ou em áreas mais sensíveis. Para minimizar a assimetria de informação e o problema do agente-principal, os investidores de risco optam por solicitar um grande número de relatórios e informações financeiras sobre o desempenho das participadas e com periodicidade elevada. Além disso, acompanham as empresas participadas através de visitas e reuniões frequentes para discussão dos assuntos mais importantes. Finalmente, o estudo fornece suporte à perspectiva de que as restrições incluídas nos contratos de investimento por si só não poderiam reduzir significativamente a assimetria da informação, sendo necessário o recurso a um conjunto mais alargado de instrumentos de monitorização.

Palavras chave: Capital de Risco, Acompanhamento, Assimetria de Informação, Portugal.

Abstract:

This study, focused on the investment of venture capital in Portugal, aimed to highlight the importance of follow-up and monitoring projects in the post investment phase. It focused on the following research question: "How are the follow-up of the companies owned by venture capital entities in the post-investment period and how do they control them?"

The theory argues that to mitigate the risk of agency in the post-investment phase is necessary to carry out effective follow-up, developing appropriate relationships with stakeholders through frequent, detailed and timely communication during the project development.

For the central objective of the study - to evaluate the follow-up and monitoring process carried out by the venture capital investors in Portugal - an empirical study was made, based on a survey carried out with the entities involved by risk investors, which collected data on monitored.

The results of the survey implemented within the scope of the present study provide evidence indicating relatively intense follow-up of the investee companies. Investors adopt active practices to monitor their investees, mainly in areas related to management or in more sensitive areas. To minimize information asymmetry and the principal agent problem, risk investors choose to request a large number of reports and financial information on the performance of the investees at high frequency. Also, they accompany the investees through frequent visits and meetings to discuss the most important issues. Finally, the study supports the view that the restrictions included in investment contracts alone could not significantly reduce information asymmetry, requiring a wider set of monitoring tools.

Key words: Venture Capital, Information Asymmetries, Monitoring, Portugal

Agradecimentos

Começo por agradecer ao meu orientador, Doutor Carlos Mota, pela disponibilidade, pelos conselhos, pela ajuda, pelo incentivo, pelos ensinamentos, pelo apoio e acima de tudo pela paciência.

À Doutora Aldina Correia pelo apoio e disponibilidade, e pela preciosa ajuda no momento de lidar com programas estatísticos e na interpretação da metodologia.

Aos meus pais, que sempre estiveram presentes, pelo carinho, amor, apoio e compreensão que demonstraram nesta fase da minha vida. Um especial agradecimento à minha mãe por não me deixar desistir.

À restante família por me dar ânimo e força, especialmente à minha avó Eva, à minha irmã e aos meus sobrinhos por acreditarem em mim.

Aos meus amigos, pelo companheirismo, força, atenção, apoio e paciência que demonstraram.

Por último, não podia deixar de agradecer ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto e aos professores, pelos ensinamentos e pelas experiências que vivi ao longo destes anos.

Índice

Resumo	ii
Abstract:	iii
Agradecimentos	iv
Índice de tabelas	vii
Índice de figuras	viii
Capítulo I - Introdução	1
1.1. Introdução	2
1.2. Enquadramento geral	2
1.3. O problema de investigação	3
1.4. Objetivos de Investigação.....	4
1.5. Abordagem e Metodologia de Investigação	4
1.6. Estrutura da dissertação	5
Capítulo II – Revisão de Literatura	7
2.1. Conceito de Capital de Risco.....	8
2.2. Teoria da Agência.....	10
2.2.1. Capital de risco, assimetria de informação e custos de agência	11
2.3. Acompanhamento e monitorização dos projetos pelo capital de risco.....	13
2.3.1. Acompanhamento formal e informal	14
2.4. O setor de capital de risco em Portugal	17
2.4.1. Caracterização do setor	18
Capítulo III – Metodologia de investigação	22
3.1. Introdução.....	23
3.2. Metodologia de Investigação.....	23
3.3. Inquérito por questionário	24
3.3.1. Processo de Divulgação	25
3.4. População e Amostra	25

3.5. Procedimentos estatísticos	26
Capítulo IV – Apresentação e Análise de Resultados	27
4.1. Introdução	28
4.2. Caracterização das empresas participantes.....	28
4.2.1. Forma jurídica	28
4.2.2. Início de atividade	29
4.2.3. Localização geográfica das empresas respondentes	30
4.2.4. Setor de atividade	30
4.2.5. Volume de Negócios	31
4.2.6. Nível de inovação tecnológica.....	32
4.2.7. Número de empregados	33
4.3. Perfil do Investimento	33
4.4. Acompanhamento pós investimento.....	39
4.5. Análise cruzada de dados	47
4.6. Índice de intensidade do acompanhamento (IIA).....	53
4.6.1. Metodologia de cálculo.....	53
4.6.2. Estatística descritiva do IIA	54
4.6.3. Análise de Clusters	56
Capítulo V – Conclusão.....	62
5.1. Conclusões.....	63
Referências Bibliográficas.....	66
Apêndice.....	1

Índice de tabelas

Tabela 1: Evolução do número de FCR e SCR e do valor sob gestão	17
Tabela 2: Valor Investido por fases de Entrada do Capital de Risco nas Empresas – 2015	20
Tabela 3: Distribuição dos respondentes por início de atividade	29
Tabela 4: Distribuição dos respondentes por sector de atividade.....	31
Tabela 5: Distribuição dos respondentes por volume de negócios.....	32
Tabela 6: Percentagem de capital detido pelo capital de risco na participada	36
Tabela 7: Instrumentos financeiros utilizados nos contratos.....	37
Tabela 8: Cláusulas restritivas incluídas nos contratos	38
Tabela 9: Frequência de avaliação do desempenho da participada	41
Tabela 10: Frequência com que recebem a visita dos acionistas.	42
Tabela 11: Frequência com que são pedidas determinadas declarações	43
Tabela 12: Recursos disponibilizados por entidades de capital de risco.....	45
Tabela 13: Frequência da avaliação do desempenho e volume de negócios.....	48
Tabela 14: Frequência de avaliação do desempenho e fase de desenvolvimento do projeto.....	48
Tabela 15: Frequência de Visitas e Número de anos do Investimento.....	49
Tabela 16: Frequência de Visitas e Fase de Desenvolvimento do Projeto.....	49
Tabela 17: Frequência de Visitas e Volume de Negócios	49
Tabela 18: Frequência do pedido de declarações e percentagem de capital dos acionistas	50
Tabela 19: Frequência com que são debatidos diversos temas e duração do investimento	51
Tabela 20: Frequência com que são debatidos diversos temas e situação da empresa ..	52
Tabela 21: Nível de concordância do contributo do capital de risco para o sucesso e fase do investimento	53
Tabela 22: Estatística descritiva do IIA.....	55
Tabela 23: Testes de Normalidade	56
Tabela 24: Medidas Descritivas do IIA por cluster	58
Tabela 25: Testes de igualdades de médias nos 2 clusters	59
Tabela 26: Variáveis na análise	59
Tabela 27: Tabela de referência cruzada das características da participada por cluster ..	60

Índice de figuras

Figura 1: Distribuição dos respondentes por forma jurídica	29
Figura 2: Distribuição dos respondentes por região	30
Figura 3: Distribuição dos respondentes por volume de negócios	31
Figura 4: Distribuição dos respondentes por nível de inovação tecnológica	32
Figura 5: Distribuição dos respondentes pelo número de empregados	33
Figura 6: Tempo decorrido desde o Investimento	33
Figura 7: Tipo de entidade que investiu na empresa	34
Figura 8: Número de entidades que investiram na empresa.....	34
Figura 9: Fase de desenvolvimento da participada aquando do investimento	35
Figura 10: Situação da empresa quando recebeu o primeiro investimento	35
Figura 11: Aspetos contemplados no contrato entre participada e o capital de risco.....	36
Figura 12: Acionistas de capital de risco que participam diretamente na gestão da empresa.....	40
Figura 13: Áreas em que os acionistas participam	40
Figura 14: Representação dos investidores de capital de risco no conselho de administração da empresa.....	41
Figura 15: Tipologia da informação recolhida para efetuar o controlo.....	42
Figura 16: Frequência dos debates entre os acionistas de capital de risco e a participadas	44
Figura 17: Nível de concordância com a afirmação: “O valor acrescentado do capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento.”	46
Figura 18: Forma de desinvestimento prevista.....	46
Figura 19: Histograma índice de intensidade de acompanhamento	54
Figura 20: Dendrograma (Agrupamentos)	57

Capítulo I - Introdução

1.1. Introdução

O objetivo deste primeiro capítulo é identificar e contextualizar o tema subjacente à dissertação e delinear a sua motivação, objetivos e questões de investigação.

1.2. Enquadramento geral

O mercado dos investimentos em capital de risco está longe de ser perfeito, contudo o mesmo acabou por se tornar uma fonte importante de recursos para o financiamento de empresas *start-ups*. As *start-ups* em geral estão associadas a prazos de desenvolvimento dos produtos mais ou menos longos, não estão presentes no mercado de capitais e têm uma base de ativos, limitada. Suportam-se, por isso, em recursos externos como o financiamento e em competências de gestão (Van Auken, 2004). Essas questões geram apreensão nos financiadores, e o capital de risco aparece como fonte importante de capital para empresas com elevado potencial de crescimento. As investigações empíricas mostram que o capital de risco fornece não apenas dinheiro, mas também, muitas vezes, apoio valioso, ajuda prática e experiência para transformar os projetos novos em casos de sucesso. Assim, como referem Gompers e Lerner (2001), o capital de risco desenvolveu-se como um intermediário importante nos mercados financeiros, oferecendo capital a empresas que, de outra forma, poderiam ter dificuldade em atrair financiamento. Estas empresas, geralmente, são pequenas e jovens, com elevados níveis de incerteza e grandes diferenças entre o que sabem os empresários e os investidores. Ou seja, este tipo de investimento é uma das formas mais eficazes de financiar novas empresas que dificilmente têm acesso a outros tipos de financiamento.

Uma das perspetivas da análise do capital de risco é a da teoria da agência. Baseada nos seus pressupostos, os objetivos do agente podem não alinhar perfeitamente com os da gestão. Além disso, a informação assimétrica torna difícil ao principal selecionar e monitorizar o agente. A incongruência de objetivos e a assimetria de informação podem dar origem a problemas de agência, incluindo a seleção adversa e problemas de *moral hazard* (Eisenhardt, 1989). A maioria da literatura existente sobre o capital de risco geralmente compreende o capital de risco a partir dessa perspetiva de agência. Existem graves problemas de informação e de incentivo ao capital de risco porque o capital de risco está focado em investir em negócios nascentes e não comprovados. As soluções para esses problemas são críticas para o sucesso do financiamento de capital de risco (Kaplan &

Stromberg, 2004) e várias investigações sobre o tema sugerem propostas para os problemas causados pela informação assimétrica (por exemplo, Tsui, 2004).

Este estudo, centrado no investimento de capital de risco em Portugal, procura focar-se nessa perspetiva centrando a análise nas relações entre os investidores de capital de risco e as empresas participadas no período pós-investimento tendo em consideração que o capital destes investidores pode potencialmente ter uma influência significativa no desempenho das empresas (Gompers & Lerner, 1998). As relações entre o capital de risco e as empresas investidas são basicamente relações interpessoais entre duas organizações e devem ser estudadas pela importância que revestem sendo que o valor da supervisão depende em larga medida da relação entre as assimetrias de informação e o acompanhamento.

1.3. O problema de investigação

Com base em investigações realizadas sobre o capital de risco em outros mercados, é demonstrado que os investidores de capital de risco através do acompanhamento feito às suas participadas podem ter um impacto positivo no seu desempenho (Gompers & Lerner, 1998).

O acompanhamento é, portanto, um aspeto importante deste tipo de investimentos, pois representa o envolvimento do investidor com a participada, desde o momento do investimento até ao processo de desinvestimento e realização do mesmo. Isso inclui o papel que os investidores desempenham na empresa (o seu grau de envolvimento) e os retornos financeiros que alcançam. A natureza do acompanhamento poderá variar entre diferentes tipos de empresa, e esta monitorização pode fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso do negócio.

Este estudo pretende proporcionar uma melhor compreensão das atividades de monitorização por parte do capital de risco em Portugal, focando-se por isso numa abordagem ao mercado português. São desenvolvidas hipóteses baseadas nos processos e fatores que caracterizam e afetam o acompanhamento e testadas com recurso a dados recolhidos de um questionário realizado junto das empresas participadas por capital de risco.

Assim, a questão de investigação pode ser definida do seguinte modo:

“Como se processa o acompanhamento das empresas participadas pelas entidades de capital de risco no período pós-investimento e como as controlam?”

1.4. Objetivos de Investigação

O objetivo geral da dissertação é analisar o processo de acompanhamento desenvolvido pelas entidades de capital de risco no período pós-investimento. Isto é, perceber como se processa o acompanhamento das participadas e como as controlam e além disso, identificar os fatores que afetam ou condicionam a monitorização.

Os objetivos específicos são:

- Rever a literatura sobre capital de risco e as abordagens teóricas aplicáveis à análise do acompanhamento pós-investimento realizado pelos investidores.
- Definir a metodologia de investigação incluindo o instrumento de pesquisa, caracterizar a amostra e o processo de recolha de dados e selecionar os métodos quantitativos adequados para avaliar quantitativamente os resultados.
- Apresentar os resultados do questionário e utilizar os métodos quantitativos para avaliar estatisticamente e interpretar os resultados.
- Apresentar conclusões do estudo e as suas limitações.

1.5. Abordagem e Metodologia de Investigação

A relativamente escassa investigação sobre o acompanhamento, pelos investidores de capital de risco, das empresas da sua carteira e sobre a eficácia dos sistemas de governança em novos projetos, levantou a questão sobre qual a abordagem mais adequada.

Para tratar o problema de investigação o primeiro desafio foi definir os instrumentos de acompanhamento com base numa revisão de literatura. Além de compreender o processo de acompanhamento, é importante entender como tais instrumentos funcionam. Os fatores que afetam o acompanhamento podem decorrer de fatores estruturais que só podem ser geridos através da seleção de um parceiro certo e de fatores comportamentais que podem ser geridos dentro da relação (Stronks *et al.*,2008). Entender esses fatores pode ajudar na gestão das relações de investimento.

O quadro conceptual e a(s) hipótese(s) são, portanto, desenvolvidos com base numa análise da investigação existente sobre o capital de risco e nas abordagens teóricas relevantes para a análise do acompanhamento efetuada pelos investidores.

Embora haja pouca investigação empírica sobre o tema específico da presente dissertação - o acompanhamento efetuado pelos investidores de risco em Portugal, às empresas que integram as suas carteiras - há, contudo, várias investigações relacionadas com as relações inter organizacionais (por exemplo, Bergemann e Hege, 1998 ou Kaplan e Stromberg, 2004). Ao rever a investigação relevante nestes domínios relacionados e identificar os seus pontos essenciais, é possível construir hipóteses sobre este processo.

Como o objetivo do trabalho é desenvolver uma investigação empírica sobre a relação entre as empresas de capital de risco em Portugal e as empresas suas participadas, o presente estudo utiliza uma metodologia baseada num questionário realizado junto das empresas participadas pelo capital de risco. Trata-se de uma metodologia que permite utilizar no seu tratamento técnicas multivariadas.

Os dados utilizados na análise foram recolhidos do questionário acima referido e realizado entre maio e setembro de 2017 junto das empresas que integram as carteiras dos investidores de risco.

Em síntese, com base nas teorias e investigações empíricas e no desenvolvimento de hipóteses sobre o processo de acompanhamento, recolheram-se dados e procedeu-se ao seu tratamento e análise, tendo em vista obter novos conhecimentos sobre as relações entre o capital de risco e as empresas participadas. Desta forma, o presente estudo procura contribuir para a compreensão do capital de risco em Portugal.

1.6. Estrutura da dissertação

Além deste capítulo introdutório, a dissertação inclui mais quatro capítulos. O segundo capítulo efetua uma revisão da literatura existente sobre o capital de risco. Além da síntese das teorias mais relevantes relacionadas com o tema investigado, enunciam-se conceitos fundamentais como *moral hazard*, informação assimétrica ou acompanhamento. O capítulo avalia as várias dimensões associadas ao conceito de acompanhamento/monitorização nomeadamente no contexto da relação principal-agente (Jensen & Meckling, 1976; Fama & Jensen, 1983). É apresentada ainda uma visão geral do capital de risco em Portugal, através do seu enquadramento histórico e do retrato da dinâmica do investimento. Com a revisão da literatura estabelece-se o quadro concetual de referência que serviu para guiar o estudo empírico suportado num inquérito promovido junto das entidades participadas pelo capital de risco. O terceiro capítulo trata da metodologia de investigação adotada. Descreve o método e procedimentos utilizados na recolha de dados, caracteriza a amostra e a sua

seleção e o tipo de tratamento estatístico dos dados. No quarto capítulo são apresentados e interpretados os resultados obtidos. Caracterizam-se os dados recolhidos e apresentam-se e interpretam-se as respostas relativas ao perfil do investimento e ao acompanhamento pós-investimento, por forma a compreender os processos envolvidos na monitorização efetuada pelos investidores e a natureza da *governance* observada.

No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões da investigação. São retratados os principais aspetos considerados na revisão de literatura e também as principais interpretações dos resultados do estudo, terminando com uma breve descrição das principais contribuições e limitações do estudo, bem como sugestões para investigações futuras.

Capítulo II – Revisão de Literatura

2.1. Conceito de Capital de Risco

A *US National Venture Capital Association* define o capital de risco como o dinheiro disponibilizado por profissionais que investem em empresas jovens, em rápido crescimento, e que têm potencial para desenvolver contributos económicos significativos (NVCA, 2001). Para Mondher e Sana (2009), as empresas de capital de risco são intermediários financeiros focados em disponibilizar capital a empresas *start-up*, de crescimento rápido, que tipicamente são de elevado risco e não são passíveis de alternativas de financiamento mais tradicional. Lorenz (1989) definiu o capital de risco como o financiamento de risco com base em operações de longo prazo onde a recompensa para o investidor é o ganho de capital. Wright e Robbie (1998) definiram o capital de risco como financiamento de longo prazo em novas empresas em que a principal recompensa é um eventual ganho de capital, complementado pelo rendimento de dividendos. Hellmann (1998) refere-se ao capital de risco como financiamento profissional, na forma de capital próprio, de empresas privadas jovens e orientadas para o crescimento.

Em Portugal, o capital de risco está definido no nº 1 do artigo 3º da lei nº 18/2015, de 04 de março - Regime Jurídico do Capital de Risco, Empreendedorismo Social e Investimento Especializado, como “a aquisição, por período de tempo limitado, de instrumentos de capital próprio e de instrumentos de capital alheio em sociedades com elevado potencial de desenvolvimento, como forma de beneficiar da respetiva valorização”. Por sua vez, a CMVM refere-se ao capital de risco como “uma forma de financiamento particularmente relevante para empresas, com elevado potencial de crescimento e com modelos de negócio ainda por testar. Os investidores em capital de risco facultam às empresas participadas o seu apoio técnico e capacidade de gestão, proporcionando as condições necessárias ao empreendedorismo e à inovação.”

Existe alguma controvérsia relativamente a uma definição exata e simples de capital de risco¹, e por essa razão o leque de definições diferentes para o conceito pode ser retratado por diversos autores.

Todas as definições anteriores concentram-se no tipo de investimentos que os investidores de capital de risco fazem e nos retornos que obtêm com essa atividade. No entanto, o capital de risco é mais do que investir. Gompers e Lerner (1999) argumentaram contra a ideia de que os investidores de capital de risco agregam pouco valor às empresas jovens,

¹ O conceito de "capital de risco" tem as suas raízes no século XV surgindo associado à atividade de empreendedores mercantis que eram comerciantes ativos no médio e extremo oriente, onde também criaram empresas comerciais (Reid, 1998). Há inclusivamente quem acredite em origens anteriores. A primeira empresa de capital de risco contemporânea foi criada em 1946, por Karl Compton e F. Doriot, nos EUA.

além de disponibilizar dinheiro, ou que podem ser facilmente substituídos por uma instituição financeira tradicional. Os mesmos definiram o capital de risco como um processo, isto é, um ciclo que começa com a criação de um fundo de capital de risco, que procede ao investimento e ao seu acompanhamento e que agrega valor às empresas; o ciclo continua à medida que o capital de risco sai de operações bem-sucedidas e gera retorno para os investidores. Esta definição aponta para um importante papel do acompanhamento por parte do capital de risco (Hellmann & Puri, 2000). De acordo com Hellmann, os capitais de risco podem disponibilizar aconselhamento (*mentoring*) que ajuda os empreendedores a transformar os seus esforços em sucesso. Kaplan e Stromberg (2001), na mesma linha de pensamento, referem que o valor acrescentado do capital de risco recai não só nos aspetos do financiamento, mas também no conhecimento sobre o setor da empresa-alvo. Esse conhecimento permite que o capital de risco supervisione os investimentos de forma mais eficiente, em parte porque a experiência no setor aumenta a capacidade de reconhecer sinais de problemas no estágio inicial (Sorenson & Stuart 2001). Portanto, os investidores de capital de risco fornecem vários serviços, além de disponibilizarem dinheiro, analisando e ajudando a formular estratégias de negócio, complementando a equipa de gestão e apresentando a empresa a potenciais clientes e fornecedores.

Frequentemente, os profissionais de capital de risco são especialistas num setor específico, ou na ausência de tal especialização, recorrem a peritos para avaliar o produto e a oportunidade de negócio. Ao fazê-lo, reduzem o risco inerente que as empresas inovadoras experimentam. Além disso, a forma como as finanças são estruturadas, faseando o investimento e o financiamento, permite ao capital de risco recolher informações e monitorizar o andamento das empresas mantendo a opção de abandonar os projetos periodicamente (Mondher & Sana 2009). A forma de financiamento mantém o empreendedor sob um controlo apertado e reduz as perdas potenciais de más decisões.

Um aspeto importante no capital de risco é a forma como as empresas de capital de risco se posicionam perante as empresas inovadoras. Kortum e Lerner (2001), descobriram que as atividades de capital de risco aumentam significativamente a propensão para invenções de novas patentes. Para Hellmann e Puri (2000), as empresas mais inovadoras têm maiores possibilidades de serem selecionadas pelos investidores de capital de risco. Assim, o investimento em capital de risco acaba por ser uma das formas mais eficazes de financiamento de empresas inovadoras que dificilmente têm acesso a outros tipos de investimento.

Os capitalistas de risco selecionam cuidadosamente as empresas, estruturam os contratos para reforçar os incentivos e monitorizar as empresas (Kaplan & Stromberg 2001), promover a sua profissionalização e induzi-las a comportarem-se de forma mais agressiva. Gompers e Lerner (2001), argumentam que o capital de risco ajuda empresas a investir mais, crescer mais rapidamente e a sustentar o desempenho a longo prazo.

Uma empresa de capital de risco geralmente investe no estágio inicial dos projetos, enquanto uma empresa de *private equity* prefere negócios em fases posteriores, tais como o financiamento de expansão e os *MBOs*. Não obstante, em Portugal geralmente o termo "capital de risco" é utilizado num sentido mais amplo. Por exemplo, muitos dos fundos de capital de risco efetuam investimentos em fases iniciais, mas também financiam investimentos em fases posteriores (referidos na literatura anglo-saxónica como "*private equity*" e não "*venture capital*"). Neste trabalho adotar-se-á o termo "capital de risco" na definição ampla do termo, não excluindo das sociedades de capital de risco aquelas que simultaneamente investem em projetos iniciais e também em aquisições ou reestruturações.

2.2. Teoria da Agência

Jensen e Meckling (1976) introduziram a teoria da agência ao analisar o financiamento de uma empresa como um problema de agente principal. Os autores definiram a relação de agência como um contrato ao abrigo do qual uma ou mais pessoas (os principais) contratam outra pessoa (o agente) para executar algum serviço em seu nome, que envolve incumbir de algumas decisões delegando autoridade ao agente.

Com base nos pressupostos da teoria da agência, os objetivos do agente podem não alinhar perfeitamente com os do principal. Além disso, as informações assimétricas tornam difícil ao principal monitorizar o agente.

A assimetria de informação e a teoria de agência estão relacionadas, pois ambas resultam de os conhecimentos não estarem disponíveis de forma igual para todos os que intervêm no mercado. De acordo com Chia (1995), a assimetria de informação surge quando uma das partes tem mais informação do que outra parte sobre uma dada situação. Quanto maior a diferença no nível de informação, maior é o nível de assimetria da mesma. Este conceito aparece subjacente a toda a teoria da agência, pois o agente vai possuir informações que o principal não domina, agindo conforme os seus próprios interesses, que poderão não coincidir com os do principal. Finkelstein (2015), sugere que a assimetria de informação tem a ver com a desigualdade de acesso de diferentes indivíduos a uma mesma informação.

Basicamente existem dois tipos de assimetrias de informação: *moral hazard* e seleção adversa. A aplicação mais estudada do primeiro caso é o problema do Agente-Principal. No segundo caso, a seleção adversa existe quando não é possível distinguir os bons produtos dos maus produtos, existindo uma maior tendência para se adquirir “gato por lebre”. No artigo seminal de Akerlof (1970) sobre informação assimétrica, é demonstrado usando um exemplo do mercado de viaturas usadas (“lemons”), como os mercados podem falhar quando os potenciais compradores não conseguem verificar a qualidade dos produtos que são oferecidos. Perante o risco de comprar um produto de má qualidade (“*lemon*”), o comprador exigirá um desconto, o que, por sua vez, desencoraja os potenciais vendedores que não possuem “*lemons*”. Portanto, neste mercado os consumidores/vendedores têm informação diferente sobre a qualidade do produto vendido. Existe um âmbito muito alargado no que se refere à aplicação da teoria da agência, sendo que pode ser observada nos mais diversos tipos de organização. A existência de conflitos de interesse entre acionistas e gestores e a assimetria de informação associada, introduzem um problema de custo de agência que pode afetar as decisões de investimento e financiamento de uma empresa (Wright & Robbie, 1998). De acordo com Iha (2003), o problema da agência surge porque os executivos que detêm o controlo da empresa poderão ter interesses diferentes dos acionistas, e vão agir em benefício próprio ao tomarem decisões que podem maximizar o seu bem-estar em vez de maximizarem os benefícios para os acionistas.

2.2.1. Capital de risco, assimetria de informação e custos de agência

No contexto de capital de risco, a teoria da agência tem sido utilizada na análise de problemas de agente principal considerando o empreendedor como um agente que trabalha para o principal ou investidor de capital de risco. Para Kaplan e Stromberg (2004) a maioria dos problemas de agência está diretamente relacionada com a informação assimétrica, ou seja, incertezas sobre quais os temas onde o empreendedor/promotor está mais bem informado do que o investidor de capital de risco. Norton (1995) acredita que “poucas outras configurações financeiras contêm tantos problemas potenciais de custo de agência quanto os investimentos de capital de risco”.

Portanto, no setor de capital de risco este assunto é importante, pois para além de influenciar a tomada de decisão, pode ter impactos desde a fase de seleção de projetos até ao processo de acompanhamento e monitorização pós realização do investimento.

Os investidores de capital de risco devem considerar nas suas relações, duas principais condicionantes (Iha,2003):

- seleção adversa, encontrada pelos investidores durante a avaliação de potenciais investimentos, uma vez que a existência de informações privilegiadas por parte do agente e a grande assimetria de informações entre os dois, poderão induzir o investidor a uma avaliação incorreta do valor da participada, tendo em conta a informação fornecida pelo agente, que a poderá manipular em seu favor;
- *moral hazard*, isto é, a existência de problemas futuros relacionados com o fluxo de informações para que o investidor possa avaliar corretamente o desempenho da participada, podendo ocorrer uma má conduta dos gestores da participada.

Estas duas condicionantes ocorrem em diferentes fases, sendo que a *adverse selection* acontece antes da tomada de decisão de investimento, enquanto o *moral hazard* ocorre normalmente depois da concretização do investimento. Estes dois principais problemas de agência surgem de situações em que um contrato não pode efetivamente capturar os riscos associados à informação assimétrica numa relação principal-agente (Osnabrugge, 1998) e resultam na maioria das vezes da informação que está associada a empresas iniciantes (Gompers, 1997).

Matos (2009) refere que o problema da agência para além da capacidade de criar conflitos entre os diferentes intervenientes da empresa, implica custos, que são designados como custos de agência, os quais podem ser agrupados em duas categorias, os que resultam de um comportamento do agente que não condiz com o interesse do principal, e os que este tem de assumir para mitigar a eventual ocorrência dos primeiros custos.

As assimetrias de informação e os custos de agência são, pois, dois conceitos que ajudam a compreender a relação entre os investidores de capital de risco e os promotores dos investimentos, e que levantam questões a nível do *corporate governance*. Além disso, variam conforme as características da empresa de capital de risco e o investidor, bem como com a estrutura do acordo de financiamento (Cumming & Johan, 2008). Os autores referem que onde o investimento de capital de risco for capaz de reduzir melhor os custos de agência e a assimetria de informação, será potencialmente mais bem-sucedido.

Em capital de risco os investimentos frequentemente são feitos em projetos jovens e altamente incertos. Chan (1983) desenvolveu um modelo sobre como os investidores de

risco, melhor informados, podem mitigar os problemas causados pela informação assimétrica. Outros estudos que analisam o papel da informação assimétrica na contratação de capital de risco incluem Amit *et al.* (1990), Admati e Pfleiderer (1994), Bergemann e Hege (1998) e Trester (1998). Em contratos de capital de risco, são utilizados vários métodos para lidar com as informações assimétricas, incluindo a monitorização (Gompers, 1995; Sahlman, 1990). Do ponto de vista do acompanhamento, Gompers (1995), aplicando a teoria da agência à sua análise, realizou um estudo a empresas financiadas por capital de risco e concluiu que a assimetria de informação leva a uma maior intensidade da monitorização.

2.3. Acompanhamento e monitorização dos projetos pelo capital de risco

Para o capital de risco é importante escolher corretamente o empreendedor e o projeto a apoiar, mas esse não é o fim do trabalho de um investidor. A natureza da relação principal-agente assume que o principal (Jensen e Meckling, 1976; Fama, 1983) tenta controlar o relacionamento através da entrada de recursos e da utilização de agentes para intervir em seu nome. O objetivo é que os seus recursos (fundos) sejam utilizados para maximizar o seu proveito (Fried *et al.*, 1998), e por isso implementa um sistema de acompanhamento e controlo. Os investidores de capital de risco estão em boa posição para prestar esses serviços de acompanhamento uma vez que têm acesso a informações pormenorizadas das empresas participadas.

Vários estudos confirmam que os investidores de risco cumprem essa função nas empresas *start-up's* (Gorman & Sahlman, 1989). Sapienza e Gupta (1994) atribuem o sucesso do capital de risco ao envolvimento na gestão das empresas participadas, ao recrutamento dos gestores e à monitorização do desempenho, nomeadamente integrando os conselhos de administração, ao diálogo regular com os empreendedores, fornecendo *expertise*, incluindo operações, tecnologia, finanças, etc. Assim, um mecanismo de acompanhamento adequado garante uma relação eficaz durante o período de investimento. O objetivo do acompanhamento das empresas participadas é responder aos sinais de alerta. Estes sinais são, por exemplo, pagamentos em atraso, perdas, relatórios financeiros tardios, relatórios financeiros pobres, grandes alterações no balanço, mudanças na administração, nas vendas e no inventário, mudanças nos métodos contabilísticos, etc. Respondendo a esses sinais, os investidores podem tomar medidas corretivas antes que os problemas sérios infetem a empresa investida.

A literatura faz uma distinção entre os mecanismos de monitorização formal e informal. Assim, os investidores podem mitigar o risco de agência através da monitorização formal, em que os investidores estruturam um contrato financeiro formal entre empreendedor e o capital de risco para incentivar o primeiro a comportar-se adequadamente. Para a monitorização informal, os investidores de risco procuram participar da recolha de informação e acompanhamento através de atividades que não estão claramente vertidas no contrato formal (Hart, 1995).

2.3.1. Acompanhamento formal e informal

Os investidores de risco não conseguem avaliar a informação disponível por causa de dois obstáculos. Primeiro, algumas informações são observáveis por uma única parte (o empreendedor) que comunica com a outra (assimetria de informação). Em segundo lugar, as partes não podem controlar o comportamento pós-financiamento por contrato porque o comportamento em si ou os futuros estados da natureza não podem ser verificados por terceiros (problemas de agência). Esses dois problemas condicionam os contratos de capital de risco.

Os estudos testaram os acordos contratuais formais com base em diversas teorias. Incorporado no paradigma da economia organizacional, Barney e Ouchi (1986) assumiram que nos contratos entre novas empresas e o capital de risco estão previstos dispositivos utilizados para monitorizar e gerir os possíveis conflitos de interesse entre as partes. Com base na economia dos custos de transação, Williamson (1985) argumentou que a monitorização é cara, ou seja, esses acordos contratuais são dispendiosos para elaborar e aplicar e, portanto, só serão incluídos num contrato se os seus benefícios forem maiores do que o custo de a elaborar e executar. Com base na teoria da agência, Jensen e Meckling (1976) expressam que a necessidade de redigir e fazer cumprir as cláusulas contratuais é parcialmente função da probabilidade de um comportamento oportunista ocorrer no relacionamento: quanto maior a probabilidade de determinados tipos de oportunismo, maior a necessidade de monitorizar e controlar esse comportamento e, portanto, mais provável é que certas cláusulas especiais sejam incluídas no contrato.

Após Jensen e Meckling (1976), a maioria das investigações sobre o contrato formal concluiu que os acordos basearam-se na abordagem do agente-principal da teoria da agência.

A literatura sobre a contratação de capital de risco pode ser categorizada em dois grupos: a investigação empírica que refere a utilização maioritária de ações preferenciais

convertíveis, cenários financeiros, sindicalização e vários direitos de controle, etc. (Gompers, 1997; Gompers & Lerner, 1999; Kaplan & Stromberg, 2002); e a investigação teórica que explica a importância do capital preferencial convertível e dos vários direitos de controle (Hellmann, 1998; Bergmann & Hege, 1998; Schmidt, 2003 entre outros).

Da investigação anterior sobre os contratos de capital de risco, conclui-se o seguinte. Primeiro, uma característica fundamental dos contratos de capital de risco é que permitem aos investidores alocar separadamente os direitos aos fluxos de caixa, direitos de voto, direitos a participar na gestão, direitos de liquidação e outros direitos de controle (Gompers & Lerner, 1999). Em segundo, os títulos convertíveis são utilizados com maior frequência nos contratos de capital de risco (Kaplan & Stromberg, 2002). As novas empresas têm em geral baixos valores de liquidação o que as força a oferecer aos investidores valores mobiliários indexados a ações. Em terceiro lugar, os direitos aos fluxos de caixa, os direitos de voto e os direitos de controle estão frequentemente dependentes de medidas de *performance* observáveis (Bergmann & Hege, 1998; Schmidt, 2001). Esses direitos são atribuídos de forma que, se a empresa for mal gerida, o investidor de risco pode ficar com o controle total. À medida que o desempenho da empresa melhora, o empresário obtém mais direitos de controle. Em quarto lugar, uma das principais características do financiamento de capital de risco está no compromisso de capital e na opção de desinvestir. Ao contrário da disponibilização imediata de todo o capital necessário, os investidores de risco investem por etapas para manterem o projeto sob controle. O investimento por etapas permite que os investidores monitorem a empresa antes de tomarem decisões de refinanciamento. Assim, o acompanhamento reduz as perdas da continuação da ineficiência e cria a opção de saída para os investidores. Em quinto lugar, os contratos de capital de risco normalmente incluem cláusulas de não concorrência e de aquisição. Isso torna mais cara a possibilidade do empreendedor sair da empresa, atenuando o potencial problema da retenção entre empreendedor e investidor. Esses acordos contratuais também especificam os direitos e obrigações de ambos, gestores e investidores de risco em todo o seu relacionamento mediante uma série de convênios (Fiet, 1991).

Nenhum contrato entre um empreendedor e um investidor de risco pode antecipar todas as divergências possíveis ou conflitos. Em parte, por esta razão, o investidor de risco normalmente desempenha um papel na operação da empresa e no acompanhamento informal das empresas participadas, o que ajuda a proteger os seus interesses, melhorar os

problemas de assimetria de informação e aumentar a probabilidade de maiores retornos do investimento (Sahlman, 1990).

Kaplan e Stromberg (2001) argumentam que a ligação à gestão e as frequentes reuniões do conselho de administração podem ser importantes meios pelos quais as empresas de capital de risco podem exercer o controlo e influenciar a participação no controlo formal. A integração na equipa de gestão pode ser importante para obter maior acesso às informações e efetuar um acompanhamento mais próximo. Além disso, reuniões regulares com os empreendedores podem ser outra forma importante pela qual os investidores podem monitorizar informalmente as empresas. Gorman e Sahlman (1989) concluíram que os investidores visitam frequentemente as empresas participadas e gastam um número significativo de horas em contactos diretos. Muitos investidores de risco utilizam as reuniões informais para troca de informações entre as duas partes.

Em geral, os investidores de risco integram os conselhos de administração/gerência, mantêm presença nas assembleias gerais e regularmente encontram-se com os empresários (Bruton & Ahlstrom, 2003). Por vezes também estão dispostos a assumir as operações do dia-a-dia. Portanto, a interação frequente com a empresa é um requisito do acompanhamento do capital de risco. Todas essas atividades são planeadas para aumentar a probabilidade de sucesso e melhorar o retorno do investimento, proteger os interesses dos investidores de capital de risco e melhorar a assimetria de informação.

Em síntese, os estudos anteriores indicam que os investidores de capital de risco tentam mitigar os conflitos de agentes principais recorrendo às duas formas sugeridas pela teoria: através de contratos formais e da monitorização informal. Nos contratos formais, os investidores atribuem direitos para facilitar o acompanhamento e minimizar o impacto dos fatores de risco identificados ou fazendo com que os direitos dos empreendedores aos fluxos de caixa e à sua disponibilização dependam da atuação da gestão. Depois da assinatura do contrato formal, os investidores acompanham informalmente as empresas participadas de forma muito próxima para aumentar a probabilidade de sucesso e melhorar o retorno do investimento.

2.4. O setor de capital de risco em Portugal

O setor de capital de risco em Portugal emergiu na década de oitenta², superou o lento crescimento inicial e desenvolveu-se sobretudo nos últimos quinze anos. Segundo os dados mais recentes da CMVM, o valor sob gestão era no final de 2015 de quatro mil milhões de euros, o que representava cerca de 2,2% do PIB, valor diminuto quando comparado com outros países da União Europeia. Existiam, à data, 44 Sociedades de Capital de Risco e 92 Fundos de Investimento de Capital de Risco (CMVM, 2016). O número de empresas participadas totalizava 681, distribuídas por 1620 operações³. Contudo esta trajetória ascendente, dos ativos sob gestão, apresentou diversas oscilações ao longo do tempo especialmente fruto da dependência da envolvente macroeconómica, interna e externa.

Tabela 1: Evolução do número de FCR e SCR e do valor sob gestão

Ano	Fundos de Capital de Risco - FCR		Sociedades de Capital de Risco - SCR		Valor Total Gerido
	Valor Sob Gestão	Nº de Fundos	Valor Sob Gestão	Nº de SCR	
31-12-2003	234,9	29	122,7	10	357,6
31-12-2004	571,0	32	108,0	14	679,0
31-12-2005	715,4	38	108,4	18	823,8
31-12-2006	831,8	39	197,5	20	1.029,3
31-12-2007	1.278,9	42	246,5	23	1.525,4
31-12-2008	1.251,7	41	221,0	21	1.472,7
31-12-2009	2.369,5	50	737,4	27	3.106,9
31-12-2010	1.607,7	51	743,8	27	2.351,5
31-12-2011	1.887,6	71	754,9	31	2.642,5
31-12-2012	2.488,7	72	637,2	35	3.125,9
31-12-2013	2.854,2	77	320,6	34	3.174,8
31-12-2014	3.282,9	73	217,9	35	3.500,9
31-12-2015	3.806,5	85	204,4	37	4.010,9

Fonte: CMVM

Paralelamente e de modo a proporcionar um melhor desenvolvimento da sua atividade, foram sendo criadas condições ao nível legislativo para fortalecer o setor. Desta forma, a atual estrutura do setor de capital de risco português é recente – consagrada na Lei nº18/2015 de 4 de março – e emerge da necessidade de introduzir dinâmicas alternativas de financiamento empresarial, mas também como meio e mecanismo de vincular capacidades tecnológicas. O sistema que surgiu agora é relativamente mais complexo em termos de variedade e número de atores organizacionais. A lei atual permite o exercício de capital de

² Decreto-lei nº 17/86, de 5 de fevereiro, que originou as Sociedades de Capital de Risco (SCR).

³ O número de empresas é menor do que o número das respetivas participações uma vez que o investimento realizado numa empresa poderá resultar de diferentes fontes (SCR e/ou FCR).

risco através de Sociedades de Capital de Risco (SCR), Fundos de Capital de Risco (FCR) e Investidores em Capital de Risco (ICR ou *Business Angels*).

Resumidamente, a lei define estas entidades da forma seguinte:

- Sociedades de Capital de risco – são sociedades comerciais constituídas segundo o tipo de sociedades anónimas, o capital mínimo é de 125.000 euros;
- Fundos de Capital de Risco – são patrimónios autónomos, sem personalidade jurídica, mas dotados de personalidade judiciária, pertencentes ao conjunto dos titulares das respetivas unidades de participação;
- Investidores em Capital de risco - são sociedades de capital de risco especiais constituídas obrigatoriamente segundo o tipo de sociedade unipessoal por quotas. Apenas pessoas singulares é que podem ser o sócio único de investidores em capital de risco.

Em Portugal, os fundos existentes são privados e também de capital público, sendo, no entanto, os fundos detidos por instituições financeiras quem preenche a maior quota em valor investido (só a ECS, SCR, SA detinha em 2015 uma quota de mercado global de 30%). Os investidores internacionais atuam por vezes através de fundos nacionais e o mercado inclui um conjunto relativamente significativo de pequenos fundos.

É de salientar ainda que em Portugal quem dispõe de competências para regulamentar a determinação do valor das participações que integram o património dos fundos de capital de risco é a CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários.

2.4.1. Caraterização do setor

Analisando os dados divulgados pela CMVM, no seu Relatório Anual da Atividade de capital de Risco de 2015, é possível reter os principais elementos caraterizadores do setor. Assim, observa-se que:

- O setor é heterogéneo e assimétrico em termos de sociedades, fundos e participações;
- Há uma forte concentração do valor investido num reduzido número de sociedades (as quatro maiores SCR, as ECS, Caixa Capital, Oxy Capital e Explorer Investments, representam 70% do mercado);
- Relativamente à localização dos investimentos, verifica-se uma clara preferência por empresas residentes;

- A carteira da maioria dos operadores de capital de risco concentra-se num reduzido número de participações;
- Os investimentos são fundamentalmente dirigidos para poucos setores de atividade: sociedades gestoras de participações sociais – SGPS (36%), indústria transformadora (10,9%), Atividade Imobiliária (9,9%) e Alojamento (8,6%);
- A atividade de *venture capital* detém um menor peso relativo face à de *private equity*;
- Em matéria de domínio acionista, o capital de risco detém uma percentagem média de capital inferior a um terço do capital das participadas;
- Observa-se pouca apetência dos operadores de capital de risco para investir em projetos inovadores e com elevados riscos;
- As opções representaram a maioria dos contratos realizados no que respeita ao tipo de vinculação assumida;
- A estratégia de desinvestimento concentra-se fundamentalmente em operações de recompra (pela equipa de gestão ou acionistas), venda a terceiros e *write-off*. Em 2015 apenas uma em cada seis operações produziu mais-valia e mais de metade registaram menos-valias;
- As empresas em fase de investimentos de expansão e as operações de *seed capital* (projetos empresariais em estágio inicial ou estágio zero, em fase de projeto e desenvolvimento, antes da instalação do negócio), são as que geram mais-valias frequentes.

A tabela 2, que distribui o investimento realizado pelas diferentes fases de entrada, permite verificar que os investimentos são claramente inferiores na fase de *venture capital* apesar do número de empresas envolvidas ser pouco diferente. Mesmo considerando normal que as transações que envolvem empresas em fases iniciais da sua atividade tenham uma dimensão inferior, ressalta a elevada discrepância entre a atividade de *venture capital* e a de *private equity*.

Tabela 2: Valor Investido por fases de Entrada do Capital de Risco nas Empresas – 2015

Fases de Investimento	SCR			FCR			Total		
	Nº Participações	Valor	%	Nº Participações	Valor	%	Nº Participações	Valor	%
<i>Venture Capital</i>	51	40,9	32,3	721	679,1	18,8	772	720,1	19,3
<i>Seed Capital</i>	9	7,2	5,6	199	170,5	4,7	208	177,7	4,8
<i>Start-up</i>	25	32,3	25,5	405	360,8	10,0	430	393,1	10,5
<i>Early-stage</i>	17	1,5	1,1	117	147,8	4,1	134	149,3	4,0
<i>Private Equity</i>	70	85,8	67,7	778	2.931,7	81,2	848	3.017,5	80,7
Espansão	19	17,2	13,5	425	823,7	22,8	444	840,9	22,5
Capital de substituição	3	2,3	1,8	36	116,6	3,2	39	118,9	3,2
<i>Turnaround</i>	6	3,7	2,9	244	1.914,7	53	250	1.918,4	51,3
Refinanciamento Dívida bancária	0	0,0	0,0	35	4,7	0,1	35	4,7	0,1
<i>Management buyout</i>	5	2,1	1,6	18	24,2	0,7	23	26,3	0,7
<i>Managent buyin</i>	0	0,0	0,0	4	17,6	0,5	4	17,6	0,5
Outros	37	60,6	47,8	16	30,1	0,8	53	90,7	2,4
Total	121	126,8	100	1.499	3.610,8	100	1620	3.737,6	100

Fonte: CMVM

Apesar de o setor não se encontrar plenamente desenvolvido em Portugal, o impacto do investimento de capital nas empresas parece emergir. Não obstante, é possível perceber que, face a alguns mercados europeus, ainda se posiciona numa fase incipiente. Essas limitações são observáveis a vários níveis. Por exemplo, não há fundos de investimento cotados em bolsa ou realização de qualquer oferta pública inicial (IPO) que envolva uma empresa apoiada por capital de risco, o que denota as dificuldades que os investidores enfrentam no momento de desinvestir.

Relativamente aos operadores existentes no mercado, verifica-se também um excessivo foco em investimentos de reestruturação e não na atividade de *venture capital*. Durante anos, os participantes mais ativos no capital de risco português, detidos por capitais públicos e/ou de instituições financeiras, centraram-se nas empresas em dificuldades, inseridas maioritariamente em setores em crise e com elevada dívida bancária. O capital de risco foi principalmente um instrumento para a resolução das dificuldades e problemas de crédito concedido a essas entidades.

Outra limitação que tem condicionado o capital de risco, está associada ao peso excessivo dos suprimentos, ou outra forma de dívida, nos investimentos realizados. É uma posição típica dos detentores de capital alheio, que é mais característica da atividade bancária do

que da titularidade de direitos de controlo e assunção de riscos acionistas, que caracterizam a atividade de capital de risco.

Assim, o capital de risco em Portugal apesar dos progressos significativos que teve nos últimos quinze anos, ainda se afigura limitado na sua dimensão, conservador no tipo de investimentos e estruturalmente pouco desenvolvido. No entanto, hoje o capital de risco emerge de uma série de novas fontes que lhe poderão dar outra abundância de recursos e capacidade de avaliação de projetos. As alterações legislativas recentes mostram que o ambiente institucional não vê apenas o capital de risco como meio de promover a capacidade de financiamento das empresas, mas também como instrumento para obter acesso a tecnologias e transformar o tecido empresarial português.

Capítulo III – Metodologia de investigação

3.1. Introdução

O capítulo discute a metodologia utilizada no estudo. São apresentados os procedimentos utilizados para a elaboração do questionário e o método de divulgação e de recolha de dados. São também referidas as técnicas e o tratamento estatístico que se considerou mais apropriado para atingir os objetivos da investigação.

3.2. Metodologia de Investigação

A metodologia em investigação consiste na determinação das etapas, procedimentos e estratégias utilizadas para recolha e análise de dados (Polit & Hungler, 1995). Fortin (1999) dá ênfase à importância desta fase, pois a mesma vai garantir a fiabilidade e a qualidade dos resultados de investigação. Como defende o autor, aqui são determinados os métodos a utilizar para obter as respostas às questões de investigação ou às hipóteses formuladas. No mesmo sentido, Prodanov e Freitas (2013), defendem que a metodologia consiste em examinar, descrever e avaliar métodos e técnicas de pesquisa que irão possibilitar a recolha e o processamento de informações, com o objetivo de resolver os problemas e as questões de investigação.

Segundo Richardson (2007) existem dois grandes e essenciais métodos, que são o qualitativo e o quantitativo, e os dois distinguem-se pela metodologia de trabalho e também pela forma de abordar o problema. Para Godoy (1995), no método quantitativo – processo seguido nesta investigação – o trabalho é conduzido a partir de hipóteses especificadas e variáveis definidas e a preocupação é a medição objetiva e a quantificação dos resultados, procurando a precisão e evitando a distorção de análise e interpretação dos dados. O modelo quantitativo pode ser usado por exemplo através de inquéritos, questionários e análise estatística.

O inquérito assume-se como uma das mais frequentes metodologias de investigação em ciências sociais (Maciel *et al.*, 2014). A conceção e a implementação de um inquérito é um processo cujo objetivo é a recolha de informação válida e fiável, obtida a partir das respostas dadas ao conjunto de questões por um grupo representativo de respondentes, em torno das quais se produzem conclusões passíveis de serem generalizadas ao universo da população em estudo (Thayer-Hart *et al.*, 2010).

A estruturação do inquérito principiou com a definição da problemática em estudo enunciada através da pergunta de partida e na definição dos conceitos que se pretendem

avaliar. O levantamento de dados foi conduzido através da aplicação de um questionário (Coutinho, 2011). O processo de recolha de dados será complementado pela sua análise e tratamento estatístico, o que permitirá organizar, apresentar e descrever os dados e abrir caminho à identificação das relações entre as variáveis. A análise permitirá a interpretação dos factos, o estabelecimento de relações e a avaliação das hipóteses.

3.3. Inquérito por questionário

Como se referiu anteriormente, o questionário foi a técnica de inquirição escolhida para o presente estudo. A modalidade de preenchimento do questionário foi por administração direta, isto é, o preenchimento ficou a cargo do próprio respondente.

O instrumento de pesquisa utilizado no estudo foi um questionário de oito páginas, que foi estruturado nos seguintes grupos de questões:

- Caracterização da empresa participada pelo capital de risco (com 8 questões) – perguntas para definir o enquadramento do inquirido na amostra, de acordo com as variáveis de estratificação: designação, forma jurídica, início de atividade, localização geográfica, setor de atividade, volume de negócios, nível de inovação tecnológica e número de empregados.;
- Perfil do Investimento (com 9 questões) – perguntas para determinar o perfil do investimento realizado pelos investidores de capital de risco. As questões incidem sobre o momento de realização do investimento, tipo de investidor, número de entidades que investiram, em que fase de desenvolvimento se encontrava a empresa, situação da empresa aquando do primeiro investimento e percentagem do capital detido pelos investidores de capital de risco, se o contrato contempla determinados aspetos, restrições e instrumentos financeiros.
- Acompanhamento pós-investimento (inclui 12 questões) – perguntas para caracterizar o tipo de acompanhamento efetuado pelos investidores de risco no período posterior à realização do investimento. As perguntas pretendem averiguar o modo de acompanhamento, a sua frequência e o processo de recolha de informação e decisão por parte dos investidores. Inclui: saber se há algum tipo de acompanhamento; se há participação direta na gestão e em que áreas; qual a frequência da avaliação do desempenho da empresa e com que frequência recebem visitas dos investidores de capital de risco; que meios são utilizados para realizar o controlo; frequência da produção e realização de relatórios económico-financeiros; frequência das análises e decisões de natureza estratégica; forma de desinvestimento prevista.

É importante salientar que a meio da entrega dos questionários foi retirada a questão da designação da empresa, visto que a maioria pedia anonimato. O Apêndice 1 inclui a versão final do questionário.

Um aspeto importante no projeto do questionário foi que os dados recolhidos são compatíveis com o *software* estatístico SPSS e *Eviews* para processamento e análise de dados.

3.3.1. Processo de Divulgação

O questionário foi enviado às empresas participadas que constituem a amostra, entre maio e setembro de 2017, prolongando-se por cerca de cinco meses, em face de baixo nível de respostas inicialmente recebidas. Foi utilizado o correio eletrónico – com formulários *web* preenchidos *on-line* - mas também o correio tradicional – em suporte papel - para a distribuição de questionários.

Para aumentar a taxa de respostas, foram efetuados contactos telefónicos e visitas às empresas inquiridas.

O número total de empresas às quais os questionários foram enviados foi aproximadamente 150. Destas, 35 retornaram com o questionário preenchido. Isso traduz-se numa taxa de resposta de cerca de 23%⁴.

3.4. População e Amostra

Definiu-se como população do questionário o conjunto das empresas participadas ou que integram as carteiras de participações das entidades e investidores de capital de risco em Portugal. A amostra foi identificada basicamente a partir de duas fontes ou diretórios produzidos pelas CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários⁵ e APCRI – Associação Portuguesa de Capital de Risco. Estes diretórios são reconhecidos como as principais fontes de informação sobre as empresas de capital de risco e contêm os dados mais recentes publicados sobre empresas participadas e os investimentos realizados em Portugal pelo capital de risco. Foram também consultados sites de Sociedades de Capital de Risco para saber quais são as suas participadas.

⁴ Esta taxa de respostas pode ser considerada aceitável, uma vez que Gaedeke e Tootelian (1976) preveem que uma taxa de resposta de 20 por cento para inquéritos a gestores.

⁵ Relatório Anual da Atividade de Capital de Risco – 2015.

3.5. Procedimentos estatísticos

Para analisar os resultados do questionário, recorreu-se a vários procedimentos estatísticos. Começou-se por uma análise com o objetivo de desenvolver o perfil das empresas participadas a partir da análise individual das respostas à primeira parte do questionário. Uma vez recolhidas as informações gerais sobre as suas características, estendeu-se a análise individual das variáveis (respostas) ao perfil do investimento e ao acompanhamento pós-investimento. Pretendeu-se, assim, analisar a distribuição das respostas tendo em conta que o questionário é constituído por respostas múltiplas e utiliza com frequência escalas (*Likert*). Nesta perspetiva, o tratamento estatístico das respostas ao questionário através do cálculo da distribuição das frequências e percentagens, permite uma leitura simples dos dados e facilita a sua compreensão. Além das estatísticas de frequência, efetuou-se uma análise cruzada das respostas, possibilitando verificar como as respostas variam em função de grupos da amostra. Uma boa leitura da informação na análise cruzada permite boas conclusões sem necessidade de análises estatísticas mais sofisticadas.

Efetuiu-se também uma Análise de *Clusters*. Que se trata de um método de análise exploratória que permite organizar as empresas em grupos/clusters homogéneos, usando medidas de similaridade pré-definidas. Para tal é necessária uma medida para avaliar a forma como são semelhantes ou diferentes os objetos. Utilizou-se um índice de Intensidade de Acompanhamento – IIA – e avaliou-se a sua capacidade para diferenciar as empresas inquiridas. Além disso, recorreu-se ao método de *clusters* hierárquico⁶ para definir o número de *clusters* adequado e posteriormente ao método K-Means, usado para definir as pertenças aos *clusters* a partir do IIA. A análise de *clusters* é uma técnica multivariada descritiva, pelo que foi necessário utilizar outra técnica de validação: a análise discriminante. Assim, realizou-se uma análise discriminante, usando as questões sobre pós-investimento para analisar a capacidade discriminante destas variáveis nos Clusters.

⁶ Os procedimentos de agrupamento podem ser hierárquicos ou não hierárquicos. O primeiro é caracterizado pelo desenvolvimento de uma hierarquia ou estrutura semelhante a uma árvore.

Capítulo IV – Apresentação e Análise de Resultados

4.1. Introdução

Este capítulo apresenta e analisa os resultados do inquérito realizado às empresas participadas pelo capital de risco.

Primeiramente, é feita uma análise descritiva das empresas respondentes. O objetivo é caracterizar as empresas participadas pelo capital de risco incluídas nas análises. Em seguida, expor-se-ão detalhadamente os resultados do questionário. Depois, proceder-se-á à análise estatística das respostas. As análises são apresentadas por grupos de questões formuladas. Para esse efeito será realizada uma análise cruzada de dados das avaliações das políticas de acompanhamento pós-investimento com as características das participadas e perfil dos investimentos, a construção de um índice de intensidade de acompanhamento e através do mesmo uma análise de clusters. Encerrará com uma breve síntese das principais conclusões do capítulo.

4.2. Caracterização das empresas participantes

O objetivo da análise descritiva é dar uma visão geral das empresas da amostra o que facilitará a posterior interpretação dos resultados. Assim, nesta seção, são analisadas as características das empresas que incluem a forma jurídica, início de atividade, localização geográfica, setor de atividade, volume de negócios, nível de inovação tecnológica e número de empregados. Os resultados obtidos encontram-se apresentados nos quadros e figuras que se seguem.

4.2.1. Forma jurídica

O Código das Sociedades Comerciais consagra várias formas jurídicas da empresa com efeitos no nível de responsabilidades que, cada uma das formas jurídicas, acarretam para os seus sócios ou acionistas. No entanto, os tipos de sociedade mais comuns são as sociedades por quotas e as sociedades anónimas. Assim a pergunta repartiu a resposta por três escolhas possíveis: sociedade anónima, sociedade por quotas e outra. Como era expectável, a maior representatividade coube às sociedades anónimas, com 31 respostas. As restantes respondentes – em número de quatro – são sociedades por quotas.

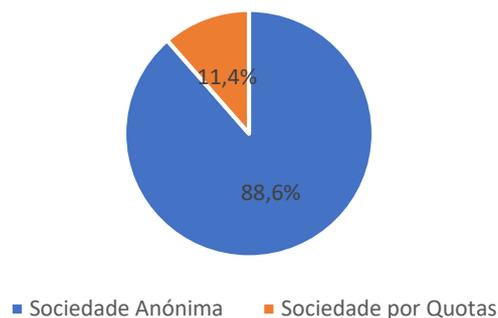


Figura 1: Distribuição dos respondentes por forma jurídica

4.2.2. Início de atividade

A variável “início de atividade” (ou idade da empresa) está estruturada no inquérito em três escalões etários conforme se pode observar na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição dos respondentes por início de atividade

	Frequência	%
Inferior a dois anos	4	11,4
Entre cinco e dois anos	22	62,9
Superior a cinco anos	9	25,7
Total	35	100,0

Das 35 respondentes, cerca de 75 por cento têm menos de 5 anos de existência, verificando-se maior expressividade no escalão entre dois e cinco anos (cerca de 63 por cento). Tal poderá ser atribuído à evolução recente deste tipo de investimentos (com alterações na perceção dos investidores de risco), ou simplesmente à preferência dos investidores em capital de risco por empresas enquadráveis numa dada faixa etária. Apenas 25,7% das empresas foram estabelecidas antes de julho de 2012. Este nível de representatividade das empresas com mais de cinco anos não é surpreendente considerando que se trata de investimentos realizados por períodos limitados de tempo.

4.2.3. Localização geográfica das empresas respondentes

A localização geográfica das empresas da amostra, em face das respostas, foi agrupada em apenas três regiões (Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo) embora o questionário contemplasse todas as NUTs⁷.

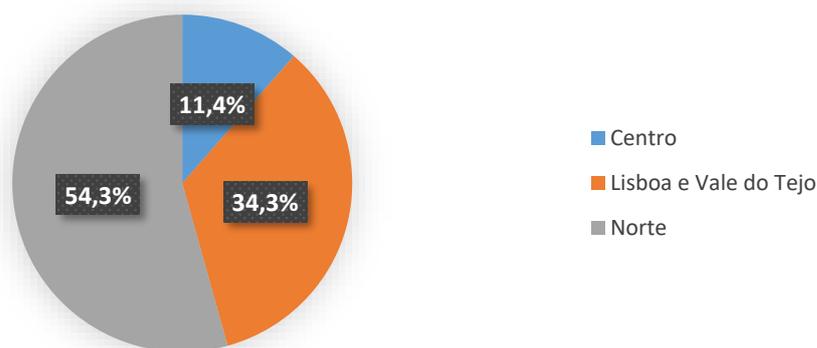


Figura 2: Distribuição dos respondentes por região

Como é observável na Figura 2, a distribuição concentra-se na Região Norte com mais de metade das empresas aí localizadas, sendo as restantes distribuídas pelas Região de Lisboa e Vale do Tejo (34,3%) e Região Centro (11,4%).

Embora a distribuição das participantes por regiões não reflita a proporção da população empresarial de cada região, acompanha de algum modo a distribuição geral das empresas em Portugal, com a predominância das empresas que se localizam nas duas principais áreas metropolitanas (Lisboa e Porto).

4.2.4. Setor de atividade

A classificação das empresas por setores de atividade foi adaptada da Classificação das Atividades Económicas Portuguesa por Ramos de Atividade – CAE, tendo sido incluídas dezoito categorias. As empresas respondentes concentram-se maioritariamente em dois setores: atividades de informação e comunicação com 37 por cento e atividades de consultoria com 28,6 por cento (Tabela 4).

⁷ NUTS é o acrónimo de “Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos”, sistema hierárquico de divisão do território em regiões.

Tabela 4: Distribuição dos respondentes por sector de atividade

	Frequência	%	% Acumulada
Indústrias Transformadoras	1	2,9	2,9
Atividades de informação e comunicação	13	37,1	40,0
Atividades financeiras e de seguros	2	5,7	45,7
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	10	28,6	74,3
Atividades de saúde humana e apoio social	6	17,1	91,4
Desenvolvimento de software	1	2,9	94,3
Tecnologia	2	5,7	100,0
Total	35	100,0	

As respondentes participadas repartem-se por mais cinco atividades económicas, sendo que as empresas de tecnologia e *software* representam menos de 9 por cento, e, portanto, não mereceram uma atenção especial dos investidores, o mesmo sucedendo com o setor da indústria transformadora. Em contrapartida, os gestores dos fundos de capital de risco parecem preferir investir nas atividades de saúde humana e apoio social que constituem 17 por cento do objeto social das empresas respondentes.

4.2.5. Volume de Negócios

A caracterização das respondentes, aferida pelo volume de negócios, é apresentada na Figura 3 e na Tabela 5.

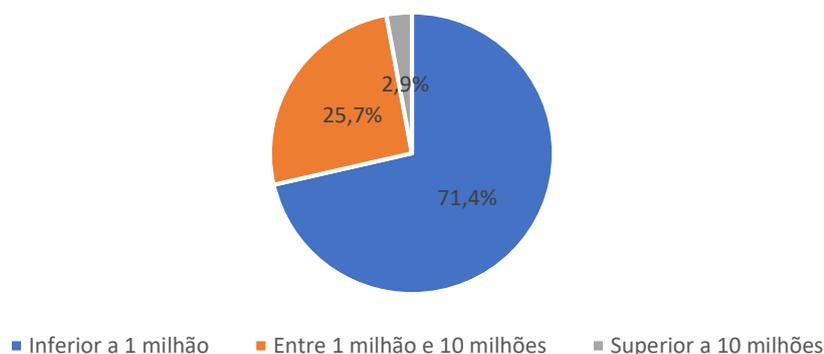


Figura 3: Distribuição dos respondentes por volume de negócios

Tabela 5: Distribuição dos respondentes por volume de negócios

	Frequência	%
Inferior a 1 milhão	25	71,4
Entre 1 milhão e 10 milhões	9	25,7
Superior a 10 milhões	1	2,9
Total	35	100,0

Para análise do volume de negócios dos inquiridos foram criados três intervalos de valores. Assim, a proporção das empresas respondentes cujo volume de negócios é inferior a um milhão de euros, ultrapassou os 71 por cento, o que traduz a apetência dos investidores de risco por empresas jovens – como se observou na subsecção 4.1.2. - e de reduzida dimensão. No intervalo entre um milhão e dez milhões de euros a proporção de respondentes é 25,7 por cento enquanto apenas 2,9 por cento das aplicações dos investidores de risco se destinam a empresas que possuem volumes de negócios superiores a dez milhões de euros.

4.2.6. Nível de inovação tecnológica

Para avaliar a inovação tecnológica, das empresas participadas pelo capital de risco, foi colocada uma questão com diferentes níveis numa escala ordenada, tipo *Likert*, com cinco itens. Na escala de 1 a 5, o nível 1 significa “mau” e o 5 significa “muito bom”. As respostas sumarizam-se apenas nos dois itens de inovação mais elevados (Figura 4). A maioria das respostas escolhe inclusivamente o nível superior. Isto significa que as respondentes consideram-se, em geral, como organizações que adotam altos padrões de sofisticação tecnológica.

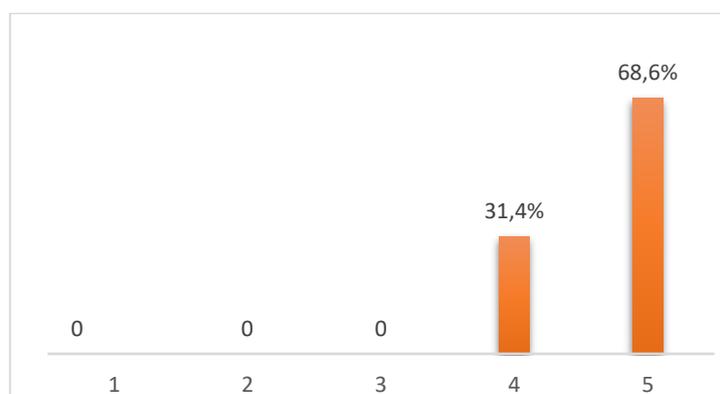


Figura 4: Distribuição dos respondentes por nível de inovação tecnológica

4.2.7. Número de empregados

Questionadas sobre quantos trabalhadores empregam, 71,4 por cento das empresas que responderam ao questionário referiram menos de 20 empregados enquanto 28,6% situaram o número de trabalhadores entre 20 e 100 (Figura 5). Esta estatística parece consistente com a dimensão e juventude das empresas constatadas nas respostas anteriores.

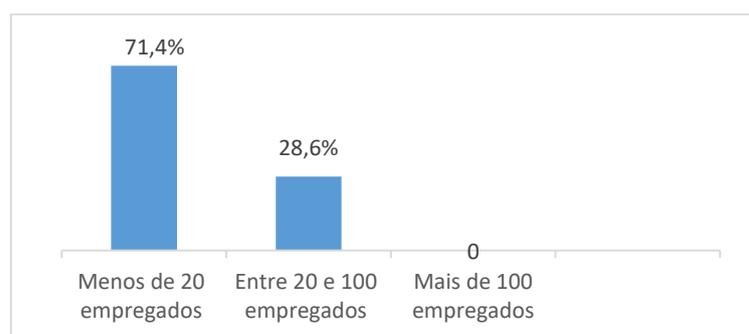


Figura 5: Distribuição dos respondentes pelo número de empregados

4.3. Perfil do Investimento

Após a caracterização da amostra, procedeu-se de igual modo à análise do perfil do investimento a partir das respostas ao questionário, por parte das empresas participadas.

Tendo por base as respostas recebidas (Figura 6), a esmagadora maioria das participadas refere que o investimento realizado pelo capital de risco foi concretizado há menos de cinco anos, repartindo-se de forma equilibrada por menos de dois anos (45,7 %) e entre dois e cinco anos (51,4%).

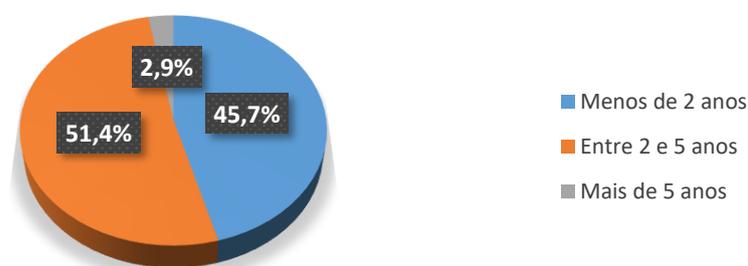


Figura 6: Tempo decorrido desde o Investimento

As entidades envolvidas nos investimentos foram maioritariamente sociedades de capital de risco (Figura 7), observando-se frequentemente que as empresas participadas beneficiaram simultaneamente de investimentos por parte de diferentes tipos de entidades (SCR, FCR e ICR).



Figura 7: Tipo de entidade que investiu na empresa

Isto é confirmado pelas respostas obtidas na questão referente ao número de entidades que investiram na empresa. A maioria das respondentes imputa entre duas e cinco entidades (62,9%) enquanto as restantes referem ter recebido investimento de apenas uma entidade. Nenhuma das respondentes teve mais de cinco entidades a investir.

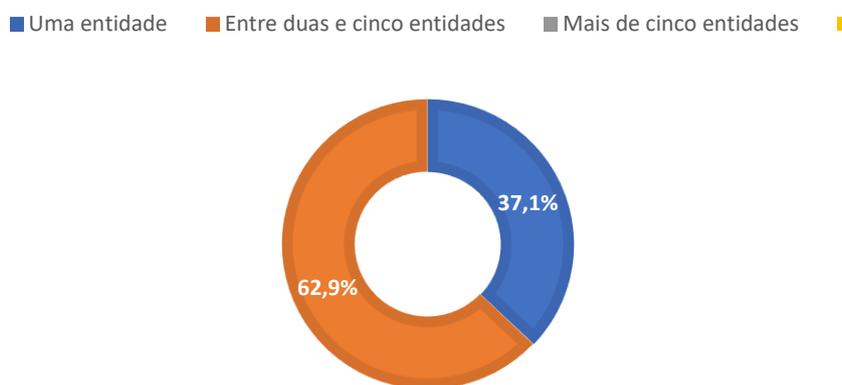


Figura 8: Número de entidades que investiram na empresa

Este resultado enfoca na prática dos investidores de risco repartirem entre si as participações nas empresas para melhorar a diversificação e mitigar os riscos.

Os investimentos que têm vindo a ser realizados nas empresas em análise têm sido maioritariamente orientados para projetos em fase de *seed capital* (55%) ou *start-up* (46%). Não houve expressão para as restantes fases.

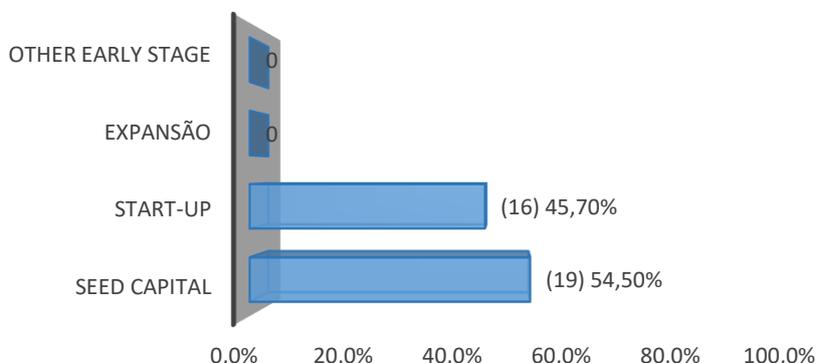


Figura 9: Fase de desenvolvimento da participada aquando do investimento

A empresa participada quando recebeu o primeiro investimento encontrava-se em mais de 50 por cento dos casos em atividade. Destaque também para peso das novas empresas no momento do investimento, o que significa que 43 por cento dos projetos financiados referem-se à criação de novas empresas. Em cerca de 3% dos casos trata-se de empresa em dificuldades, o que revela a perda de importância desta finalidade de investimento⁸.

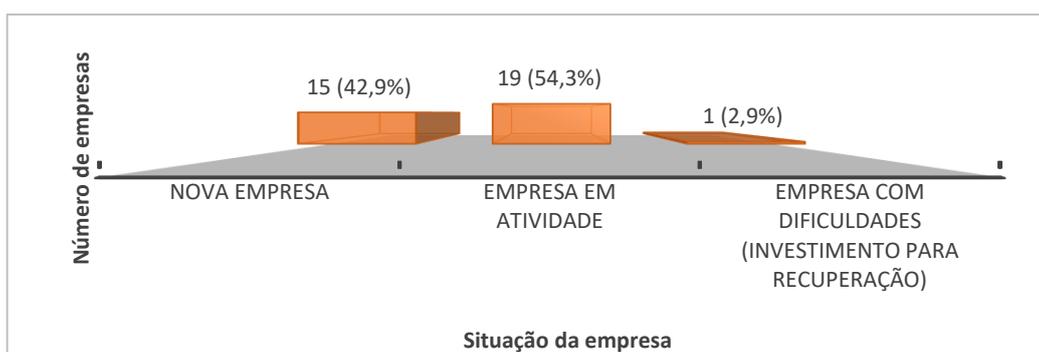


Figura 10: Situação da empresa quando recebeu o primeiro investimento

No que diz respeito ao peso da participação do capital de risco, conforme expresso na Tabela 6 que abaixo se representa, na maioria das situações o capital de risco não assume uma posição maioritária.

⁸ Duarte (2006), no estudo sobre o setor de risco português, fala da fase de “saneamento” financeiro das empresas assumido pelo capital de risco nos seus primeiros anos de vida, como a verdadeira vocação deste instrumento.

Tabela 6: Percentagem de capital detido pelo capital de risco na participada

	Frequência	%
Menos de 20%	8	22,9%
Entre 20% e 50%	21	60,0%
Mais de 50%	6	17,1%
Total	35	100%

Apenas cerca de 17% das respondentes da amostra beneficiaram de aplicações maioritárias dos investidores de risco. A maioria das situações encaixa no intervalo entre 20 e 50 por cento, enquanto as baixas taxas de participação acionista (menos de 20%) são evidenciadas por 23 por cento das empresas inquiridas.

A dificuldade do empresário em partilhar as decisões e o poder é, frequentemente apontada como uma das principais dificuldades no relacionamento entre a participada e o investidor de risco. Essa circunstância é normalmente acautelada por via contratual que contempla recorrentemente orientações de *governance*. A Figura 11 permite observar a frequência da inclusão contratual de algumas cláusulas de orientação das práticas de governação.

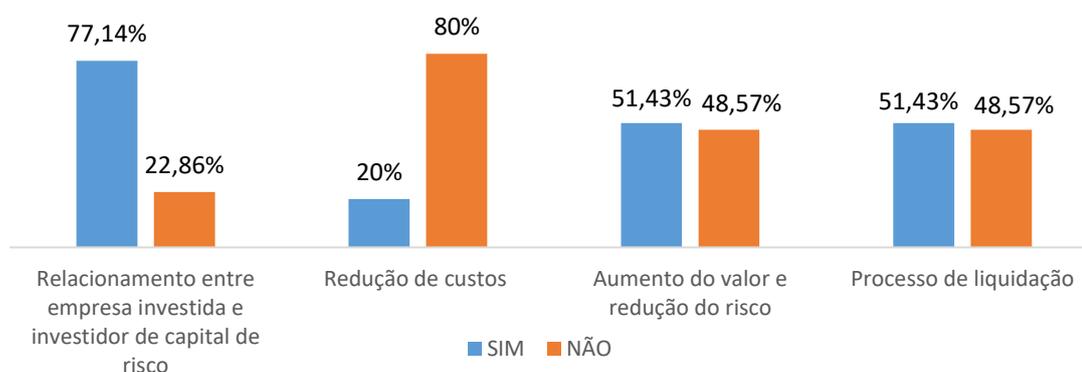


Figura 11: Aspectos contemplados no contrato entre participada e o capital de risco

O relacionamento entre a empresa participada e o investidor de risco é o aspeto mais referido pelos respondentes (77,14%). São também maioritariamente considerados a eventualidade duma liquidação e os objetivos de criação de valor e redução dos riscos. As medidas de contenção de custos são as menos evidenciadas nas respostas.

Os instrumentos financeiros, de capital próprio e capital alheio, que os investidores de risco utilizam nos contratos celebrados com as participadas, indiciam qual o nível de risco que pretendem assumir e a duração do vínculo. Além disso, qualidade de acionista pode ser cumulada com a de credor. Os instrumentos híbridos, como as obrigações convertíveis ou as ações preferenciais, podem ser mecanismos eficazes para proteger os investidores e inculcar disciplina na gestão das participadas. A tabela 7 resume a informação extraída dos respondentes sobre os instrumentos financeiros habitualmente contemplados nos contratos.

Tabela 7: Instrumentos financeiros utilizados nos contratos

	SIM (%)	NÃO (%)	Total
Empréstimos	28,57	71,43	100,00
Ações	82,86	17,14	100,00
Ações preferenciais	51,43	48,57	100,00
Opções	51,43	48,57	100,00
Obrigações convertíveis	60,00	40,00	100,00
Cláusulas adicionais	91,43	8,57	100,00

Desde logo, destaca-se a citação pelas inquiridas de todos os instrumentos financeiros incluídos no questionário. Acresce o facto do mesmo investidor utilizar vários tipos de instrumentos financeiros na mesma participada. Assim, as ações ordinárias garantem a participação em 82,86% das participadas. Também as ações preferenciais com 51,43% e as obrigações convertíveis com 60% surgem com uma importância maior. Os contratos contemplam ainda o recurso frequente a opções (51,43%) e a inclusão de cláusulas adicionais (como o direito de veto em decisões estratégicas, a presença no Conselho de Administração, a obrigação de permanência dos sócios iniciais/gestores, etc.) com 91,43%, como cláusulas frequentes nos contratos de investimento.

Os contratos acarretam cláusulas acordadas e fundadas nos riscos percebidos pelo investidor de risco e podem considerar cláusulas que associam o contrato a acordos parassociais. Portanto, a primeira razão de influência dos investidores de capital de risco na governação da participada são os riscos associados à sua atividade. Por exemplo, nas operações de *seed*, onde a participada, à partida, necessita de mais meios financeiros, mas, em contrapartida, não sabe qual será a receção do mercado ao seu produto, o risco exógeno do negócio é maior. O contrato de investimento representa uma relação de agência entre as partes, fruto da separação entre o investimento e a gestão, em que a participada está

contratualmente adstrita à execução de serviços por conta do investidor de risco. Esta relação de agência tem como principal objetivo a elaboração de um contrato em que a atuação da participada seja medida, incentivada e controlada no interesse do investidor, mas visando uma relação mutuamente vantajosa.

Isto justifica, na vertente contratual, a adoção pelo capital de risco de mecanismos protetores que impeçam os problemas de agência (seleção adversa, *moral hazard*) designadamente a assimetria informativa, uma vez que a participada dispõe de informações superiores quando comparada com o investidor de risco, e, por outro, o desalinhamento de interesses, isto é, a tendência que a participada manifesta para prosseguir os seus próprios interesses em detrimento do investidor. Isso impulsiona a inclusão de cláusulas restritivas respeitantes à estrutura, organização e funcionamento dos órgãos da participada, bem como, às relações entre eles.

A última questão respondida pelos inquiridos centra-se precisamente nos *covenants*⁹ que acompanham os contratos de investimento (Tabela 8).

Tabela 8: Cláusulas restritivas incluídas nos contratos

	SIM (%)	NÃO (%)	TOTAL
Restrições à alteração de acionistas	65,71	34,29	100,00
Restrições a fusões e aquisições	71,43	28,57	100,00
Limitações a despesas de investimento além de certo limite sem aprovação	62,86	37,14	100,00
Restrições à utilização de ativos	28,57	71,43	100,00
Restrições a financiamentos adicionais	51,43	48,58	100,00
Restrições aos poderes dos gestores	28,57	71,43	100,00
Restrições à remuneração dos gestores	57,14	42,86	100,00

Para minimizar os efeitos da seleção adversa, os investidores de risco recorrem aos diversos tipos de restrições inscritas mencionados no questionário. Optam preferencialmente por restrições à alteração dos acionistas (65,71%), a fusões e aquisições e ao controlo dos investimentos (71,43% e 62,86%, respetivamente) e ainda os financiamentos adicionais (51,43%). A frequência de respostas para as restrições à utilização de ativos, aos poderes dos gestores e à sua remuneração indiciam que estas cláusulas não são preponderantes, aos olhos dos investidores, como argumento e mecanismo de minimização dos riscos de agência. Os limites à remuneração dos gestores

⁹ Trata-se de restrições legais impostas nos contratos que envolvem emissão de títulos ou financiamento, nos quais o tomador do crédito tem as suas atividades restritas e cujo objetivo é dar mais segurança ao financiador.

não são citados por (42,56%) das respondentes enquanto o incentivo para minimizar os riscos através da redução/diluição dos poderes dos gestores foi ignorado em (71,43%) dos contratos celebrados com as empresas participadas.

Em síntese e termos gerais, esta parte do estudo – avaliação do perfil do investimento - confirma os resultados evidenciados em outros estudos anteriores realizados no mercado português (Duarte, 2006; Pereira, 2008).

4.4. Acompanhamento pós investimento

Como se referiu anteriormente, o objetivo principal deste estudo é o acompanhamento realizado pelos investidores de capital de risco no período posterior ao investimento. Para isso, foi feita a revisão de literatura sobre este aspeto fundamental do capital de risco, sublinhando a importância de abordar o problema dos riscos de agência (seleção adversa, *moral hazard*) e da *governance* corporativa. Se a avaliação pré-contratual dos riscos da agência não é suficiente para os investidores, porque as circunstâncias interpessoais e competitivas se alteram e são imprevisíveis (Fiet & Hellriegel, 1995), e as assimetrias informacionais associadas às empresas participadas estão presentes, então a necessidade de um acompanhamento próximo e o reajustamento na *governance* são fundamentais (Gompers, 1995). As atividades dos investidores de risco na fase pós-investimento e os mecanismos de monitorização e controlo podem influenciar o desempenho das participadas e as decisões futuras (Barry, 1994; Pike, 1988). O acompanhamento e a monitorização permitem ao investidor acompanhar a progressão do negócio, propiciando a transmissão de conhecimentos e garantindo a redução da desigualdade informacional.

A terceira secção do questionário foi reservada para determinar o nível de acompanhamento que os investidores de risco fazem às suas participadas após a realização do investimento. As questões foram orientadas para permitir avaliar as práticas de acompanhamento e a intensidade da monitorização adotadas pelos investidores de risco.

A primeira questão colocada às participadas pretendeu aferir se haveria exceções à prática recorrente de acompanhamento das participadas pelas capitais de risco. Todas as empresas que responderam ao questionário assinalaram o sim como resposta, ou seja, a generalidade das respondentes menciona ser acompanhada regularmente pelos investidores após o financiamento.

A aquisição da participação social decorrente do investimento realizado geralmente ocasiona, por via do acordo, a entrada de representantes do(s) investidor(es) de risco nos órgãos de gestão da participada e, além disso, pode direcionar as suas atividades para áreas específicas. Os seus efeitos previsíveis são o alinhamento dos interesses entre o(s) investidor(es) de risco e os demais acionistas, dando eficácia acrescida à gestão e minimizando os problemas de agência. As questões 19, 20 e 21 do questionário procuraram validar estes aspetos da *governance*.

Talvez um pouco surpreendentemente, apenas 40% das participadas afirma que os acionistas de capital de risco participam diretamente na gestão da empresa (Figura 12).

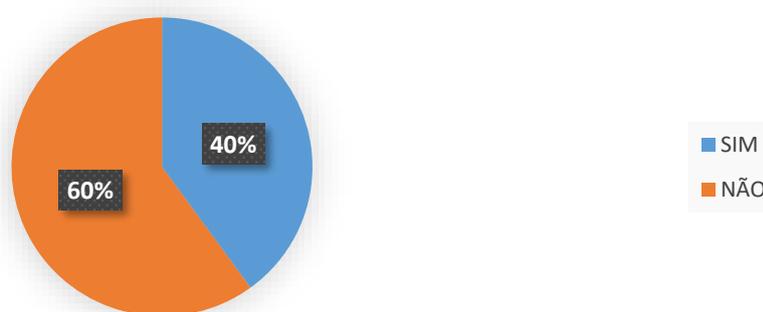


Figura 12: Acionistas de capital de risco que participam diretamente na gestão da empresa

Portanto, a maioria das participadas respondentes desmente essa participação direta, contrariando estudos anteriores suportados em inquéritos promovidos junto dos próprios investidores de risco (por exemplo, Freitas, 2016). A intervenção direta sobre a governança afigura-se menos proactiva enquanto instrumento de monitorização e controlo.

Relacionada com a questão anterior, a pergunta seguinte pretende acrescentar informação sobre as áreas ou pelouros de intervenção. Assim posto, as áreas em que os acionistas estão mais presentes são o órgão de administração, com 64,3 por cento das respostas e a área financeira, com 35,7 por cento (Figura 13).

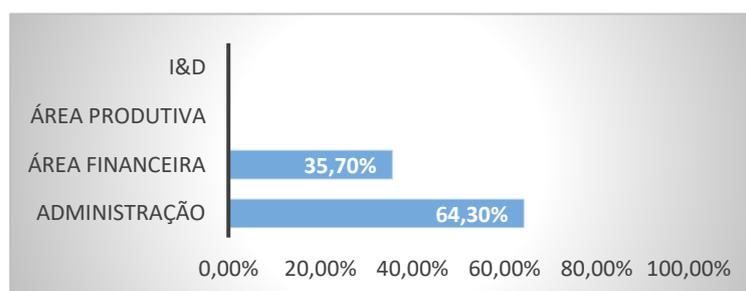


Figura 13: Áreas em que os acionistas participam

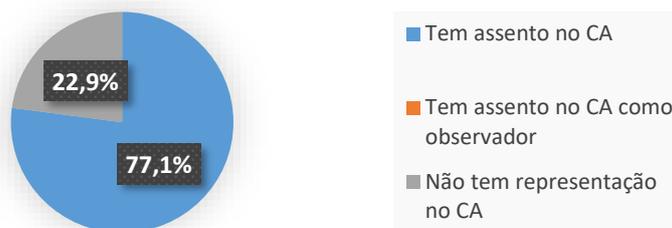


Figura 14: Representação dos investidores de capital de risco no conselho de administração da empresa.

Respeitante à representação dos investidores no conselho de administração é possível perceber que a maioria tem assento no mesmo (77,1%).

Os investidores de risco impõem várias exigências ao nível do reporte de informação. Em geral acordam com as participadas a divulgação de um determinado padrão informativo onde é comum privilegiar a informação económico-financeira. A sua intensidade variará em função do investidor e da participada. Esta informação revela-se importante para permitir mensurar periodicamente o desempenho das participadas por parte dos investidores de risco, eles próprios sujeitos a deveres de informação das suas carteiras de investimento numa base periódica semestral¹⁰.

A questão 22 remete para a periodicidade de avaliação da *performance* da empresa, pelos acionistas de capital de risco (Tabela 9)

Tabela 9: Frequência de avaliação do desempenho da participada

	%
Mensal	74,3%
Trimestral	11,4%
Semestral	11,4%
Anual	-
Outra: bissemanal	2,9%
Total	100%

O desempenho da participada é apreciado maioritariamente com frequência mensal (74,3%), revelando a preocupação dos acionistas em ajuizar atempadamente a evolução

¹⁰Art 11º e 12º do Reg. CMVM n.º 1/2008.

dos investimentos. Esta frequência, por sua vez, cria pressão para a divulgação de informação pelas participadas com rotatividade análoga.

Geralmente, o acompanhamento presencial (Tabela 10) realiza-se com periodicidade mensal (em 42,8% das participadas) ou trimestral (em 34,3% dos investimentos). A visita do investidor realiza-se numa base semestral em 20 por cento dos investimentos não sendo referida por nenhum inquirido a opção de realização da visita numa base anual. Foi ainda mencionada, em um caso, uma periodicidade diferente.

Tabela 10: Frequência com que recebem a visita dos acionistas.

	Frequência	%
Mensal	15	42,8%
Trimestral	12	34,3%
Semestral	7	20%
Anual	-	-
Outra	1	2,9%
Total	35	100%

Os meios utilizados pelos investidores com o objetivo de acompanhar a evolução do negócio (questão 24) baseiam-se fundamentalmente nas peças contabilísticas e em relatórios internos disponibilizados pelas participadas, sendo menos frequente a prática de realização de avaliações externas (20%) e avaliações internas das entidades de capital de risco (28,6%). As conclusões anteriores, extraídas da questão 24, são válidas na medida em que era permitido aos respondentes selecionar mais do que uma opção de resposta.

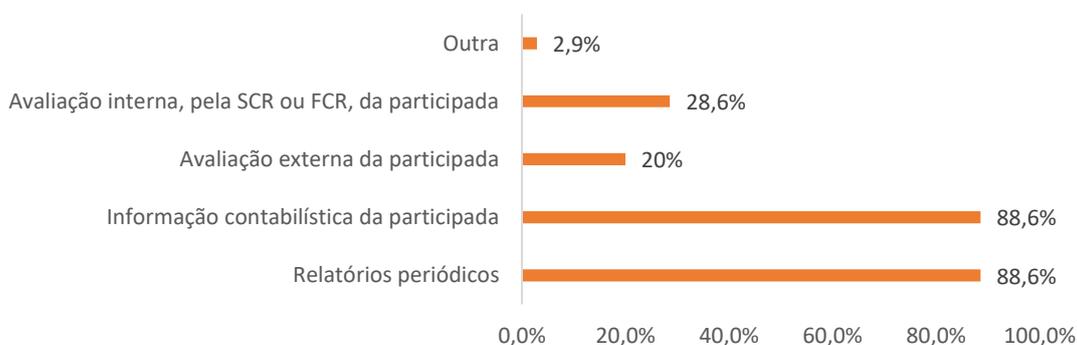


Figura 15: Tipologia da informação recolhida para efetuar o controlo.

Tomando como suporte os dados recolhidos com a questão 25, resumidos na Tabela 11, é possível avaliar o *modus operandi* das entidades de capital de risco em termos da periodicidade com que é disponibilizada a informação contabilística e financeira.

Tabela 11: Frequência com que são pedidas determinadas declarações

	Mensal (%)	Trimestral (%)	Semestral (%)	Anual (%)	Nunca (%)	Total (%)
Conta de Resultados	60,00	14,28	2,86	20	2,86	100,00
Balanço	68,57	5,71	2,86	20	2,86	100,00
Desvios orçamentais	42,86	20	11,43	8,58	17,14	100,00
Relatório de vendas	54,29	8,57	5,71	5,71	25,71	100,00
Análise da quota de mercado	14,29	17,14	5,71	11,43	51,43	100,00
Orçamento de Tesouraria	54,29	20	5,71	8,57	11,43	100,00
Relatório de implementação do projeto	31,43	22,86	2,86	8,57	34,29	100,00

Os indicadores contabilísticos que o investidor de risco privilegia, com frequência mensal, são o Balanço (ou o balancete) e a Conta de Resultados. As participadas também fornecem maioritariamente informações mensais ao investidor sobre a evolução das vendas (54,2%), orçamento de tesouraria (54,2%) e desvios orçamentais (42,8%). Outros documentos são produzidos com menor cadência temporal. O relatório de implementação do projeto reparte-se mais equitativamente entre a periodicidade mensal e trimestral tal como a análise da evolução da quota de mercado, sendo que neste último caso a maioria das participadas nem presta essa informação ao acionista de risco (51,4%).

A questão 26 avalia a frequência dos debates e decisões entre os investidores de risco e as participadas. Na amostra considerada, predomina a frequência mensal e trimestral das reuniões e debates. A avaliação mensal da *performance* é citada em 74,2 por cento dos casos enquanto a “resolução de problemas” é mencionada por 54,3 por cento das participadas. As discussões trimestrais são referidas como associadas ao planeamento estratégico (48,6%) e desenvolvimento de produtos e serviços (42,8%). O tempo médio de realização de reuniões torna-se mais dilatado para as reuniões e debates sobre Marketing e

Cobranças, Planos de Aquisições ou Estratégia de Desinvestimento (Fig. 16). É ainda de salientar a elevada percentagem observada de respostas “Nunca” quando se trata dos últimos três itens referidos com valores superiores a 40 por cento.

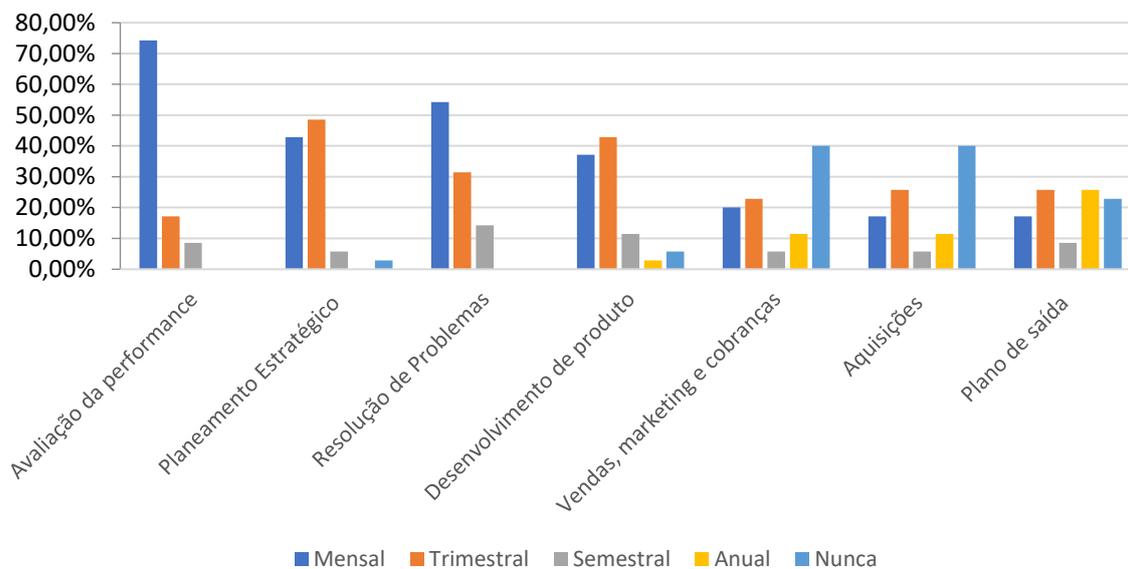


Figura 16: Frequência dos debates entre os acionistas de capital de risco e a participadas

A questão 27 foca-se na disponibilização de recursos às participadas por parte das entidades de capital de risco. As participadas responderam ao questionário mencionando a situação que melhor se ajusta numa escala de cinco níveis. Os resultados são apresentados na Tabela 12, o objetivo é validar as sinergias envolvidas no desenvolvimento do investimento.

Tabela 12: Recursos disponibilizados por entidades de capital de risco

	1	2	3	4	5	Total
Conhecimentos de gestão	5,71%	8,57%	11,43%	40,00%	34,29%	100,00%
Conhecimentos de Marketing	14,29%	11,43%	25,71%	31,43%	17,14%	100,00%
Conhecimentos estratégicos	5,71%	0,00%	17,14%	45,71%	31,43%	100,00%
Conhecimentos de contabilidade	11,43%	31,43%	37,14%	20,00%	0,00%	100,00%
Pesquisa de mercado nos produtos investidos	8,57%	25,71%	34,29%	22,86%	11,43%	100,00%
Informação sobre a concorrência global e local	5,71%	31,43%	37,14%	25,71%	0,00%	100,00%
Informação/Conhecimento sobre as necessidades dos clientes e tendências	8,57%	31,43%	34,39%	14,29%	11,43%	100,00%
Instalações de produção	25,71%	20,00%	34,29%	20,00%	0,00%	100,00%
Tecnologia	5,71%	40,00%	25,71%	20,00%	8,57%	100,00%
Investigação e Desenvolvimento	8,57%	40,00%	25,71%	25,71%	0,00%	100,00%
Canais de distribuição	17,14%	45,71%	14,29%	22,86%	0,00%	100,00%
Lista de clientes	22,86%	37,14%	28,57%	11,43%	0,00%	100,00%

Destaca-se desde logo os três primeiros recursos apontados pelas participadas como bastante acessíveis com os últimos quatro recursos referidos como inacessíveis ou pouco acessíveis. Isto significa que o *know how* dos investidores de risco é importante nas áreas de gestão, marketing e gestão estratégicas ao contrário dos conhecimentos em matéria de tecnologia, investigação e desenvolvimento, canais de distribuição e clientes, onde a ênfase é menor, deixando perceber a pouca influência das capitais de risco nas áreas produtivas e de I&D. As respostas são menos concludentes quando se trata de conhecimentos em contabilidade, pesquisa de mercado, informação sobre a concorrência e necessidades dos clientes ou as instalações físicas da empresa participada. A frequência das respostas é mais equilibrada. Portanto as participadas apontam como benefícios da participação dos investidores de risco, para além da disponibilização de capital, os conhecimentos em matéria de gestão e não tanto no conhecimento do negócio e do mercado.

A resposta à questão 28 evidencia que o valor acrescentado trazido pelos investidores de capital de risco é fundamental para o sucesso do investimento. Assim o pensam cerca de dois terços das participadas que responderam ao questionário (Figura 17).

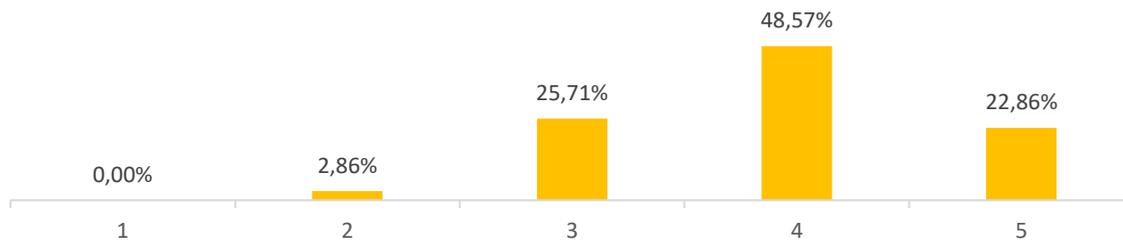


Figura 17: Nível de concordância com a afirmação: “O valor acrescentado do capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento.”

Os inquiridos, que respondem numa escala de 1 a 5, enquadram maioritariamente a afirmação no nível 4 (48,57 por cento das respostas) ou no nível 5 (22,86 por cento) enquanto os dois primeiros níveis não merecem qualquer ênfase. Um quarto dos inquiridos classifica a afirmação no valor médio da escala.

A questão final dirige-se à forma de desinvestimento prevista. A esta questão os inquiridos poderiam responder escolhendo mais do que uma opção (Figura 18).

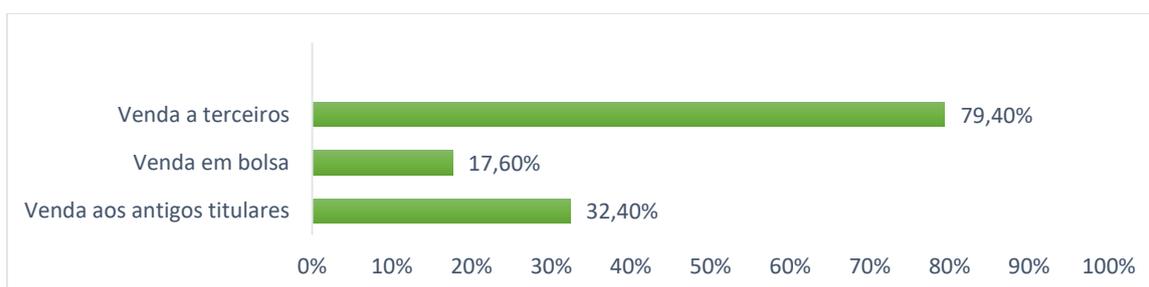


Figura 18: Forma de desinvestimento prevista

A expectativa inicial dos investidores de risco é que o processo de desinvestimento ocorra dentro do intervalo de tempo previsto e com ganhos. São várias as formas de desvinculação previstas para a alienação futura. Os resultados obtidos permitem destacar as duas formas de desinvestimento mais citadas: “venda a terceiros”, com 79,4 por cento das respostas e “venda a antigos titulares”, mencionada por 32,4 das participadas. De realçar ainda que a “venda em bolsa” foi referida por 17,6% dos respondentes apesar dos conhecidos obstáculos no acesso ao mercado de capitais – associados à necessidade de dimensão, elevado custo e baixa atratividade – afigurarem o modelo de empresa participada como algo desajustado dessa finalidade.

Em síntese, o inquérito às participadas evidência que os investidores de capital de risco adotam práticas de acompanhamento das suas participadas após o investimento, principalmente em áreas relacionadas com a gestão. A participação dos acionistas de capital de risco diretamente na gestão ou nas áreas mais sensíveis, permite reduzir a influência dos restantes gestores, promovendo a consistência e eficiência desses órgãos. A aquisição de participações acarreta direitos de informação para os investidores e possibilita a monitorização atempada, sistemática e compreensiva da evolução do projeto. Sistemas de reporte de informação mais intensos conduzem a exigências e uma presença mais efetiva das entidades de capital de risco permitem uma orientação mais próxima da conduta dos gestores após a realização do investimento. Estes ficarão mais adstritos a atuar conforme acordado contratualmente, e as finalidades do projeto

A obrigação de divulgação de informação contribui em grande medida para tornar mais transparente e credível a informação, permitindo estabelecer a confiança entre as partes.

Embora seja possível reduzir os riscos de agência, nem todas as informações são inteiramente conhecidas pelo investidor de risco.

Quanto ao desinvestimento, este realiza-se fundamentalmente através da venda da participação a terceiros ou aos antigos titulares.

Estes resultados confirmam as análises incluídas em estudos realizados noutros países, que concluíram que um acompanhamento e monitorização próximos das entidades participadas, é visto pelos investidores de risco como o principal meio de obstar aos problemas de agência (Gompers (1995); Reid (1999); Hellmann & Puri (2002); Bengtsson (2011); Broughman (2010); Cumming (2008); Fried et al. (2006)).

4.5. Análise cruzada de dados

Após a análise direta das respostas ao questionário, a avaliação das políticas de acompanhamento pós investimento foram cruzadas com características das participadas que responderam ao questionário e com o perfil dos projetos apoiados pelos investidores de risco. Os resultados mais interessantes são apresentados de seguida.

A relação entre a variável frequência da avaliação do desempenho (P22) foi cruzada com a questão 6 – volume de negócios – e a questão 12 - fase de desenvolvimento do projeto - (Tabelas 13 e 14). Os resultados traduzem o seguinte: as participadas com menor volume de negócios são mais propensas a uma maior frequência no controlo de desempenho (mensal); são as empresas na fase de investimento de *seed capital* que são acompanhadas mais frequentemente.

Tabela 13: Frequência da avaliação do desempenho e volume de negócios

Volume de Negócios	Mensal				Trimestral				Semestral				Outra			
	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total
	20	5	1	26	3	1	0	4	1	3	0	4	1	0	0	1
%	76,9	19,2	3,8	100	75	25	0	100	25	75	0	100	100	0	0	100

Tabela 14: Frequência de avaliação do desempenho e fase de desenvolvimento do projeto

Fase de Desenvolvimento	Mensal			Trimestral			Semestral			Outra		
	<i>Seed Capital</i>	<i>Start-up</i>	Total									
	16	10	26	1	3	4	1	3	4	1	-	1
%	61,5	38,5	100	25	75	100	25	75	100	100	-	100

A análise cruzada da variável frequência de visitas às participadas com as variáveis “número de anos do investimento”, “volume de negócios” e “fase de desenvolvimento” confirma as conclusões anteriores (Tabelas 15, 16 e 17): ressalta a maior frequência de visitas aos investimentos com início de atividade mais recente e na fase inicial de desenvolvimento. Além disso, o acompanhamento com maior proximidade (mensal e trimestral) está positivamente correlacionado com o menor volume de negócios.

Tabela 15: Frequência de Visitas e Número de anos do Investimento

	Mensal				Trimestral				Semestral				Outra			
	<2	2 -5	>5	Total	<2	2 - 5	>5	Total	<2	2 - 5	>5	Total	<2	2-5	>5	Total
Nº anos Investimento	8	-	7	15	8	-	4	12	2	1	4	8	0	0	1	1
%	53,2	-	43,8	100	66,7	-	33,3	100	28,6	14,3	57,1	100	0	0	100	100

Tabela 16: Frequência de Visitas e Fase de Desenvolvimento do Projeto

	Mensal			Trimestral			Semestral			Outra		
	Seed Capital	Start-up	Total									
Fase de Desenvolvimento	9	6	15	7	5	12	2	5	7	1	-	1
%	60	40	100	58,3	41,7	100	28,6	71,4	100	100	-	100

Tabela 17: Frequência de Visitas e Volume de Negócios

	Mensal				Trimestral				Semestral				Outra			
	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total	<1M	1M - 10M	>10M	Total
Volume de Negócios	12	2	1	15	10	2	-	12	2	5	-	7	1	-	-	1
%	80	13,3	6,7	100	83,3	16,7	-	100	28,6	71,4	-	100	100	-	-	100

Um aspeto interessante a merecer análise resulta da análise cruzada das respostas à questão 25 relativa à frequência dos pedidos de um conjunto de informação contabilística relevante e o peso da participação social dos capitalistas de risco. Observou-se: a participação maioritária reduz significativamente a frequência e a documentação solicitada à participada; também as pequenas participações reduzem o volume de informação solicitada; o maior controlo e frequência ocorre para participações entre 20 e 50 por cento.

Tabela 18: Frequência do pedido de declarações e percentagem de capital dos acionistas

		Percentagem de Capital dos acionistas			Total
		Menos de 20%	Entre 20% e 50%	Mais de 50%	
Conta de Resultados	Mensal	19,0%	61,9%	19,0%	100,0%
	Trimestral	20,0%	40,0%	40,0%	100,0%
	Semestral	-	100,0%	-	100,0%
	Anual	42,9%	57,1%	-	100,0%
	Nunca	-	100,0%	-	100,0%
Balanço	Mensal	16,7%	62,5%	20,8%	100,0%
	Trimestral	50,0%	-	50,0%	100,0%
	Semestral	-	100,0%	-	100,0%
	Anual	42,9%	57,1%	-	100,0%
	Nunca	-	100,0%	-	100,0%
Desvios orçamentais	Mensal	13,3%	53,3%	33,3%	100,0%
	Trimestral	42,9%	57,1%	0,0%	100,0%
	Semestral	42,9%	57,1%	0,0%	100,0%
	Anual	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
	Nunca	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
Relatório de Vendas	Mensal	21,1%	63,2%	15,8%	100,0%
	Trimestral	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%
	Semestral	-	100,0%	-	100,0%
	Anual	-	100,0%	-	100,0%
	Nunca	33,3%	55,6%	11,1%	100,0%
Análise da Quota de Mercado	Mensal	-	80,0%	20,0%	100,0%
	Trimestral	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
	Semestral	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
	Anual	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
	Nunca	22,2%	66,7%	11,1%	100,0%
Orçamento de Tesouraria	Mensal	15,8%	63,2%	21,1%	100,0%
	Trimestral	28,6%	42,9%	28,6%	100,0%
	Semestral	-	100,0%	-	100,0%
	Anual	33,3%	66,7%	-	100,0%
	Nunca	50,0%	50,0%	-	100,0%
Relatório de implementação de projeto	Mensal	9,1%	81,8%	9,1%	100,0%
	Trimestral	25,0%	25,0%	50,0%	100,0%
	Semestral	-	-	100,0%	100,0%
	Anual	66,7%	33,3%	-	100,0%
	Nunca	25,0%	75,0%	-	100,0%

O tempo decorrido desde a realização do investimento também pode explicar a frequência com que se discutem e analisam os variados temas associados à gestão da participada (Tabela 19). Observa-se que a distribuição das participadas por intervalos de tempo dos investimentos mostra uma tendência para maior concentração da frequência semestral nos projetos cujo investimento tem entre dois e cinco anos. São exceção o planeamento estratégico e o desenvolvimento de produtos. Além disso, a intervenção do investidor de risco apresenta-se relativamente mais intensa (periodicidade mensal) nos projetos mais recentes quando se trata de resolução de problemas e vendas e marketing. Os projetos com

mais de cinco anos são pouco citados – apenas a resolução semestral de problemas e a discussão de aquisições – o que poderá explicar-se pelo horizonte temporal médio de permanência dos investidores de risco antes da ocorrência do processo de desinvestimento.

Tabela 19: Frequência com que são debatidos diversos temas e duração do investimento

		Situação da empresa			Total
		Menos de 2 anos	Entre 2 e 5 anos	Mais de 5 anos	
Avaliação da performance	Mensal	38,5%	57,7%	3,8%	100,0%
	Trimestral	50,0%	50,0%	-	100,0%
	Semestral	50,0%	50,0%	-	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Planeamento Estratégico	Mensal	40,0%	60,0%	-	100,0%
	Trimestral	41,2%	52,9%	5,9%	100,0%
	Semestral	100,0%	-	-	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Resolução de problemas	Mensal	47,4%	52,6%	0,0%	100,0%
	Trimestral	45,5%	54,5%	0,0%	100,0%
	Semestral	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Desenvolvimento de produto	Mensal	46,2%	53,8%	-	100,0%
	Trimestral	46,7%	53,3%	-	100,0%
	Semestral	75,0%	25,0%	-	100,0%
	Anual	-	-	100,0%	100,0%
	Nunca	-	100,0%	-	100,0%
Vendas, marketing e cobranças	Mensal	57,1%	42,9%	-	100,0%
	Trimestral	40,0%	60,0%	-	100,0%
	Semestral	-	100,0%	-	100,0%
	Anual	-	-	100,0%	100,0%
	Nunca	-	100,0%	-	100,0%
Aquisições	Mensal	50,0%	50,0%	-	100,0%
	Trimestral	62,5%	37,5%	-	100,0%
	Semestral	33,3%	66,7%	-	100,0%
	Anual	-	75,0%	25,0%	100,0%
	Nunca	50,0%	50,0%	-	100,0%
Plano de saída	Mensal	33,3%	66,7%	-	100,0%
	Trimestral	44,4%	55,6%	-	100,0%
	Semestral	33,3%	66,7%	-	100,0%
	Anual	33,3%	55,6%	11,1%	100,0%
	Nunca	75,0%	25,0%	-	100,0%

Na Tabela 20, apresentam-se os resultados cruzados da frequência de debates dos assuntos que interessam às participadas e a situação da empresa quando recebeu o investimento. Verifica-se, desde logo, que se a empresa está em dificuldades, a monitorização é muito próxima com uma frequência mensal em praticamente todos os itens. Tratando-se de empresa nova, que surge com o projeto, os níveis de frequência são do acompanhamento são analogamente muito elevados. Quando a situação da empresa é de continuidade da atividade, os respondentes distribuem de forma mais equitativa as respostas entre a frequência mensal, trimestral ou semestral, ainda que com preponderância da primeira.

Tabela 20: Frequência com que são debatidos diversos temas e situação da empresa

		Situação da empresa			Total
		Empresa com dificuldades	Empresa em atividade	Nova empresa	
Avaliação da performance	Mensal	3,8%	50,0%	46,2%	100,0%
	Trimestral	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Semestral	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Planeamento Estratégico	Mensal	6,7%	46,7%	46,7%	100,0%
	Trimestral	-	58,8%	41,2%	100,0%
	Semestral	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Resolução de problemas	Mensal	5,3%	52,6%	42,1%	100,0%
	Trimestral	-	36,4%	63,6%	100,0%
	Semestral	-	100,0%	0,0%	100,0%
	Anual	-	-	-	-
	Nunca	-	-	-	-
Desenvolvimento de produto	Mensal	7,7%	46,2%	46,2%	100,0%
	Trimestral	-	60,0%	40,0%	100,0%
	Semestral	-	75,0%	25,0%	100,0%
	Anual	-	100,0%	-	100,0%
	Nunca	-	-	100,0%	100,0%
Vendas, marketing e cobranças	Mensal	4,8%	52,4%	42,9%	100,0%
	Trimestral	-	50,0%	50,0%	100,0%
	Semestral	-	50,0%	50,0%	100,0%
	Anual	-	100,0%	-	100,0%
	Nunca	-	100,0%	-	100,0%
Aquisições	Mensal	16,7%	66,7%	16,7%	100,0%
	Trimestral	-	25,0%	75,0%	100,0%
	Semestral	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Anual	-	100,0%	-	100,0%
	Nunca	-	50,0%	50,0%	100,0%

Plano de saída	Mensal	-	83,3%	16,7%	100,0%
	Trimestral	11,1%	33,3%	55,6%	100,0%
	Semestral	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Anual	-	66,7%	33,3%	100,0%
	Nunca	-	37,5%	62,5%	100,0%

Finalmente na relação entre as variáveis “sucesso do investimento e contributo do capital de risco” e “fase de desenvolvimento do projeto” (Tabela 21), as participadas que evidenciam maior concordância (5 na escala) são as *start-up*'s enquanto as empresas em fase de *seed capital* são preponderantes nos níveis de concordância 3 e 4. As respostas para os dois primeiros escalões de concordância são inexpressivas.

Tabela 21: Nível de concordância do contributo do capital de risco para o sucesso e fase do investimento

Fase de Desenvolvimento	1			2			3			4			5		
	<i>Seed Capital</i>	<i>Start-up</i>	Total												
	-	-	-	1	-	1	6	3	9	9	8	17	3	5	8
	-	-	-	100	-	100	66,7	33,3	100	52,9	47,1	100	37,5	62,5	100
				%		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

4.6. Índice de intensidade do acompanhamento (IIA)

Neste ponto procede-se à construção de um índice de intensidade do acompanhamento e monitorização das participadas, a partir do conjunto de respostas obtidas no questionário. O índice irá permitir entender melhor o nível de acompanhamento realizado pelos investidores de capital de risco.

4.6.1. Metodologia de cálculo

Para a construção do índice de intensidade do acompanhamento, foram selecionadas seis questões constantes no questionário correspondentes à terceira parte do questionário, referente ao acompanhamento pós-investimento. As questões selecionadas foram: “Em média qual a frequência da avaliação do desempenho da empresa pelos acionistas de capital de risco?”; “Qual a frequência com que recebem visita dos acionistas de capital de risco?”; “Que meios são utilizados pelos investidores para realizar o controlo?”; “Com que

frequência são pedidas, à empresa, as seguintes declarações”; “Com que frequência, são debatidos, entre os acionistas de capital de risco e a participada, os seguintes assuntos?”; “Em que medida, a empresa obteve recursos disponibilizados por entidades de capital de risco?”; e “Até que ponto concorda com a seguinte afirmação: “O valor acrescentado da capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento?”.

As respostas foram classificadas numa escala variável, entre 0 e 5, traduzindo o valor 0 a menor classificação e 5 a máxima. A distribuição de pontuações é ajustada em função da natureza das questões e ponderada pelo número de *itens* considerados (ver apêndice 3). Cada respondente terá um índice que corresponde à soma simples da pontuação relativa às 6 questões. A pontuação máxima atingível é 26 pontos e a mínima 2.

4.6.2. Estatística descritiva do IIA

A distribuição do IIA, ilustrada na Figura 19, apresenta uma média de 19, podendo se constatar que esta é ligeiramente inferior à mediana (19,37), como se pode ver na tabela 22. Esta pequena diferença demonstra que pouco mais de metade das empresas tem índices superiores à média do IIA. O desvio-padrão é de 2,48.

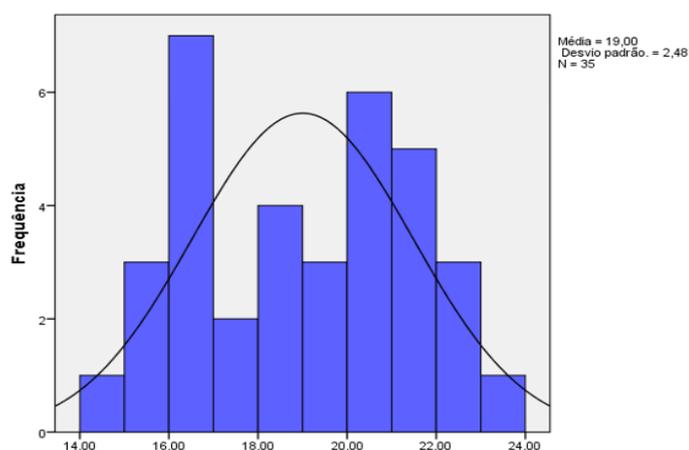


Tabela 22: Estatística descritiva do IIA

Média		19,00
Mediana		19,37 ^a
Moda		14,32 ^b
Mínimo		14,32
Máximo		23,89
Desvio-padrão		2,48
Assimetria (<i>Skewness</i>)		-0,067
Erro padrão da assimetria		0,398
G (Assimetria/Erro padrão da assimetria)		-0,168
Curtose		-1,012
Erro Padrão da curtose		0,778
K (Curtose/Erro padrão da curtose)		-1,301
Percentis	25	16,93 ^c
	50	19,37
	75	20,98

a. Calculado a partir dos dados agrupados.

b. Há várias modas. O menor valor é mostrado

c. Os percentis são calculados a partir dos dados agrupados.

É possível verificar através dos percentis que 25% das empresas têm um IIA inferior a 16,93 e 75% têm o IAA inferior a 20,98. A empresa com menor índice situa-se nos 14,32 e o índice máximo obtido pelas empresas inquiridas é de 23,89.

Relativamente aos níveis de assimetria, o IIA apresenta um valor negativo (-0,067), assim como o valor da curtose (-1,012). Contudo calculando os valores do coeficiente de Assimetria G e do coeficiente de curtose K, é possível que classificar a distribuição do índice.

No que diz respeito à assimetria esta é uma distribuição simétrica, pois o valor de G (0,168) encontra-se entre os valores de uma distribuição simétrica ($-1,96 < G < 1,96$). Por sua vez, no que concerne ao achatamento, esta distribuição é mesocúrtica, pois o valor de K (= -1,301), ou seja, também $-1,96 < K < 1,96$. Destes coeficientes pode dizer-se que a distribuição do IIA é aproximadamente normal. Esta aproximação é também ilustrada pela curva da distribuição normal na Figura 19.

Para testar se a distribuição pode ser considerada normal, foram realizados os testes Kolmogorov-Smirnova e Shapiro-Wilk. Para perceber se adere à distribuição normal, a melhor maneira de tomar a decisão é comparar o valor-p com o nível de significância adotado, caso o valor-p do teste for menor que o nível de significância, rejeita-se a hipótese de normalidade, (Troman, Coster & Riboldi, 2012).

Se considerar um nível de significância de, por exemplo 5%, é possível perceber que através dos dois testes não rejeita a hipótese de normalidade para esta variável.

Tabela 23: Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
IIA	0,133	35	0,121	0,966	35	0,345

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Assim, podem realizar-se testes paramétricos para esta variável para analisar médias em vários grupos definidos pelas variáveis da caracterização da participada e perfil do investimento.

4.6.3. Análise de Clusters

Com o objetivo de analisar se o IIA permite diferenciar as empresas inquiridas utilizou-se a Análise de Clusters. Esta análise é um método de análise exploratória que permitirá organizar as empresas em grupos/clusters homogêneos, usando medidas de similaridade pré-definidas. O grau de associação entre duas empresas no mesmo cluster é maximizado e minimizado o grau de associação entre empresas de clusters diferentes.

Pretende-se então analisar se existem diferenças entre empresas considerando as suas respostas às questões sobre acompanhamento pós-investimento, em particular as usadas para definir o IIA. Assim, será usado o método de clusters hierárquico para definir o número de clusters adequado e posteriormente o método K-Means é usado para definir as pertenças aos clusters a partir do IIA. Depois será analisado cada cluster.

Usando o método de clusters hierárquico, com a distância euclidiana foi possível obter o dendrograma da Figura 20.

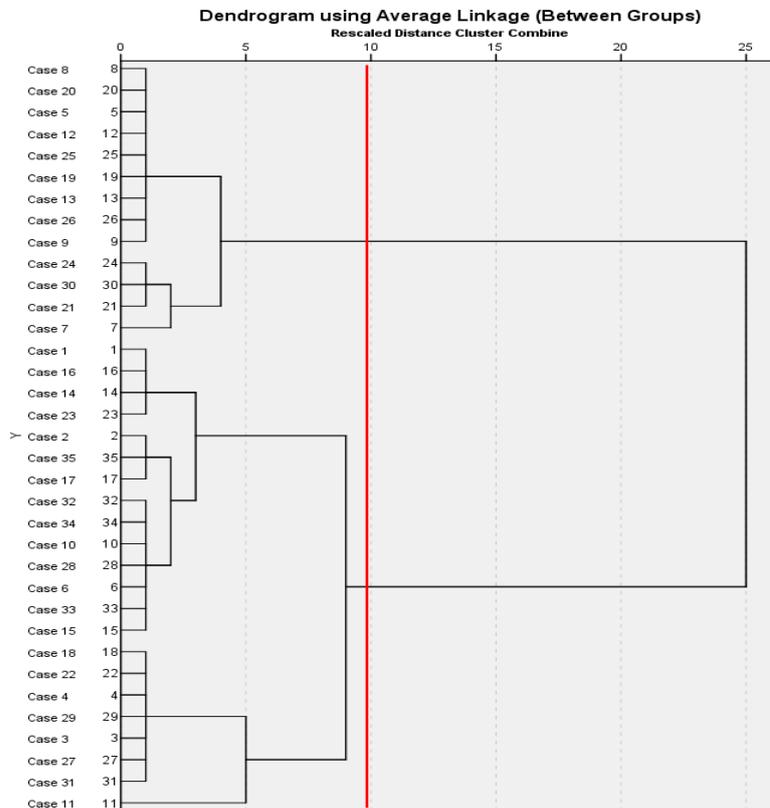


Figura 20: Dendrograma (Agrupamentos)

No dendrograma da Figura 20 pode observar-se que as empresas se agruparam de forma a criar 2 *clusters* principais, essa evidência é ilustrada pela linha vertical a vermelho que separa empresas com distâncias euclidianas superiores a 10. Estes 2 grupos têm medidas descritivas distintas do IIA distintas (ver Tabela 24), sendo, por exemplo a média 16,38 com desvio padrão 0,982 no *Cluster 1* e 20,75 com desvio padrão 1,346 no *Cluster 2*, ou seja, em termos médios, as empresas do *Cluster 1* têm um acompanhamento pós-investimento inferior às empresas do *Cluster 2*.

Assim, foi usado o método k-Means para definir os 2 *clusters* e, com o objetivo de identificar as diferenças entre os 2 *clusters* a Tabela 24 apresenta as medidas descritivas do IIA para os 2 *clusters*. Das 35 empresas inquiridas, 14 (40%) pertencem ao *cluster 1* e 21 (60%) pertencem ao *cluster 2*. Além disso, o nível de significância do teste ANOVA é próximo de 0, indicando que as médias do IIA, para os 2 *clusters*, diferem significativamente.

Tabela 24: Medidas Descritivas do IIA por *cluster*

Medidas descritivas		<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>
Média		16,381	20,749
95% Intervalo Confiança para a Média	Limite inferior	15,814	20,136
	Limite superior	16,948	21,362
5% Trimmed Mean		16,404	20,680
Mediana		16,571	20,619
Variância		0,964	1,813
Desvio Padrão		0,982	1,346
Mínimo		14,321	18,905
Máximo		18,024	23,893
Range		3,702	4,988
Interquartile Range		1,387	2,083
Skewness		-0,590	00,501
Coeficiente de Assimetria G		-0,988	0,999
Curtose		0,177	-0,203
Coeficiente de Curtose K		0,154	-0,209

A análise de *clusters* é uma técnica multivariada descritiva, pelo que é necessário utilizar uma outra técnica de validação, por exemplo a análise discriminante. Assim, realizou-se uma análise discriminante, usando todas as questões sobre pós-investimento (da questão 18 à 29) para analisar a capacidade discriminante destas variáveis nos Clusters 1 e 2. Os resultados são apresentados na Tabela 25.

Tabela 25: Testes de igualdades de médias nos 2 clusters

Variável	Descrição	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
P18	Após o financiamento é efetuado algum tipo de acompanhamento pelos investidores de capital de risco?	. ^a				
P19	Os acionistas de capital risco participam diretamente na gestão da empresa?	. ^a				
P20	Em que áreas?	0,978	0,273	1	12	0,611
P21	Qual é a representação dos investidores de capital de risco no conselho de administração da empresa?	. ^a				
P22	Em média, qual a frequência da avaliação do desempenho da empresa pelos acionistas de capital de risco?	0,958	0,529	1	12	0,481
P23	Qual a frequência com que recebem visita dos acionistas de capital de risco?	0,857	2	1	12	0,183
P24	Que meios são utilizados pelos investidores para realizar o controlo?	0,906	1,241	1	12	0,287
P25ponderada	Com que frequência são pedidas à empresa determinadas declarações?	0,678	5,696	1	12	0,034
P26ponderada	Com que frequência são debatidos entre os acionistas de capital de risco e a participada os assuntos seguintes...	0,793	3,13	1	12	0,102
P27ponderada	Em que medida a empresa obteve recursos disponibilizados pelas entidades de capital de risco?	0,792	3,154	1	12	0,101
P28	Até que ponto concorda com a seguinte afirmação: "O valor acrescentado do capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento."	0,78	3,375	1	12	0,091
P29	Qual a forma de desinvestimento prevista?	0,932	0,873	1	12	0,369
a. Cannot be computed because this variable is a constant. (Não pode ser calculado porque a variável é uma constante)						

Da Tabela 25 conclui-se que apenas a variável P25 ponderada tem poder discriminante, quando consideradas todas as variáveis. Assim, utilizou-se o método *stepwise*, para eliminar da análise variáveis não significativas obtendo-se os resultados da Tabela 26, obtidos no 3º passo do método.

Tabela 26: Variáveis na análise

Step		Tolerance	F to Remove	Wilks' Lambda
3	P25_ponderada	0,528	16,333	0,416
	P27_ponderada	0,271	29,000	0,616
	P23	0,368	15,397	0,401

Assim, as variáveis com poder discriminantes são P23, P25_ponderada e P27_ponderada, correspondentes às questões 23, 25 e 27, ou seja, o que diferencia os *Clusters* definidos são “a frequência com que recebem visitas dos acionistas de capital de risco”; “a frequência com que são pedidas, à empresa, declarações” e “em que medida, a empresa obteve recursos disponibilizados por entidades de capital de risco”.

Esta classificação têm um valor de correlação canónica de 0,918, o que significa que $0,918^2=0.842$ da variância dos *clusters* é explicada pela função discriminante e o correspondente valor de significância do teste para o Wilks’ Lambda é aproximadamente 0, pelo que se rejeita a hipótese das médias dos dois grupos na função discriminante serem iguais, e a função é significativa, i.e., consegue discriminar as empresas em dois grupos, validando a análise de *clusters* prévia. Efetuou-se também cruzamentos para perceber, através de associações de variáveis, que empresas integram cada *cluster*.

Tabela 27: Tabela de referência cruzada das características da participada por *cluster*

Característica	Cluster	1		2		Total	%	p-valor do teste de associação e valor de ϕ
		Freq.	%	Freq.	%			
Da participada								
Forma Jurídica	Sociedade Anónima	10	71,4%	21	100,0%	31	88,6%	0,009 (-0,44)
	Sociedade por Quotas	4	28,6%	0	0,0%	4	11,4%	
Início de Atividade	Inferior a dois anos	0	0,0%	4	19,0%	4	11,4%	Não significativa
	Entre cinco e dois anos	10	71,4%	12	57,1%	22	62,9%	
	Superior a cinco anos	4	28,6%	5	23,8%	9	25,7%	
Região	Centro	1	7,1%	3	14,3%	4	11,4%	Não Significativa
	Lisboa e Vale do Tejo	4	28,6%	8	38,1%	12	34,3%	
	Norte	9	64,3%	10	47,6%	19	54,3%	
Sector de atividade:	Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	2	14,3%	8	38,1%	10	28,6%	Não Significativa
	Atividades de informação e de comunicação	7	50,0%	6	28,6%	13	37,1%	
	Atividades de saúde humana e apoio social	3	21,4%	3	14,3%	6	17,1%	
	Atividades financeiras e de seguros	0	0,0%	2	9,5%	2	5,7%	
	Desenvolvimento de software	0	0,0%	1	4,8%	1	2,9%	
	Indústrias Transformadoras	0	0,0%	1	4,8%	1	2,9%	
	Tecnologia	2	14,3%	0	0,0%	2	5,7%	
Volume de Negócios	Inferior a 1 milhão	10	71,4%	15	71,4%	25	71,4%	Não Significativa
	Entre 1 milhão e 10 milhões	4	28,6%	5	23,8%	9	25,7%	
	Superior a 10 milhões	0	0,0%	1	4,8%	1	2,9%	
Inov. Tecnológica	4	3	21,4%	8	38,1%	11	31,4%	Não Significativa
	5	11	78,6%	13	61,9%	24	68,6%	
N.º Empregados	Menos de 20 empregados	10	71,4%	15	71,4%	25	71,4%	Não Significativa
	Entre 20 e 100 empregados	4	28,6%	6	28,6%	10	28,6%	
	Total	14	100%	21	100%	35	100%	

Como ilustrado na tabela 27, as empresas no *cluster* 1 (14 empresas) são 71,4% Sociedades Anónimas e 28,6%(4) Sociedades por Quotas. As empresas do *cluster* 2 são na totalidade Sociedades Anónimas. Efetuando o teste do Qui-quadrado para estas associações conclui-se que a forma jurídica é a única característica que está associada com o *cluster* em que foi classificada. As restantes caraterísticas não apresentam evidência estatística de qualquer relação com o *cluster* em que foram classificadas.

No que diz respeito ao perfil do investimento também é possível fazer uma análise análoga. No entanto obtém-se que nenhuma das características está associada ao *cluster* a que pertence.

Capítulo V – Conclusão

5.1. Conclusões

Esta dissertação teve como objetivo analisar a relação entre os investidores de capital de risco e as empresas participadas na fase pós-investimento, no contexto empresarial português. Centrou-se na seguinte questão de investigação: “Como se processa o acompanhamento das empresas participadas pelas entidades de capital de risco no período pós-investimento e como as controlam?” A resposta a esta questão conduziu a um estudo empírico suportado num questionário às empresas participadas pelo capital de risco e à análise dos seus resultados averiguando e utilizando métodos quantitativos para avaliar estatisticamente, interpretar e testar empiricamente as hipóteses.

Para analisar o processo de monitorização e identificar os seus instrumentos, no segundo capítulo é feita uma revisão de literatura, que teve como objetivo a abordagem das teorias aplicáveis ao acompanhamento realizado pelos investidores no pós-investimento. Além de uma síntese da teoria da agência, enunciaram-se conceitos fundamentais como *moral hazard*, informação assimétrica ou monitorização. O capítulo avalia as várias dimensões associadas ao conceito de monitorização nomeadamente no contexto da relação principal-agente. A revisão inclui uma referência às investigações empíricas anteriores sobre as relações entre investidores de capital de risco e as empresas da sua carteira. Finalmente, é apresentada uma visão geral do capital de risco em Portugal, através do seu enquadramento histórico e do retrato da dinâmica do investimento.

Para o objetivo central do estudo – avaliar o processo de acompanhamento e monitorização realizado pelos investidores de capital de risco em Portugal - foi realizado um estudo empírico, consubstanciado num questionário promovido junto das entidades participadas pelos investidores de risco, que recolheu dados sobre as práticas de monitorização observadas.

Esta opção metodológica – descrita no capítulo terceiro - teve em consideração uma perspetiva diferente na medida em que desenvolve o questionário o a partir das participadas, em alternativa à abordagem direta aos investidores de risco. O questionário contempla 29 perguntas de escolha múltipla. O período de recolha de dados estendeu-se por mais de cinco meses tendo-se contabilizado 35 respostas de participadas.

Na análise dos resultados utilizaram-se várias metodologias que permitiram retirar conclusões sobre as práticas de acompanhamento. Os principais resultados podem ser resumidos da seguinte forma:

- As abordagens dos investidores de risco para acompanhamento e monitorização das empresas participadas parecem ser ativas;
- Para abordar a assimetria de informação e o problema do agente-principal, os investidores de risco optam por solicitar um grande número de relatórios e informações financeiras sobre o desempenho das participadas;
- Os investidores de capital de risco pedem informações detalhadas e frequentes para minimizar a assimetria da informação;
- Em geral, os investidores de risco acompanham as empresas participadas através de visitas frequentes e discussões dos assuntos mais importantes;
- as participadas com menor volume de negócios são mais propensas a uma maior frequência no controlo de desempenho;
- as empresas na fase de investimento de *seed capital* são acompanhadas mais frequentemente;
- a participação maioritária reduz a frequência e a documentação solicitada à participada;
- o acompanhamento com maior proximidade (mensal e trimestral) está positivamente correlacionado com o menor volume de negócios;
- o maior controlo e frequência ocorre para participações entre 20 e 50 por cento;
- se a empresa está em dificuldades, a monitorização é muito próxima com uma frequência mensal em praticamente todos os itens
- se a empresa é nova os níveis de frequência são do acompanhamento são muito elevados;
- as participadas que evidenciam maior concordância com os benefícios do contributo do capital de risco são as *start-ups*;
- As diferenças foram significativas entre os investidores de fase tardia e inicial. Os investimentos em estágios mais tardios não têm um nível tão intenso de acompanhamento, pois a possibilidade de perder fundos em tais projetos é menor;
- Quando a amostra foi dividida, com base no índice de intensidade do acompanhamento (IIA), não surgiram diferenças significativas entre as participadas, com exceção da forma jurídica, que surge como a única característica estatisticamente significativa. As sociedades anónimas aparecem associadas ao *cluster* de monitorização mais intensa.

Respondendo à questão de investigação, conclui-se pela observância de práticas sistemáticas de acompanhamento na fase pós-investimento. Os resultados do inquérito fornecem evidências que apontam para um acompanhamento relativamente intenso das empresas participadas. Os investidores adotam práticas de acompanhamento das suas participadas, principalmente em áreas relacionadas com a gestão ou em áreas mais sensíveis. Além disso, os sistemas de reporte de informação mais intensos conduzem a uma presença mais efetiva das entidades de capital de risco. Por fim o estudo forneceu suporte e perspectiva de que as restrições e limitações incluídas nos contratos por si só não poderiam reduzir significativamente a assimetria da informação, sendo necessário o recurso a outros instrumentos de monitorização.

Em geral, a prática de acompanhamento extensivo das empresas participadas pelos capitais de risco está de acordo com estudos empíricos anteriores. Os resultados para Portugal parecem ser consistentes com os obtidos de outros inquéritos internacionais, enquadrando-se com conclusões similares.

É importante sublinhar que os resultados obtidos podem ter sido, de algum modo, influenciados por algumas limitações metodológicas do estudo. A mais evidente é, desde logo, a representatividade dos respondentes. Apesar do esforço desenvolvido no período em que decorreu o questionário, o número de inquiridos respondentes ficou aquém do previsto, o que pode retirar alguma robustez aos resultados.

Não obstante, considera-se que os resultados constituem uma boa base exploratória para o estudo da problemática do acompanhamento pós-investimento em Portugal. O acompanhamento das empresas participadas pelo capital de risco parece tornar-se cada vez mais uma questão central para o capital de risco, e os resultados deste estudo enfatizam a importância de se desenvolverem relacionamentos adequados com as participadas através de uma comunicação frequente, detalhada e atempada durante a evolução do projeto.

Para o mercado português torna-se necessária mais investigação empírica. Existem muitas áreas em aberto para tal investigação. A extensão mais natural deste trabalho será a realização de um estudo sobre uma base mais alargada de respondentes. Além disso, a investigação poderia ser enriquecida em termos metodológicos se for possível integrar modelos de monitorização que possam ser testados permitindo avaliar com profundidade o processo de acompanhamento, os principais instrumentos desse acompanhamento, além dos fatores que os influenciam.

Referências Bibliográficas

- Admati, A. R., & Pfleiderer, P. (1994). Robust financial contracting and the role of venture capitalists. *The Journal of Finance*, 49(2), 371-402.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The quarterly journal of economics*, 488-500.
- Amit, R., Glosten, L., & Muller, E. (1990). Does venture capital foster the most promising entrepreneurial firms?. *California Management Review*, 32(3), 102-111.
- Amit, R., Glosten, L., & Muller, E. (1990). Entrepreneurial ability, venture investments, and risk sharing. *Management science*, 36(10), 1233-1246.
- Barney, J. B., & Ouchi, W. G. (1986). Organizational economics. Jossey-Bass.
- Barry, C. B. (1994). New directions in research on venture capital finance. *Financial management*, 3-15.
- Bengtsson, O., & Sensoy, B. A. (2011). Investor abilities and financial contracting: Evidence from venture capital. *Journal of Financial Intermediation*, 20(4), 477-502.
- Bergemann, D., & Hege, U. (1998). Venture capital financing, moral hazard, and learning. *Journal of Banking & Finance*, 22(6), 703-735.
- Broughman, B., & Fried, J. (2010). Renegotiation of cash flow rights in the sale of VC-backed firms. *Journal of Financial Economics*, 95(3), 384-399.
- Bruton, G. D., & Ahlstrom, D. (2003). An institutional view of China's venture capital industry: Explaining the differences between China and the West. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 233-259.
- Chan, Y. S. (1983). On the positive role of financial intermediation in allocation of venture capital in a market with imperfect information. *The Journal of Finance*, 38(5), 1543-1568.
- Chia, Y. M. (1995). The interaction effect of information asymmetry and decentralization on managers' job satisfaction: a research note. *Human Relations*, 48(6), 609-624.
- CMVM, 2015. Relatório Anual da Atividade de Capital de Risco - 2015. Obtido em: http://www.cmvm.pt/pt/EstatisticasEstudosEPublicacoes/Publicacoes/CapitaldeRisco/Documents/RACR_2015.pdf
- CMVM. (s.d.). *Sistema de difusão de informação*. Obtido de CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários: <http://web3.cmvm.pt/sdi/capitalrisco/index.cfm>
- Coutinho, C. P. (2011). Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas, Edições Almedina.
- Cumming, D. (2008). Contracts and exits in venture capital finance. *The Review of Financial Studies*, 21(5), 1947-1982.

- Cumming, D., & Johan, S. (2008). Information asymmetries, agency costs and venture capital exit outcomes. *Venture capital*, 10(3), 197-231.
- Decreto-lei 17/86, de 5 de fevereiro. Diário da República nº 30/86 – I Série. Ministério das Finanças – Secretaria de Estado do Tesouro. Lisboa
- Duarte, P. (novembro de 2006). *Capital de Risco – Análise da Indústria em Portugal*. Dissertação de Mestrado em Finanças, ISCTE -Instituto Universitário de Lisboa.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of management review*, 14(1), 57-74.
- Fama, E. F. (1983). Financial intermediation and price level control. *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 7-28.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Agency problems and residual claims. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 327-349.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Fiet, J. O. (1991, August). Venture Capital Risk Assessment: An Empirical Test Comparing Business Angels and Venture Capital Firms. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1991, No. 1, pp. 73-77). Academy of Management.
- Fiet, J. O., & Hellriegel, D. (1995). Post-contractual Safeguards Against Venture Capital Risk. *Entrepreneurship, Innovation and Change*, 4(1), 23-42.
- Finkelstein, M. (2015). Assimetria de informações no mercado de capitais. *Revista Jurídica Luso Brasileira*, Vol.1 No 5, 1025-1049.
- Fortin, M.F. (1999). O processo de investigação: da conceção à realização 2º Edição. Loures: Lusociência.
- Fried, J. M., & Ganor, M. (2006). Agency costs of venture capitalist control in startups. *NYUL Rev.*, 81, 967.
- Fried, V. H., Bruton, G. D., & Hisrich, R. D. (1998). Strategy and the board of directors in venture capital-backed firms. *Journal of business venturing*, 13(6), 493-503.
- Gaedeke, R. M., & Tootelian, D. H. (1976). The fortune “500” list-an endangered species for academic research. *Journal of Business Research*, 4(3), 283-288.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de administração de empresas*, 35(2), 57-63.
- Gompers PA., & Lerner J. (1998). The Determinants of Corporate Venture Capital Successes: Organizational Structure, Incentives, and Complementarities. NBER Working Paper No. W6725.

- Gompers PA., & Lerner J. (1999). *The Venture Capital Cycle*. The MIT Press, Cambridge, MA.
- Gompers, P. A. (1995). Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital. *The journal of finance*, 50(5), 1461-1489.
- Gompers, P. A. (1997). Ownership and control in entrepreneurial firms: an examination of convertible securities in venture capital investments. Unpublished working paper, Harvard Business School.
- Gompers, P., & Lerner, J. (2001). The venture capital revolution. *The 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.
- Hart, O. (1995). *Firms, contracts, and financial structure*. Clarendon Press.
- Hellmann, T. (1998). The allocation of control rights in venture capital contracts. *The Rand Journal of Economics*, 57-76.
- Hellmann, T. (2000). Venture capitalists: the coaches of Silicon Valley. *The Silicon Valley Edge*, 276-294.
- Hellmann, T., & Puri, M. (2000). The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital. *The Review of Financial Studies*, 13(4), 959-984.
- Hellmann, T., & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *The journal of finance*, 57(1), 169-197.
- Iha, M. Y. (2003). *Problemas de agência no relacionamento fundo de capital de risco-empendedor no Brasil: um estudo de caso* (Doctoral dissertation).
- 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.
- Kaplan, S. N., & Stromberg, P. (2001). *Venture capitalists as principals: Contracting, screening, and monitoring* (No. w8202). National Bureau of Economic Research.
- Kaplan, S. N., & Strömberg, P. (2002). Financial contracting theory meets the real world: An empirical analysis of venture capital contracts. *The Review of Economic Studies*, 70(2), 281-315.
- Kaplan, S. N., & Strömberg, P. E. (2004). Characteristics, contracts, and actions: Evidence from venture capitalist analyses. *The Journal of Finance*, 59(5), 2177-2210.
- Kortum, S., & Lerner, J. (2001). Does venture capital spur innovation? In *Entrepreneurial inputs and outcomes: New studies of entrepreneurship in the United States* (pp. 1-44). Emerald Group Publishing Limited.

- Lei n.º 18/2015, de 4 de março. Diário da Republica nº44/15 – 1.ª série. Assembleia da República. Lisboa
- Leotti, V. B., Coster, R., & Riboldi, J. (2012). Normalidade de variáveis: métodos de verificação e comparação de alguns testes não-paramétricos por simulação. *Revista HCPA*. Porto Alegre. Vol. 32, no. 2 (2012), p. 227-234.
- Lorenz, T. (1989). *Venture Capital Today*. London: Woodhead-Faulkner,.
- Maciel, O., Nunes, A., & Claudino, S. (2014). Recurso ao inquérito por questionário na avaliação do papel das Tecnologias de Informação Geográfica no ensino de Geografia. *GOT, Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, (6), 153-177.
- Matos, P. (2009). A relação entre acionistas e os gestores de sociedades cotadas: alguns problemas e soluções. *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliários*, Nº 33, 72-91
- Mondher, C., & Sana, E. (2009). *Venture Capital Financing: A Theoretical Model*. University of Reims OMI-LAME, ISG-Sousse.
- Norton, E. (1995). Venture capital as an alternative means to allocate capital: An agency-theoretic view. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 20(2), 19-30.
- Pereira, M. E. d. C., (2008.) *A Pequena e Média Empresa Portuguesa e o Mercado de Capitais: A Perspectiva do Capital de Risco*. *Dissertação de Mestrado em Finanças - Faculdade de Economia da Universidade do Porto*.
- Pike, R. H. (1988). An empirical study of the adoption of sophisticated capital budgeting practices and decision-making effectiveness. *Accounting and Business Research*, 18(72), 341-351.
- Prodanov, C. C., & de Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale.
- Pruthi, S., Wright, M., & Lockett, A. (2003). Do foreign and domestic venture capital firms differ in their monitoring of investees?. *Asia Pacific Journal of Management*, 20(2), 175-204.
- Reid, G. C. (1999). The application of principal-agent methods to investor-investee relations in the UK venture capital industry. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 1(4), 285-302.
- Reid, G.C., 1998. *Venture Capital Investment: An Agency Analysis of Practice*. Routledge, UK.
- Richardson, R. J. (2007). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.2.
- Sahlman, W. A. (1990). The structure and governance of venture-capital organizations. *Journal of financial economics*, 27(2), 473-521.

- 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.
- Schmidt, K. M. (2003). Convertible securities and venture capital finance. *The Journal of Finance*, 58(3), 1139-1166.
- Sorenson, O., & Stuart, T. E. (2001). Syndication networks and the spatial distribution of venture capital investments. *American journal of sociology*, 106(6), 1546-1588.
- Stronks K, Mheen, Looman, Mackenbach, (2008). Behavioural and structural factors in the explanation of socio-economic inequalities in health: an empirical analysis. *Sociology of Health & Illness*. Volume 18 Issue 5, Pages 653 – 674.
- Thayer-Hart, N., Dykema, J., Elver, K., Schaeffer, N. C., & Stevenson, J. (2010). *Survey fundamentals: A guide to designing and implementing surveys*. University of Wisconsin.
- Tsui, A. S. (2004). Contributing to global management knowledge: A case for high quality indigenous research. *Asia Pacific Journal of Management*, 21(4), 491-513.
- Van Auken, H. (2004). The use of bootstrap financing among small technology-based firms. *Journal of developmental entrepreneurship*, 9(2), 145.
- Van Osnabrugge, M. (1998). *Comparison of business angels and venture capitalists: Financiers of entrepreneurial firms*. British Venture Capital Association.
- van Osnabrugge, M. S. (1998). *The financing of entrepreneurial firms in the UK: a comparison of business angel and venture capitalist investment procedures* (Doctoral dissertation, University of Oxford).
- Williamson OE. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism*. Free Press: New York, NY.
- 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.

Apêndices

Apêndice 1 – Questionário

QUESTIONÁRIO

Capital de Risco, assimetrias de informação e acompanhamento pós-investimento: evidências para Portugal

O presente questionário destina-se ao desenvolvimento de uma dissertação de Mestrado em Auditoria no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto. A informação recolhida servirá para perceber como é que, em Portugal, se desenrola o processo de acompanhamento pós-investimento nas empresas participadas por entidades de capital de risco.

Este pedido de informações será enviado às entidades participadas por fundos de capital de risco.

Toda a informação será confidencial.

Agradeço, desde já, a sua disponibilidade e colaboração.

Envio dos Resultados

Ao cuidado de: Joana Alves da Silva

E-mail: joanasilva.inqueritos@gmail.com

Caraterização da Participada

1. Designação:

2. Forma Jurídica:

- Sociedade Anónima
- Sociedade por Quotas
- Outra:

3. Início de atividade:

- Superior a cinco anos
- Entre cinco e dois anos
- Inferior a dois anos

4. Região:

- Alentejo
- Algarve
- Centro
- Lisboa e Vale Tejo
- Norte
- Região Autónoma dos Açores
- Região Autónoma da Madeira

5. Sector de atividade:

- Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca
- Indústrias Extrativas
- Indústrias Transformadoras
- Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio
- Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento gestão de resíduos e despoluição
- Construção
- Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos
- Transportes e armazenagem
- Alojamento, restauração e similares

- Atividades de informação e de comunicação
- Atividades financeiras e de seguros
- Atividades Imobiliárias
- Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares
- Atividades administrativas e dos serviços de apoio
- Educação
- Atividades de saúde humana e apoio social
- Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas
- Outros:

6. Volume de Negócios:

- Inferior a 1 milhão
- Entre 1 milhão e 10 milhões
- Superior a 10 milhões

7. Nível de inovação tecnológica da empresa, de 1 a 5, em que 1 significa mau e 5 significa muito bom.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				

8. Número de empregados na empresa:

- Menos de 20 empregados
- Entre 20 e 100 empregados
- Mais de 100 empregados

Perfil do Investimento

9. Quando foi realizado o investimento de Capital de Risco:

- Menos de 2 anos
- Entre 2 e 5 anos
- Mais de 5 anos

10. Tipo de entidade que investiu na empresa:

- Sociedade de Capital de Risco - SCR
- Fundo de Capital de Risco - FCR
- Investidor em Capital de Risco – ICR

11. Número de entidades que investiram na empresa:

- Uma
- Entre duas e cinco
- Mais de cinco

12. Em que fase de desenvolvimento se encontrava a empresa aquando do investimento em capital de risco?

- Seed Capital*
- Start-up*
- Expansão
- Other early stage*
- Outra:

13. Qual a situação da empresa quando recebeu o primeiro investimento?

- Nova empresa
- Empresa em atividade
- Empresa com dificuldades (investimento para recuperação)
- Outro:

14. Qual a percentagem de capital que os acionistas de capital de risco possuem na empresa?

- Menos de 20%
- Entre 20% e 50%
- Mais de 50%

15. O contrato com o investidor de capital de risco contempla os aspetos seguintes?

	SIM	NÃO
Relacionamento entre empresa investida e investidor de capital de risco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redução de custos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumento do valor e redução do risco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Processo de liquidação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. O contrato contempla os seguintes instrumentos financeiros?

	SIM	NÃO
Empréstimos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ações preferenciais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opções	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obrigações convertíveis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cláusulas adicionais (por exemplo, direito de veto, representante no conselho de administração,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. O contrato inclui as restrições seguintes?

	SIM	NÃO
Restrições à alteração de acionistas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrições a fusões e aquisições	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limitações a despesas de investimento além de certo limite sem aprovação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrições à utilização de ativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrições a financiamentos adicionais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrições aos poderes dos gestores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrições à remuneração dos gestores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Acompanhamento pós-investimento

18. Após o financiamento é efetuado algum tipo de acompanhamento pelos investidores de capital de risco?
- Sim
 - Não (caso a resposta seja negativa, não continue o preenchimento do questionário até à questão 27)
19. Os acionistas de capital risco participam diretamente na gestão da empresa?
- Sim
 - Não
20. Em que áreas?
- Administração
 - Área Financeira
 - Área Produtiva
 - I&D
 - Outras:
21. Qual é a representação dos investidores de capital de risco no conselho de administração da empresa?
- Tem assento no CA
 - Tem assento no CA como observador
 - Não tem representação no CA
22. Em média, qual a frequência da avaliação do desempenho da empresa, pelos acionistas de capital de risco?
- Mensal
 - Trimestral
 - Semestral
 - Anual
 - Outra:

23. Qual a frequência com que recebem visitas dos acionistas de capital de risco?

- Mensal
- Trimestral
- Semestral
- Anual
- Outra:

24. Que meios são utilizados pelos investidores para realizar o controle?

- Relatórios periódicos
- Informação contabilística da participada
- Avaliação externa da participada
- Avaliação interna, pela SCR ou FCR, da participada
- Outros:

25. Com que frequência são pedidas à empresa as seguintes declarações:

	Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	Nunca
Conta de Resultados	<input type="checkbox"/>				
Balanço	<input type="checkbox"/>				
Desvios Orçamentais	<input type="checkbox"/>				
Relatório de vendas	<input type="checkbox"/>				
Análise da quota de mercado	<input type="checkbox"/>				
Orçamento de Tesouraria	<input type="checkbox"/>				
Relatório de implementação do projeto	<input type="checkbox"/>				

26. Com que frequência são debatidos, entre os acionistas de capital de risco e a participada, os seguintes assuntos?

	Mensal	Trimestral	Semestral	Anual	Nunca
Avaliação da <i>performance</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planeamento Estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Resolução de problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desenvolvimento de produto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vendas, marketing e cobranças	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aquisições	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plano de saída	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Em que medida a empresa obteve recursos disponibilizados por entidades de capital de risco? (Por favor, identifique abaixo numa escala de 1 a 5, onde 1 "totalmente inacessível" e 5 "totalmente acessível")

	1	2	3	4	5
Conhecimentos de gestão	<input type="checkbox"/>				
Conhecimentos de Marketing	<input type="checkbox"/>				
Conhecimentos estratégicos	<input type="checkbox"/>				
Conhecimentos de contabilidade	<input type="checkbox"/>				
Pesquisa de mercado nos produtos investidos	<input type="checkbox"/>				
Informação sobre a concorrência global e local	<input type="checkbox"/>				
Informação/Conhecimento sobre as necessidades dos clientes e tendências	<input type="checkbox"/>				
Instalações de produção	<input type="checkbox"/>				
Tecnologia	<input type="checkbox"/>				
Investigação e Desenvolvimento	<input type="checkbox"/>				
Canais de distribuição	<input type="checkbox"/>				
Lista de clientes	<input type="checkbox"/>				

28. Até que ponto concorda com as seguintes afirmações? (Por favor, identifique abaixo numa escala de 1 a 5, onde 1 "discorda fortemente" e 5 "concorda fortemente")

O valor acrescentado da capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>				

29. Qual a forma de desinvestimento prevista?

- Venda aos antigos titulares
- Venda em bolsa
- Venda a terceiros
- Outra:

Apêndice 2 – Lista de empresas inquiridas

Lista de empresas inquiridas		
Ablewin	Fórmula da Avó	Omniflow
ABSW	HeartGenetics	P3d
Abyssal	ExpressGlass	Palmeiro Foods
Ach.Brito	Fastinov	PeekMed
Adapttech	Feddzai	PepFeed
AddVolt	Fibersail	Performetric
Advances Cyclone Systems	FiberSensing	Pet syselectronics
Arquiled	Fluidinova	Petable
AsinusAtlanticus	Follow inspiration	Petapilot
Berd	Followprice	Polyanswer
BeyondDevices	Friday	ProGrow
Bica Studios	Gene PreDit	Retmarker
Biocantventures	Getsocial	Shiftfoward
Biomode	Graphnest	SIMI
Biosurfit	Grestel	Smartgeo
Biotrend	GuestCenter	SmartWatt
B-Parts	GuestU	Solzaima
Bright Innovation	Hope Care	Sotkon
BSIM2	Human Talent	SousaCamp
Bullet Solutions	I-m3dical	Sphere Ultrafast Photonics
Cardmobili	Immunethep	Stemcell2max
Castelbel	Imperial	Stemmaters
Cell2B	Infraspeak	Stoplevel
Cheto	Jitt-travel	Storyo
Chic by choice	Josefinas	Storytrail
Codeplace	Jscrambler	Streambolico
Coimbra Genomics	Logic	SwordHeart
Collab	Mapidea	Thelial
Contisystems	MasterTest	TonicApp
Critical links	Matera	TOPDOX
Critical Manufacturing	Mecwide	Torbel
Critical Materials	MESAboardgames	Treat-U
CSide	MICE	Trigger Systems
Cubo	MobiQueue	Tuizzi
Defined Crowd	Molha Pão	Underline
Displax	Moneris	Unua
Esolidar	MoodOptic	VideObserver
DoctorGummy	MOP	VRI
Doinn	Multilem	Watt-IS
Domatica Solutions	Musikki	Weduc
Ead	Muzzley	Wisecrop
Easy easy app	My Child	Wizdee
Ecofoot	Mygon	Xchockware
EggEletronics	Nata Pura	Ydreams
Exogenous	NewCoffe	Ynvisible
ENC Energy	Nonius	Zaask

Eneida	Nurise	Zypho
Enging	NutriVentures	Brieftime
Equigerminal	O Parque Bilingual Schools	5ensesinfood

Apêndice 3 – Tabela de pontos para a construção do IIA (Índice de intensidade de acompanhamento)

Perguntas: “Em média qual a frequência da avaliação do desempenho da empresa pelos acionistas de capital de risco?” e “Qual a frequência com que recebem visitas dos acionistas de capital de risco?”

Respostas	Ponderação
Mensal	4 pontos
Trimestral	3 pontos
Semestral	2 pontos
Anual	1 ponto
Outra	0 pontos

Perguntas: “Com que frequência são pedidas à empresa as seguintes declarações”, “Com que frequência são debatidos, entre os acionistas de capital de risco e a participada, os seguintes assuntos?”

Respostas	Ponderação
Mensal	4 pontos
Trimestral	3 pontos
Semestral	2 pontos
Anual	1 ponto
Outra	0 pontos

Soma-se a pontuação das respostas e pondera-se dividindo pelo total de itens da questão.

Perguntas: “Em que medida a empresa obteve recursos disponibilizados por entidades de capital de risco?”, “Até que ponto concorda com a seguinte afirmação: “O valor acrescentado da capital de risco tem sido fundamental para o sucesso do investimento?”.

Ponderação igual à resposta, numa escala de 1 a 5. Sendo que na primeira pergunta serão divididos os itens a responder, por 15 que é o total.

Apêndice 4 - Tabela de frequências do IIA

		IIA		
		Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Válido	14,32	1	2,9	2,9
	15,13	1	2,9	5,7
	15,29	1	2,9	8,6
	15,74	1	2,9	11,4
	16,17	1	2,9	14,3
	16,31	1	2,9	17,1
	16,45	1	2,9	20,0
	16,69	1	2,9	22,9
	16,92	1	2,9	25,7
	16,96	1	2,9	28,6
	16,98	1	2,9	31,4
	17,12	1	2,9	34,3
	17,24	1	2,9	37,1
	18,02	1	2,9	40,0
	18,90	1	2,9	42,9
	18,92	1	2,9	45,7
	18,99	1	2,9	48,6
	19,37	1	2,9	51,4
	19,60	1	2,9	54,3
	19,70	1	2,9	57,1
	20,01	1	2,9	60,0
	20,13	1	2,9	62,9
	20,20	1	2,9	65,7
	20,21	1	2,9	68,6
	20,62	1	2,9	71,4
	20,77	1	2,9	74,3
	21,05	1	2,9	77,1
	21,44	1	2,9	80,0
	21,48	1	2,9	82,9
	21,64	1	2,9	85,7
	21,82	1	2,9	88,6
	22,15	1	2,9	91,4
	22,18	1	2,9	94,3
	22,64	1	2,9	97,1
	23,89	1	2,9	100,0
	Total	35	100,0	