



## **Financiamento de *Start-ups* de Base Tecnológica**

Uma Análise à Performance de Empresas de Capital de Risco em Portugal

**Miguel Maria Bensaude Sampaio Guimarães**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

**Engenharia e Gestão Industrial**

Orientadores: Prof. António Sérgio Constantino Folgado Ribeiro  
Prof. António Miguel Areias Dias Amaral  
Prof. Nuno Manuel de Castro Santos Arantes e Oliveira

**Júri**

Presidente: Prof. Miguel Simões Torres Preto  
Orientador: Prof. António Sérgio Constantino Folgado Ribeiro  
Vogal: Prof. Hugo Miguel Fragoso de Castro Silva

**Novembro 2017**

## Agradecimentos

Aos professores António Sérgio Ribeiro, Miguel Amaral, Nuno Arantes-Oliveira, por toda a ajuda ao longo destes meses e pela forma motivante com que orientaram este trabalho.

À minha família, em especial aos meus pais que sempre me incentivaram e apoiaram durante todo o curso.

A todos os colaboradores de Sociedades de Capital de Risco, que tiveram disponibilidade para responder ao questionário ou mesmo para conversas esclarecedoras e interessantes sobre o tema, essenciais para o desenvolvimento da dissertação.

## Resumo

Uma das estratégias dos Governos para aumentar o PIB tem sido o de aumentar o peso das exportações. Empresas de base tecnológica que têm como característica o alcance global e escalabilidade podem ser a chave para se alcançar essa meta importante. Em conformidade com este objetivo tem-se tentado fomentar um aumento de *start-ups* de melhor qualidade e valor acrescentado, preferencialmente de base tecnológica. Um dos elementos importantes para se acelerar o crescimento dessas entidades empreendedoras passa pelas fontes de financiamento, principalmente as formais, uma vez que não providenciam apenas o capital, mas também um conjunto de capacidades e conhecimentos essenciais para o sucesso das empresas. Em concordância com esta estratégia nota-se, em Portugal, um aumento significativo nos últimos anos em investimentos feitos por parte de *Business Angels* (BAs) e fundos de *Venture Capital* (VCs, em português, Sociedades de Capital de Risco – SCR). Em 2015, Portugal, em relação aos restantes países Europeus, ocupou a 3ª posição e a 6ª posição em termos de investimentos feitos por BA e VC em percentagem do PIB, respetivamente. Todavia, desde o aparecimento do capital de risco em Portugal, há cerca de 20 anos, que se estima tenham sido investidos centenas de milhões de euros em *start-ups* e são poucos os casos conhecidos em que se completou o ciclo de investimento, trazendo retorno aos investidores. Partiu-se assim da hipótese que o desempenho do capital de risco em Portugal não é particularmente positivo e procurou-se estudar o funcionamento das SCR portuguesas, analisando características específicas dos fundos e os seus critérios de investimento. Algumas das variáveis que caracterizam os fundos de VC e o seu desempenho são: a origem do capital levantado pelos fundos; a estrutura de remunerações dos investidores (LP – *Limited Partner*) e dos gestores dos fundos (GP – *General Partner*); a diversidade na formação e experiência dos gestores dos fundos; a indústria alvo e a fase de investimento; os critérios de investimento utilizados no processo de seleção das *start-ups*; a qualidade das empresas que procuram as SCR; o ecossistema empreendedor e de VC; etc. A presente dissertação utiliza bibliografia de referência e é realizada à luz do que se sabe hoje sobre esta atividade em mercados mais maduros como os EUA e alguns países Europeus de referência. São utilizadas duas ferramentas: um questionário semi-estruturado a ser enviado às SCR em Portugal, e entrevistas exploratórias a intervenientes importantes deste setor no país. São discutidas por fim algumas implicações para as SCR, empreendedores, académicos e decisores públicos.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo, fontes de financiamento, sociedades de capital de risco, critérios de investimento

## Abstract

In order to increase their countries' GDP, Governments often try to promote high-value added exports. Technology-based companies, characterized by scalability and a global reach, can be the key to achieve this goal. In accordance with this objective, an increase in high-quality, promising tech start-ups that provide added value to the economy is being promoted in many countries. One of the important elements that can help increase the growth of new ventures is the funding sources, mainly the formal ones, due to the fact that they don't just supply the needed capital, but also provide essential guidance and resources for the success of a company. In the last few years there has been a significant increase in investments made by Business Angels (BA) and Venture Capital (VC) firms in Portugal. When compared to other European countries, in 2015 Portugal occupied the 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> position in investments made by BAs and VCs as a percentage of GDP, respectively. However, circumstantial evidence seems to indicate that, since its appearance in Portugal about 20 years ago, although VCs have invested hundreds of millions in start-ups, there are in fact very few cases where the investment cycle was completed as desired, bringing the investors significant returns. Therefore, the fact VC performance is not particularly positive in Portugal, along with the clear lack of data and research on the topic, constituted the central motivation for the present research – namely to analyse specific characteristics of the funds, as well as the investment criteria. Some of the key variables that characterize VC funds and their performance were applied to a specific case of a sample of Portuguese VC firms, in particular: the origin of the raised capital; the limited partners (LP) and general partners (GP) reward structure; the experience and background of the fund's management team; the target industries; the targeted investment stages; the investment criteria used during the selection process; the quality of the deal flow; the VC and entrepreneurial ecosystem; and so forth. This work used adequate and relevant scientific and technical literature for this purpose and was carried out using as a benchmark state-of-the-art knowledge about VC in more mature markets such as the United States and some European countries. The study was conducted with help of a semi-structured survey sent to the most prominent Portuguese VC funds and through interviews to important venture capitalists in the country. In the end, some implications brought about by our findings, for VCs as well as for entrepreneurs, academics and public decision makers, were put forward and discussed.

**Keywords:** Entrepreneurship, start-up funding sources, venture capital, investment criteria

# Índice

Agradecimentos .....	ii
Resumo.....	iii
Abstract .....	iv
Lista de Quadros.....	vii
Glossário.....	viii
Lista de Siglas .....	x
1. Introdução.....	1
1.1 Contextualização.....	1
1.2 Descrição do Problema .....	3
1.3 Objetivos .....	4
2. Revisão Bibliográfica .....	5
2.1 Ciclo de Vida de uma <i>Start-up</i> .....	7
2.2 Fontes de Financiamento.....	9
2.2.1 <i>Seed Financing</i> .....	9
2.2.1.1 <i>Fablabs, Maker Spaces, Design Factories</i> e Espaços de <i>Coworking</i> .....	9
2.2.1.2 Aceleradoras e Incubadoras de <i>Start-ups</i> .....	10
2.2.1.3 <i>Bootstrapping</i> .....	10
2.2.1.4 <i>Crowdfunding</i> .....	11
2.2.2 <i>Start-up Financing</i> .....	12
2.2.2.1 <i>Business Angel</i> .....	12
2.2.3 Primeira Ronda de Financiamento.....	13
2.2.3.1 <i>Venture Capital</i> .....	14
2.2.4 Segunda e Consecutivas Rondas de Financiamento .....	15
2.2.5 <i>Seasoned Financing</i> .....	15
2.3 <i>Venture Capital</i> .....	16
2.3.1 Descrição do Funcionamento.....	16
2.3.2 Fases de Investimento.....	18
2.3.3 Critérios de Investimento.....	21
2.3.4 Avaliação .....	24
2.4 Contexto Português.....	25
2.4.1 Ecossistema .....	25
2.4.2 Iniciativas de Financiamento Público .....	26
2.4.3 Plataformas de <i>crowdfunding</i> , incubadoras, aceleradoras e <i>fablabs</i> .....	27
2.4.4 <i>Business Angels</i> .....	28

2.4.5 <i>Venture Capital</i> .....	29
2.4.5.1 <i>Corporate Venture Capital (CVC)</i> .....	33
2.4.5.2 Desempenho .....	33
3. Metodologia .....	35
4. Análise dos Resultados.....	38
4.1 Questionário.....	38
4.1.1 Características dos Fundos.....	38
4.1.2 Critérios de Investimento.....	47
4.2 Discussão dos Resultados.....	53
5. Conclusões.....	60
Bibliografia .....	62
Anexos .....	66
Anexo I – Métodos de Avaliação Comuns.....	66
Anexo II – Sociedades e Fundos de Capital de Risco em Portugal .....	69
Anexo III – Questionário.....	73
Anexo IV – Taxa de respostas às perguntas do questionário.....	76

## Lista de Quadros

QUADRO 1 – AS PROBABILIDADES DE FINANCIAMENTO PELAS FONTES (ADAPTADO DE CHRIS LEACH, 2014 E PETER DAVIS, 2012) .....	16
QUADRO 2 – VALOR INVESTIDO POR FASE DE ENTRADA EM 2015 [EM € MILHÕES] (CMVM, 2015) ....	32
QUADRO 3 – TAXA DE RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO.....	38
QUADRO 4 – GEOGRAFIA DE INVESTIMENTO E ATIVOS SOB GESTÃO POR TRABALHADOR NO CONTEXTO PORTUGUÊS .....	39
QUADRO 5 - ENVOLVIMENTO NA GESTÃO GOVERNATIVA DAS PARTICIPADAS .....	40
QUADRO 6 – PRINCIPAIS FONTES DE NEGÓCIO DAS SCR .....	41
QUADRO 7 – POSIÇÃO ACIONISTA TÍPICA E EXPERIÊNCIA DA EQUIPA DE GESTÃO .....	42
QUADRO 8 – DESINVESTIMENTOS REALIZADOS SEGUNDO O MÚLTIPLO ROI.....	43
QUADRO 9 – ATIVOS SOB GESTÃO, INVESTIMENTO TÍPICO POR EMPRESA, DISTRIBUIÇÃO DE GPs E LPs, E FASE DE INVESTIMENTO .....	46
QUADRO 10 – RELEVÂNCIA DOS CRITÉRIOS DE INVESTIMENTO PARA AS SCR PORTUGUESAS .....	50
QUADRO 11 – DISTRIBUIÇÃO DO PESO ATRIBUÍDO PELAS SCR PORTUGUESAS AOS SUBCRITÉRIOS DE INVESTIMENTO .....	51
QUADRO 12 – TOP 10 CRITÉRIOS DE INVESTIMENTO EM MÉDIA (À ESQUERDA) E TOP 10 CRITÉRIOS QUANDO MULTIPLICADOS PELA MÉDIA DOS PESOS ATRIBUÍDOS PELAS SCR AOS SUBCRITÉRIOS (À DIREITA) .....	52

## Glossário

*Business Angel* – investidor privado (multimilionário) que providencia financiamento às *start-ups* ou empresas pequenas em troca de uma posição no seu capital tornando-se acionista. Costuma investir sozinho ou em conjunto com outros *business angels*.

*Breakeven* – representa o ponto em que os custos/despesas igualam as vendas/faturação, em que não existe lucro ou prejuízo

*Cash Flow* – fluxo de caixa é a quantidade líquida de caixa e equivalentes que entram e saem do negócio. Um fluxo de caixa positivo indica que os ativos líquidos da empresa estão a aumentar (podendo liquidar dívidas, reinvestir, pagar dividendos, mitigar o risco de riscos financeiros futuros, entre outros). Serve para avaliar a qualidade dos rendimentos da sociedade, quão líquida se encontra, e se está posicionada para permanecer solvente.

*Capital Expenditure (CAPEX)* – despesas de capital são fundos utilizados pela empresa para adquirir ou melhorar ativos tangíveis como propriedade ou equipamento. Existem dois tipos de *capex*: expansão ou manutenção. Exemplos respetivos para estas rúbricas seriam investir num novo projeto ou reparar uma fábrica.

*Carried Interest* – uma percentagem dos lucros, tipicamente cerca de 20%, recebida pelos *general partners* como forma de recompensa por uma venda com mais-valias. Este método procura motivar os gestores dos fundos e melhorar a performance do fundo. Trata-se do retorno principal dos gestores dos fundos.

*Corporate Venture Capital* – departamento de capital de risco dentro de uma empresa que investe com fundos próprios diretamente em *start-ups* com o objetivo de inovar, trazer crescimento adicional à empresa mãe, ganhar vantagens competitivas específicas, entre outros, ao explorar sinergias entre si e a *venture*.

*Due Diligence* – processo de investigação pedido pelos investidores para se perceber a viabilidade dum investimento potencial e a precisão da informação providenciada pela empresa-alvo.

*Early Stage* – fase de uma empresa depois da fase de desenvolvimento/*seed*, mas antes da fase de expansão (tipicamente antes da empresa ter *cash flows* positivos).

*General Partner* – são responsáveis pela gestão dos investimentos no fundo e por esse serviço ganham uma taxa de gestão, um *fee*, assim como uma percentagem dos lucros. É um sócio-gerente, ativo nas operações de negócio do dia-a-dia. Tem autonomia para atuar (escolher sobre a alocação do capital), sem o conhecimento ou permissão dos *limited partners*, mas pode ser legalmente responsáveis pelas ações do fundo.

*Hurdle Rate* – a taxa mínima de retorno exigida pelos investidores (*limited partners*) consoante o risco subjacente ao projeto de investimento. Para os *general partners* receberem o *carried interest*, tipicamente, têm que ultrapassar o *hurdle rate*.



*Initial Public Offering (IPO)* – em português “oferta pública inicial”, quer dizer que as ações de uma empresa são vendidas pela primeira vez ao público, em geral, numa bolsa de valores. A empresa torna-se assim uma empresa de capital aberto. É uma forma de liquidar uma posição acionista e, conseqüentemente, vista como uma das formas de saída de um investidor como uma SCR.

*Limited Partner* – é geralmente um investidor institucional ou de elevado património, interessado em tirar rentabilidade de investimentos em fundos de capital de risco. Não participa na gestão ativa do fundo e está tipicamente protegidos de perdas além do seu investimento inicial, bem como de ações legais tomadas contra o fundo

*Management Fee* – comissão fixa, independente dos resultados, exigida pelos gestores de fundos. Esta comissão pretende compensar os gestores pelo tempo e conhecimento aplicado em selecionar empresas e gerir o portefólio. Tipicamente os *general partners* recebem cerca de 2% do valor dos ativos sob gestão.

Participada – empresa que foi alvo de financiamento por parte de uma sociedade de capital de risco, em troca de participação no capital.

*Private Equity* - uma sociedade de capital de risco que funciona de um modo semelhante a *venture capital*, mas que tem como principal diferença investir em empresas que já atingiram a fase de maturidade

*Return on Investment (ROI)* – retorno sobre o investimento e é expresso como um múltiplo sobre o valor investido, sem atenção ao tempo desde o investimento. Um retorno de dez vezes sobre o investimento apresenta um múltiplo ROI de 10x.

*Venture* – nova atividade empresarial que envolve risco e incerteza. *Venture Capital* – atividade praticada por sociedades de capital de risco que fazem investimentos (com capital de terceiros) de elevado risco em pequenas empresas com grande potencial de crescimento e que, ao ficar com uma posição acionista na empresa, esperam tirar elevada rentabilidade (que compense o elevado risco) numa venda, fusão ou IPO futuro. Estes fundos são procurados por empreendedores porque permitem aumentos de capital (financiamento).

*Venture Capitalist* – indivíduo que trabalha numa *venture capital* e que ajuda a selecionar possíveis empresas alvo, assim como a desenvolver o negócio das empresas do portefólio.

## Lista de Siglas

APCRI – Associação Portuguesa de Capital de Risco  
BA – *Business Angel*  
CAPEX – *Capital Expenditure*  
CF – *Cash Flow*  
CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários  
CVC – *Corporate Venture Capital*  
DCF – *Discounted Cash Flow*  
EBITDA – *Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*  
EUA – Estados Unidos da América  
FCR – Fundo Capital de Risco  
GP – *General Partner*  
IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas  
IPO – *Initial Public Offering*  
IVA – Imposto sobre Valor Acrescentado  
LP – *Limited Partner*  
PE – *Private Equity*  
PIB – Produto Interno Bruto  
PME – Pequenas e Médias Empresas  
R&D – *Research and Development*  
ROI – *Return on Investment*  
SCR – Sociedade de Capital de Risco  
TIR – Taxa Interna de Rentabilidade  
VC – *Venture Capital*

# 1. Introdução

## 1.1 Contextualização

A crise do *Subprime* em 2007, motivada pela concessão de empréstimos hipotecários de alto risco que arrastou vários bancos para uma situação de insolvência, teve repercussões negativas em todo o mundo. Contudo, como a economia é feita de ciclos, o que se comprova historicamente, uma queda económica costuma ser precedida de uma recuperação. De facto, assiste-se ao aparecimento de empresas com grande potencial após a crise. Algumas ficaram só pelo potencial, outras não param de crescer e enquadram-se já num patamar de sucesso para os investidores que apostaram nelas. A verdade é que tem existido uma crescente atividade empreendedora, assim como um aumento significativo em investimentos feitos em *start-ups* (Invest Europe, 2015). Em *Silicon Valley*, por exemplo, a capital da inovação nos Estados Unidos e local onde se encontram as maiores empresas de *high-tech* do mundo (como o *Facebook*, a *Google* ou a *Apple*, assim como muitas recém criadas empresas), isto é bem claro. A abertura dos mercados combinada com a evolução das telecomunicações, banda larga e a propagação instantânea de ideias está a originar grandes mudanças na economia. A inovação anda a um ritmo elevado e quem não se adaptar devidamente a certas mudanças pode ficar para trás. Países de todo o mundo desde a América do Sul até à China não andam, por isso, passivamente a observar o que acontece em *Silicon Valley*. Todos querem ter um *Silicon Valley* no seu país. Hoje em dia pode-se lançar um negócio com € 500,000 de capital para se obter os mesmos resultados que há 10 anos com € 5 milhões de investimento, afirma Andrew Romans em “*The Entrepreneurial Bible to Venture Capital*” (2009). Isto deve-se em grande parte à evolução da internet. Muitas pessoas estão ligadas através dos seus *smartphones* à *web*, o que permite a muitos empreendedores um custo de aquisição de utilizadores muito mais baixo. Há uns anos atrás a mesma aquisição de utilizadores custava aos fundadores e aos investidores muitos euros e tempo até se atingir uma massa crítica. As empresas promovem agora os seus produtos e até as suas rondas de financiamento nas redes sociais e nos *websites* para obtenção de financiamento. Está-se a testemunhar um aumento significativo no volume de *start-ups* tecnológicas, pois são estas as empresas mais atraentes para investidores pela escalabilidade e consequente rápida valorização que obtêm. O mercado está gradualmente a perceber que esta é a altura certa para se começar uma empresa de base tecnológica ou para se investir neste tipo de empresas. Gary Vaynerchuk<sup>1</sup> fez questão de deixar isso claro no *Web Summit* 2016, ao repetir que “estamos a viver a melhor era para se ser empreendedor”.

As *start-ups* são bastante interessantes, não só pelos desafios financeiros que arrecadam, como também por proporcionarem, hoje em dia, grande parte do crescimento da empregabilidade em várias economias do mundo. O empreendedorismo combate o desemprego, o que melhora as condições de vida num país e produz um efeito positivo significativo no PIB, ou seja, produz transformações socioeconómicas que constituem uma almofada de proteção para a economia em tempos de crise. Por

---

<sup>1</sup> Empreendedor, investidor e autor de vários livros; forte ligação ao *social media*

outras palavras, acaba por assegurar o balanço da economia. A coragem dos empreendedores, pelo risco que estão dispostos a enfrentar ao perderem o emprego e conseqüente salário fixo, é, por isso, vital para uma economia nacional saudável e para a evolução da tecnologia e da inovação. Os empreendedores esperam naturalmente que essa perda seja recompensada pelo sucesso das suas empresas. *Start-ups* podem ser definidas como novos negócios com grandes aspirações de crescimento. Tipicamente, o empreendedor é apaixonado pela sua ideia ou produto e está disposto a suportar um risco substancial e a trabalhar longas horas, de modo a levar a sua visão para o mercado. Os recursos virão proporcionalmente à qualidade da ideia e à sua prova de mercado. Segundo um estudo apresentado no relatório “Global Entrepreneurship Monitor” (2014), publicado anualmente, existe uma correlação positiva entre o nível de atividade empreendedora<sup>2</sup> e o crescimento dum país. É por isso fundamental aumentar a probabilidade de sucesso dos empreendedores, de forma a tornar o caminho do empreendedorismo mais atraente.

O estudo de *Entrepreneurial Finance* é importante tanto para o empreendedor como para o investidor. O empreendedor deve saber escolher as fontes de financiamento adequadas ao seu negócio, à sua visão, ao estado de evolução desse negócio, saber os objetivos que deve atingir antes de falar com um investidor e saber avaliar a sua *start-up*. Todos os bons empreendedores expandem o seu negócio de forma agressiva, uma vez que não se está sozinho no mercado. Esta é uma importante fórmula para o sucesso, mas obriga o fundador a pensar e agir de forma mais rápida e inteligente, porque é com maior probabilidade que chega ao fim do capital para financiar esse crescimento. O investidor, como um investidor formal de capital de risco, tem que decidir em que empresa deve investir. Para tal têm de perceber vários fundamentos económicos e utilizar várias ferramentas e métodos de apoio à decisão que os ajudem a fazer investimentos certos. Isto acontece, porque grande parte das *start-ups* acabam por ser descontinuadas, por diversas razões das quais se destacam (Smith at. Al, 2011): problemas económicos como vendas e lucro insuficiente (33%), razões pessoais (22%) e problemas de financiamento como dívida excessiva ou capital insuficiente (15%). Ter uma boa ideia não é suficiente e um investimento numa *start-up* só se deve efetuar, se o retorno for suficientemente alto para compensar o valor de deixar passar outras oportunidades, o que é naturalmente de difícil avaliação. O processo de decisão para os investidores é, conseqüentemente, de especial importância para a criação de valor. Investir recursos pessoais e tempo numa empresa em que nunca se deveria ter apostado, é um erro sério que deve ser evitado a todo o custo. No entanto, já é esperado pelos investidores que alguns dos investimentos não tenham sucesso, pelo elevado risco que as empresas em fases prematuras com poucas provas de atração de mercado apresentam. Os investimentos certos irão teoricamente compensar os investimentos falhados. Este *trade-off* entre risco e retorno é naturalmente o maior desafio para a maior parte dos investidores e é sob este aspeto que características específicas dos fundos, assim como os seus critérios de investimento podem acrescentar um valor considerável e fazer a diferença.

---

<sup>2</sup> O estudo mede atividade empreendedora como a percentagem da força de trabalho em empresas com 42 meses de vida ou menos

## 1.2 Descrição do Problema

Durante a década de 2001 a 2010, a economia portuguesa cresceu apenas 0,8%, valor esse que contrasta com o crescimento, em média, de 3% ao ano entre 1991 e 2000 e de 3,8% na década de 1980. O pior é que, para o período entre 2011 e 2020, algumas previsões, nomeadamente do FMI, apontam para um ritmo médio de crescimento do PIB português inferior ao da década passada (Pordata, 2016). Para se inverter esta situação, João Koehler, Presidente da Associação Nacional de Jovens Empresários, afirma que se deve atuar em quatro frentes: fortalecer a vaga de empreendedorismo tecnológico; apoiar e encontrar fontes de financiamento alternativas para *start-ups*; atrair investimento externo por via fiscal e reestruturar a dívida das empresas (Dinheiro Vivo, 2016). Esta tese procurará estudar uma destas frentes em Portugal, as fontes de financiamento, em particular o capital de risco.

Como as *start-ups* são financiadas é uma das questões mais fundamentais da pesquisa empresarial, principalmente as escolhas feitas pelos empreendedores nas fases mais prematuras das suas empresas. Decidir entre financiamento com capital alheio ou com capital próprio tem demonstrado que traz implicações para o modelo operacional do negócio, o risco de falência, a *performance* e o potencial de expansão (Kohlberg, 2011). Muitos empreendedores têm uma visão estratégica boa de onde querem levar a sua ideia, mas não sabem qual o caminho financeiro adequado para a executarem.

Qualquer boa ideia com prova de conceito pode ter acesso a financiamento, no entanto, é preciso conhecer as opções que existem à disposição para se conseguir o financiamento desejado. Observa-se frequentemente entre a comunidade de *start-ups* boas ideias e equipas falharem ao tentar obter os fundos necessários ao crescimento sustentável das suas ideias de forma a transformarem-se em empresas, ou mesmo falharem depois de conseguirem o apoio financeiro supostamente adequado à sua indústria e fase. Algumas razões que provocam este último insucesso são:

- Candidatura a fontes de financiamento não adequadas, pelo mau *timing* (o empreendedor não soube alocar a fase da sua ideia ao devido tipo de financiamento), uma má pesquisa acerca da indústria típica de investimento da fonte de financiamento (por exemplo num caso em que o empreendedor procura investimento numa SCR composta maioritariamente por gestores especializados numa indústria diferente à sua ideia de negócio)
- Falta de informação sobre os recursos disponíveis para obtenção de financiamento
- Fontes de financiamento escassas, o que dificulta a obtenção de recursos necessários para o desenvolvimento e expansão das empresas
- O processo de angariação de fundos não ser fácil para os fundadores, na medida em que não se prepararam adequadamente por conhecerem pouco do processo e dos critérios de investimento
- *Performance* pós-financiamento não ser a esperada devido a um mau funcionamento das fontes de financiamento, seja pelas suas características ou pelos seus critérios de investimento
- Pouca qualidade das *start-ups* e das equipas de gestão

- Características das *start-ups* ou empreendedores não serem adequadas o que dificulta o papel dos investidores (como, por exemplo, uma baixa escalabilidade do produto/serviço ou uma dificuldade acrescida por parte das SCR em lidar com certas personalidades nos empreendedores)

## 1.3 Objetivos

Esta tese procura desmitificar alguns dos problemas acima mencionados, ajudando empreendedores e investidores a conhecerem melhor a realidade portuguesa. Depois de uma revisão bibliográfica que pretende resumir, de uma forma geral, o ciclo de vida das *start-ups* e as fontes de financiamento presentes em cada uma das fases desse ciclo, explicar-se-á mais detalhadamente uma dessas fontes em particular, os fundos de capital de risco, também denominados fundos de *Venture Capital* (VC). Decidiu-se aprofundar o VC por ser um tipo de investidor formal, do qual se pode traçar um perfil mais regular sem grandes variações no que toca aos critérios de investimento, e que, em contraste com os *Business Angels* (BA), tipicamente, não investem de formas irracionais. Um BA pode investir numa empresa pela qual sente uma forte ligação, mesmo sabendo que a probabilidade de não trazer rentabilidade à sua carteira de investimento seja alta. Já uma Sociedade de Capital de Risco (SCR) tem que trazer retornos aos seus investidores privados e institucionais.

O leitor terá nesta altura já boas noções do ecossistema empreendedor, em particular do funcionamento das SCR, o que permite passar para a situação atual em Portugal, com uma descrição breve das principais fontes de financiamento existentes no país com especial enfoque nas SCR. Apesar de se fazer um apanhado de informações que possam ser relevantes, tanto para empreendedores como investidores ao longo da tese (como as fontes de financiamento principais para cada fase do ciclo de vida das *start-ups* disponíveis no país, ou as SCR existentes com a respetiva indústria e fase de investimento de preferência, entre outros), a presente dissertação pretende estudar o funcionamento das SCR portuguesas, analisando características específicas dos fundos, os critérios de investimento e o seu conseqüente desempenho. Tenta-se acrescentar valor à comunidade de empreendedores a atuar em Portugal, que pretendem compreender melhor o funcionamento do VC e os pesos dados aos diversos critérios de investimento, mas, em especial, à comunidade de VC portuguesa, ao retirar-se conclusões relevantes sobre boas e más práticas presentes na indústria.

## 2. Revisão Bibliográfica

Apesar de não existir um consenso geral no que toca à definição de *start-ups*, são definidas, em “The Startup Owner’s Manual - The Step-by-Step Guide for Building a Great Company” (2012), como sendo instituições que operam em busca de um modelo de negócio proveitoso, escalável e repetitivo. Em comparação, empresas já estabelecidas, funcionam com a sua estrutura e modo de operação já delineados, pelo que são necessárias capacidades, ferramentas e planos de operação diferentes, de modo a minimizar os diferentes níveis de risco e aproveitar as diferentes oportunidades. Peter Thiel, no seu livro “Zero to One - Notes on Startups, or How to build the future” (2014), discute as razões de criação de *start-ups*. O autor afirma que é difícil desenvolver novas soluções em grandes organizações devido à carga burocrática e estrutura hierárquica, podendo haver conflitos com interesses mais avessos ao risco que retardariam (ou mesmo impediriam) o desenvolvimento destas novas soluções. Ainda assim, poderão existir empreendedores dentro das organizações, sendo que é fulcral o trabalho em equipa, pelo que o autor conclui que as *start-ups* podem ser definidas como tendo o maior grupo de pessoas que se consegue convencer para planear e construir um futuro novo.

Sabendo que esse novo futuro é imprevisível e que os clientes têm à sua disposição um leque cada vez mais alargado de alternativas para satisfazerem as suas necessidades (Ries, 2011), uma maneira para desenvolver a economia, atrair investimento (estrangeiro) e reduzir o desemprego é, precisamente, reagir ao rápido passo da evolução e alocar recursos ao desenvolvimento de um ecossistema que sirva para fomentar a criação de novas ideias e *start-ups*.

### O Processo Empreendedor

No mundo empresarial e devido ao cenário económico e social atual, tornou-se imperativo o desenvolvimento de novas soluções para satisfazer o mercado. Existe a necessidade de fazer algo novo, de inovar. *William Pollard*, um escritor inglês do século XIX dizia que “sem mudança não existe inovação, criatividade, ou incentivo à melhoria. Aqueles que iniciaram a mudança vão ter uma melhor oportunidade para gerir a mudança inevitável”. E é esta inovação o instrumento principal para o empreendedorismo, o ato que traz recursos com capacidade para criar riqueza, como afirmava *Peter Drucker*, um escritor e professor austríaco considerado por muitos, o pai da administração moderna. O processo de empreendedorismo inclui, resumidamente, os seguintes passos: desenvolver a oportunidade, juntar os recursos, e gerir e construir as operações, todos com o objetivo de criar valor (Chris Leach, 2014).

Antes de se perder tempo significativo e recursos para lançar a ideia, pode compensar perder esse tempo e esforço a analisar a viabilidade da mesma. O desenvolvimento de um plano de negócio (*business plan*) convincente é por isso o primeiro passo deste processo. O *business plan* (IAPMEI, 2016) funciona como uma fotografia de todo o projeto, onde o texto deve ser claro e fortemente persuasivo, equilibrando argumentos típicos de “vendas” com realismo, de modo a convencer (IAPMEI e APCRI, 1999). Deve incluir resumidamente um histórico da ideia e dos promotores, informações sobre

o mercado, produto, estratégia comercial, gestão e controlo do negócio, investimento necessário e um modelo financeiro que inclua as projeções financeiras.

O segundo aspeto de um processo empreendedor de sucesso envolve juntar os ativos físicos, a propriedade intelectual, os recursos humanos e o capital financeiro, necessários à transformação da ideia e da oportunidade para o negócio. Todas as *start-ups* precisam de uma “semente” financeira, daí ser preciso pensar numa boa estratégia para a adquirir.

A terceira peça deste processo é a gestão e a construção das operações. Um modelo de negócio de sucesso tem que gerar vendas, que permitam cobrir os custos operacionais num futuro previsível. Eventualmente, uma *start-up* de elevado crescimento precisará de gerar *cash flow* necessário para cobrir planos de expansão e reinvestimento.

Com a conclusão destes três passos chega-se à definição do termo Empreendedorismo: “O processo de transformar ideias em oportunidades comerciais que criam valor” (Chris Leach, 2014). Há três características que os empreendedores de sucesso costumam ter em comum e que os leva à realização destes três passos:

1. Sabem reconhecer e agarrar uma oportunidade comercial, frequentemente, ainda antes de outros terem tido noção do seu potencial
2. São otimistas, caso contrário nem se dariam ao trabalho de gastar os seus recursos
3. Não se centram no presente, porque compreendem que certos eventos têm que acontecer para o otimismo ser justificado (acreditam num futuro promissor e planeiam um caminho para o atingir)

As razões para o nascimento de novas empresas são muitas. Contudo, destacam-se algumas fontes principais que dão aparecimento ao espírito empreendedor (Chris Leach, 2014):

- Alterações Sociais → reflete-se nas mudanças de preferências como alimentação, roupa; alterações na lei
- Alterações Demográficas → exemplo: o ritmo a que envelhece a população portuguesa
- Alterações Tecnológicas → exemplo: o aparecimento do comércio eletrónico, a evolução dos *smartphones*
- Economias emergentes e alterações globais → exemplo: aumento da procura nos países pertencentes ao BRICS<sup>3</sup>
- Crises e Bolhas → exemplo: crise *subprime* em 2007, bolha da internet em 2000

Muitas pessoas começam também o seu negócio por motivos diferentes. As motivações tradicionais costumam ser económicas mas destacam-se também a: realização e satisfação pessoal, acumulação de riqueza, obtenção de um estatuto social mais elevado, necessidade de autonomia, balancear tempo entre trabalho e vida própria melhor, ganhar experiência, oportunidade para realizar um negócio com potencial, entre outras (Staniewski et. Al, 2015).

---

<sup>3</sup> Principais economias emergentes: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul



## 2.1 Ciclo de Vida de uma *Start-up*

As entidades empreendedoras de sucesso seguem, normalmente, um processo de maturação idêntico. O ciclo de vida desse processo foi descrito por J.Chris Leach (2014) e começa com a fase de desenvolvimento, tem várias fases de crescimento, e acaba com uma fase de maturidade:

- Fase de Desenvolvimento/*Seed*
- Fase *Start-up*
- Fase de Sobrevivência/1ª Ronda
- Fase de Rápido Crescimento/Expansão
- Fase de Maturidade

A fase e a evolução destes empreendimentos refletem-se nas suas vendas. Nem todas são iguais, umas fases podem demorar mais tempo, outras menos, dependendo da indústria em que se integram e consequente produto/serviço que vendem. Por exemplo, uma ideia de comércio eletrônico pode ir da origem da ideia à fase de *start-up* em poucas semanas, assim como um a construção de um *drone* pode demorar vários anos até chegar ao mercado. No entanto, de um modo geral, segundo J. Chris Leach, as fases em termos de vendas podem ser expressas, graficamente, da seguinte maneira, segundo a figura 1.

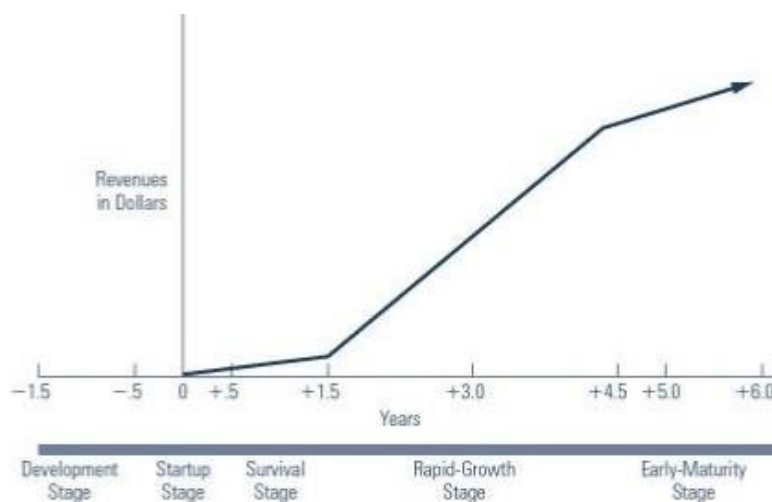


Figura 1 – Ciclo de vida de uma *start-up* de sucesso (Chris Leach, 2014)

As perdas operacionais costumam ocorrer durante as fases de *start-up* e de sobrevivência, com os lucros a começarem e a crescerem durante a fase de crescimento rápido. No entanto, o *cash flow* pode ainda não ser positivo devido ao elevado peso dos investimentos em ativos que entram em *capex*, tipicamente feitos durante a fase de crescimento rápido, passando a valores positivos apenas no fim desta fase.

### Fase de Desenvolvimento (*Seed*)

Durante esta etapa, o projeto evolui de uma ideia para uma oportunidade de negócio promissora. A sua viabilidade é posta à prova durante esta fase, onde se recolhe opiniões de familiares, amigos, empresários conhecedores do mercado, professores de empreendedorismo, etc. Consoante, as reações e os níveis de interesse, o empreendedor produzirá ou não um protótipo. Os ecossistemas empreendedores têm como objetivo o suporte, incentivo e promoção da inovação e produtividade, sendo constituídos por múltiplos elementos interativos, que, quando coordenados entre si, permitem o rápido crescimento de ideias, o acesso às pessoas com as qualificações certas, a tecnologia adequada, a infraestruturas modernas e a orientação especializada e personalizada (Szerb et. Al 2016). Podem ser identificados como elementos deste tipo de ecossistemas os *fablabs*, os *maker spaces*, *design factories*, espaços de *coworking*, as facilidades de relação com a administração pública e entidades científicas, as leis e regulações e os benefícios fiscais. Todos integram a fase de desenvolvimento, também conhecida como fase *seed*.

### **Fase Start-up**

A segunda etapa integra as empresas organizadas e desenvolvidas com um modelo inicial de vendas posto em prática. Adquire-se os recursos necessários, o que demora, tipicamente, à volta de um ano, a não ser que seja um negócio que necessite de pouco capital físico e intelectual com processos de produção e entrega simples. Nesta fase a empresa começa a vender os primeiros produtos e serviços.

### **Fase de Sobrevivência (Primeira Ronda)**

Durante esta fase as vendas começam a crescer e ajudam a pagar algumas despesas, mas não todas. Uma parte costuma ser paga por um dos métodos de financiamento já obtidos ou que devem ser obtidos. Os custos são, tipicamente, cobertos por empréstimos ou pela cedência de uma parte do capital a algum investidor ou fundo de capital de risco. As prospeções e impressões financeiras transmitidas nesta fase são, por isso, bastante importantes, na medida em que podem atrair interesse exterior e, conseqüentemente, financiamento. Quando se fala em fase *early stage* subentende-se a fase *start-up* e a fase de sobrevivência que inclui habitualmente a primeira ronda de investimento.

### **Fase de Rápido Crescimento (Expansão)**

Nesta fase é costume as vendas e o fluxo de caixa começarem a crescer rapidamente, o *cash flow* das operações cresce mais do que a saída de caixa, resultando numa apreciação no valor da sociedade. Este rápido crescimento costuma coincidir com o ano +1.5 até ao +4.5. As segundas, terceira e eventualmente quarta ronda de investimento acontecem durante esta fase, também denominada apenas fase de expansão.

### **Fase de Maturidade**

A quinta fase no ciclo de vida de uma *start-up* de sucesso é a fase de maturidade. Nesta altura, a capacidade de mobilização de recursos humanos, tecnológicos e monetários já estão mais que provados. O crescimento das vendas e do *cash flow* continua, mas de uma forma mais moderada e a

uma taxa de crescimento mais baixa. É nesta fase que se costuma decidir se o fundador e outros investidores continuam a gerir a empresa ou se partem para uma estratégia de venda ou fusão.

Este ciclo de vida tradicional afeta a generalidade das entidades empreendedoras, mas há casos em que se pode saltar algumas etapas, como o caso de um crescimento rápido anormal que pode acontecer logo no primeiro ano e tornar-se, financeiramente, um desafio para os empreendedores. Em cada uma das fases, e às vezes mais do que uma vez durante cada fase, o empreendedor tem que fazer decisões críticas sobre o futuro da sua empresa: se deve ou não abandonar a ideia e liquidar a *start-up* ou se deve repensar a sua estratégia e redesenhar o produto ou serviço.

## 2.2 Fontes de Financiamento

### 2.2.1 Seed Financing

A cada fase do ciclo de vida de uma empresa corresponde um tipo de financiamento. *Seed Financing* é um tipo que ocorre na fase de desenvolvimento e que utiliza como principal fonte os ativos do fundador. Nos Estados Unidos muitos empreendedores hipotecam as suas casas, ou vendem ativos, de modo a obterem a liquidez necessária. Membros da família e amigos também costumam proporcionar uma importante fonte secundária de financiamento. Podem tanto conceder um empréstimo ao empreendedor ou comprar uma posição no capital do negócio. Normalmente este tipo de financiamento não é caro, comparado com investidores mais formais.

#### 2.2.1.1 Fablabs, Maker Spaces, Design Factories e Espaços de Coworking

*Fablab* é uma abreviatura de “*Fabrication Laboratory*” e o conceito surgiu no Instituto de Tecnologia de *Massachusetts* (MIT), através de uma disciplina designada “Como fazer (quase) tudo”. Um *Fablab* consiste num conjunto de ferramentas industriais de prototipagem rápida que permitem desenhar e inovar (quase) tudo a um nível de resolução alto. Um lugar que vem democratizar e ajudar a promover a inovação (Gershenfeld, 2006). Em semelhança com o *Fablab*, se um inovador quer criar algo, mas não tem o que precisa, seja por não ter poder financeiro ou mão-de-obra para tal, pode-se deslocar a um *maker space*. Segundo o artigo “*How Makerspaces are inspiring Innovation at Start-ups*” (Maycotte, 2016) trata-se de uma infraestrutura de equipamentos compartilhados, em comunidade, que permite aos empreendedores usufruírem do espaço sem ter de recorrer a recursos financeiros próprios. Estes dois promotores de inovação servem como catalisadores de inovação entre fábricas, universidades e incubadoras. As *Design Factories*, por sua vez, juntam pesquisa, estudantes e profissionais do mundo empresarial, que criam uma cultura de aprendizagem e de oportunidade para experimentação contínua. Cada espaço permite a interação de mentalidades entre as diferentes partes interessadas e procura a inovação através da co-criação e co-desenvolvimento interdisciplinar (*Design Factory Global Network*). Por último, os espaços de *coworking* permitem a partilha de espaço e recursos de escritório, estimulando a colaboração e a partilha entre empreendedores e os seus projetos. Este modelo de trabalho procura solucionar o problema de isolamento e permite estabelecer relacionamentos de

negócios, onde se oferece e contrata serviços mutuamente. Este último elemento costuma integrar a fase de desenvolvimento, mas pode também ser utilizado em fases mais avançadas com empresas que preferem trabalhar neste ambiente.

### **2.2.1.2 Aceleradoras e Incubadoras de *Start-ups***

Segundo o artigo “What Startup Accelerators Really Do” (2016), estas entidades têm como objetivo apoiar organizações recém-criadas em termos de orientação vocacional, através de seminários, concretamente para definir produtos, identificar segmentos de mercado promissores e gerir recursos, designadamente, capital humano e capital financeiro. As *start-ups* que entram neste tipo de programas, fazem-no por um período de tempo determinado, normalmente de 3 a 6 meses e são aceites em grupos, pelo que se criam relações fortes entre as equipas que entraram no programa ao mesmo tempo. Basicamente, consideram-se estes como sendo processos de rápida, imersiva e intensa aprendizagem, que pretendem acelerar o ciclo de desenvolvimento de novas empresas, comprimindo anos de aprendizagem em apenas alguns meses (Hathaway, 2016).

As incubadoras funcionam como abrigo para as empresas recém-criadas. Segundo a *International Business Innovation Association*, estas entidades estão muito ligadas ao desenvolvimento económico da sociedade e têm, por vezes, relações com universidades e/ou centros de investigação e inovação científica. Pode-se considerar que os principais objetivos passam pela criação de postos de trabalho na comunidade, fomentar o espírito empreendedor na sociedade, acelerar o crescimento da indústria local e diversificar a economia local. O seu modelo de negócio é relativamente simples, podendo ser traduzido numa prestação de serviços de apoio administrativo e arrendamento de espaço de escritórios e de reuniões. As empresas que são admitidas a estes espaços, são encubadas, por norma, entre 1 a 5 anos, sendo que no final deste período deverão estar prontas para enfrentar o mercado por si só (Cohen, 2013).

### **2.2.1.3 *Bootstrapping***

Por vezes é vantajoso ter uma atitude autónoma e tentar desenvolver uma *start-up* sem depender de investimento de terceiras partes. É uma tarefa bastante difícil, mas é uma das fundações do empreendedorismo e representa uma estratégia de financiamento criativa (Lahm e Little, 2005). Este método, que dá pelo nome de *Bootstrapping*, implica que um empreendedor tenha um certo rendimento no princípio, que só é possível se a *start-up* não necessitar de um grande investimento para ser lançada. Por um lado a grande vantagem é que os empreendedores têm controlo total da sua empresa, por outro, podem-se isolar demasiado o que pode ser uma grande desvantagem, especialmente, se for alguém novo e com pouca experiência (Lahm e Little, 2005).

Uma boa definição de *bootstrapping* foi feita por Winborg e Landstrom (2001). Eles descrevem o método como uma junção de práticas que minimizam a dependência de financiamento com capital alheio e capital próprio externo, por parte de uma entidade empreendedora. Financiamento com rendimentos pessoais e próprios da empresa, custos operacionais e inventários minimizados, todos

estes métodos fazem parte de uma empresa em *bootstrapping* e têm obviamente a vantagem de serem baratos e não obrigar os empreendedores a porem o dinheiro dos outros em risco aumentando as suas obrigações e responsabilidades. O empreendedor também não tem de abdicar de qualquer percentagem da empresa. Contudo, tem a desvantagem de faltar ao fundador um financiamento que permita acelerar o crescimento da sua empresa, assim como os conhecimentos, experiência e *networking* de investidores. A decisão entre financiar uma empresa com capitais próprios ou externos é por isso uma das decisões mais críticas, dado que pode definir o sucesso ou fracasso de uma *start-up*. Segundo Peter Davis (2012) as duas variáveis mais importantes que devem determinar esta decisão são: o tamanho da oportunidade de negócio (a escalabilidade) e a quantidade de capital necessário para se atingir o *breakeven*. Se a escalabilidade e o capital necessário para se atingir o *breakeven* forem altos, VC será a melhor opção. Num mesmo caso, mas com um capital necessário baixo, o caminho aconselhado dependerá das barreiras de entrada: caso sejam fracas a competição aparecerá mais facilmente no mercado, pelo que um crescimento rápido é essencial e optar por VC seria preferível; no caso contrário não existe tanto potencial para aumento da competição e o *bootstrapping* poderia ser o ideal para o empreendedor. Num último cenário ambas as variáveis são baixas, e o autor Peter Davis entende que o projeto não seria viável.

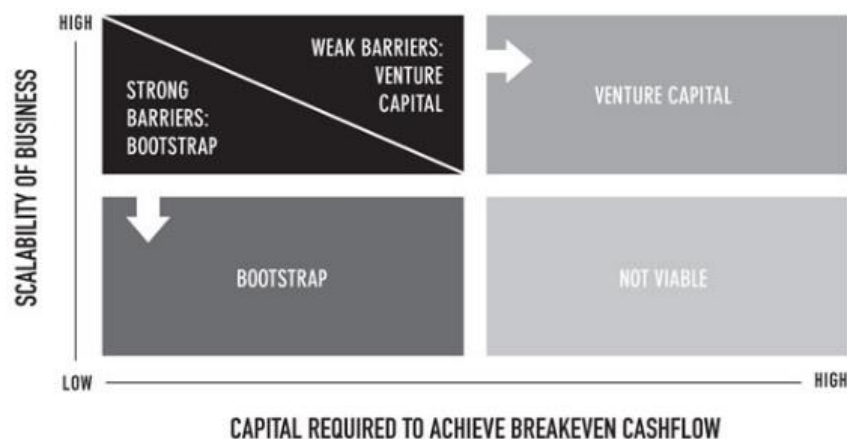


Figura 2 – Matriz Estratégia de Financiamento (Peter Davis, 2012)

A conclusão geral de vários estudos é que as poupanças pessoais continuam a ser as fontes de financiamento mais importantes para *start-ups* (Cassar, 2002). Colocou-se o *bootstrapping* no *seed financing*, uma vez que é no início que o financiamento autónomo é mais utilizado, todavia é um método que pode ser utilizado ao longo de todas as fases do ciclo de vida da empresa.

#### 2.2.1.4 Crowdfunding

Este método de financiamento costuma acontecer durante a fase de desenvolvimento. Utiliza plataformas *online* para angariar pequenas contribuições monetárias de um grande número de investidores para financiar um novo empreendimento. Através de *websites* e redes sociais juntam-se potenciais investidores e empreendedores, e estes últimos têm a oportunidade de apresentar as suas ideias e de pedir doações monetárias aos visitantes dessas plataformas *online* (Hemer, 2011).

Os tipos de *crowdfunding* principais são o *donation model*, o *rewards model* e o *equity model*<sup>4</sup>. O modelo de doação tem este nome, pois não se espera receber qualquer tipo de retorno financeiro nem material, existe apenas uma motivação social. O modelo de recompensa, tipicamente, envolve um pequeno produto ou serviço que é oferecido ao investidor em troca da sua doação<sup>5</sup>; já o *equity model* concede ao investidor uma posição acionista correspondente ao investimento feito na *start-up* (Buysere et. Al, 2012). Empreendedores que optam pelo *crowdfunding* costumam ter muitos interessados em investir e resolvem dar as mesmas condições a todos esses interessados. É ainda uma boa maneira de reduzir o tempo gasto em burocracias e em levantar capital<sup>6</sup>.

## 2.2.2 Start-up Financing

O *start-up financing* coincide com a fase *start-up* e é o tipo de financiamento que leva uma oportunidade de negócio viável ao ponto inicial de produção e vendas. Nesta fase já se tem uma equipa de gestão sólida, já se desenvolveu um plano de negócio e já se começa a gerar vendas. Os ativos pessoais do empreendedor, assim como a ajuda de amigos e família continuam a servir como fonte de financiamento. Apesar das vendas já terem começado, o uso de capital financeiro é, geralmente, superior à entrada de dinheiro em caixa, por isso, muitas *start-ups* precisam, já nesta fase, de capital externo. Duas fontes primárias formais de financiamento de capital externo vêm dos *business angels* (BA) e dos fundos de *venture capital* (VC). Para além destes tipos de *equity-financing*<sup>7</sup> existe também a hipótese de se financiar a *start-up* com capital alheio, ou seja, com dívida. No entanto, apesar de cerca de 37% das PME's na Europa, com menos de dois anos de vida, se terem financiado através de linhas de crédito em 2014, a taxa de insucesso dos empréstimos bancários tem vindo a aumentar (Poposka et. Al, 2015). O facto do futuro destas empresas, com base no historial, ser muito incerto, assim como não existirem ativos significativos que possam ser utilizados como garantia, torna-se muito improvável obter um empréstimo bancário. Financiamento com capital alheio acaba por ser mais fácil numa fase de maior consistência e maturidade. O alto risco e a elevada assimetria de informação entre investidores e *start-ups* leva os bancos a oferecer capital a elevadas taxas de juro, desencorajando o uso deste método de financiamento nesta fase (Cassar, 2002).

### 2.2.2.1 Business Angel

*“A knowledgeable private individual, usually with business experience, who directly invests part of his or her personal assets in new and growing unquoted business. Besides capital, Business Angels provide business management experience for the entrepreneur.”* (Comissão Europeia, 2015)

---

<sup>4</sup> Modelo de doação, modelo de recompensa e modelo de capital próprio, respetivamente

<sup>5</sup> Um exemplo de um modelo de recompensa seria uma campanha de *crowdfunding* para a organização de um evento em que o investidor receberia, a partir de um certo montante doado, a oferta de um bilhete para esse concerto

<sup>6</sup> Startup Magazine, Setembro 2016

<sup>7</sup> Financiamento através de capitais próprios

Muitos *business angels* são empresários *self-made*, ou seja, empreendedores que se autoeducaram e que possuem grande experiência empresarial e financeira, que ganharam por conta própria. Costumam investir em tecnologias, produtos e serviços, onde já possuam alguma experiência, contactos com fornecedores/clientes, ou simplesmente por interesse pessoal. Na maioria das vezes investem, porque sabem que podem valorizar a *start-up* com os seus recursos, conhecimentos, competências e possíveis sinergias que possam criar com outras empresas do seu portefólio de empresas já investidas (Chris Leach, 2014). Este tipo de investidores são normalmente investidores individuais (ou grupos de investidores individuais), que, além de disponibilizarem capital próprio, também aconselham os empreendedores na sua fase mais embrionária (Cohen, 2013). Podem ser considerados indivíduos com conhecimentos e contactos na indústria em questão, pelo que, ao deterem um cargo não-executivo na empresa, poderão ajudar a sua gestão e aumentar as possibilidades do seu desenvolvimento. Os BA costumam investir entre 5 e 15% do total do seu portefólio de investimento em *start-ups* de risco, o que demonstra que a maioria destes investidores privados gostam de risco e que apostam aquilo que se podem dar ao luxo de perder.

Segundo Mason e Harrison (2008), as principais características que distinguem os *business angels* dos outros tipos de investidores informais são: investirem dinheiro próprio; a exclusão de investimentos com relações familiares; um envolvimento ativo nas empresas nas quais investem; tomarem decisões de investimento que são dominadas por considerações comerciais. Aernoudt (2005), acrescenta ainda que os três aspetos fundamentais para se ser um BA são, capital, tempo e experiência. As motivações económicas são a principal razão que os leva a fazer investimentos, dos quais esperam uma taxa de retorno de 20-30% (Mason e Harrison, 2002). Existem também outras motivações não económicas significativas como a satisfação pessoal, a diversão ou o sentido de responsabilidade social (Mason e Harrison, 2002). É normal agrupar os BAs em quatro tipos de categorias: veterano da indústria, anteriores executivos de grandes indústrias, empreendedores que triunfaram com as suas empresas, ou, simplesmente, indivíduos com elevada liquidez (Ramadani, 2009).

### 2.2.3 Primeira Ronda de Financiamento

A primeira ronda<sup>8</sup> de financiamento acontece durante a fase de sobrevivência, a fase mais crítica no ciclo de vida das *start-ups*, pois é neste ponto que se percebe se vão criar valor e ter sucesso ou não. Esta ronda de financiamento é feita por fontes externas, tipicamente, VC que cobrem a falta de liquidez, quando as despesas e investimento são superiores às vendas. A corrida por quota de mercado costuma resultar num défice de caixa, o que leva à necessidade de financiamento para cobrir despesas de marketing, investimentos no aumento de capacidade total da empresa em concordância com a procura, entre outros. Por esta fase ser tão crítica, os empreendedores procuram financiamento de várias outras fontes exteriores, como programas de assistência governamentais e autárquicos, destinados à melhoria da economia local e criação de emprego. Tentam também melhorar as suas condições de fundo de

---

<sup>8</sup> Muitas vezes as rondas são também apelidadas de séries (Série A, Série B, etc)



manejo (ou mesmo pedir financiamento) ao negociarem com os fornecedores um prazo médio de pagamento mais elevado e com os clientes prazos médios de recebimento mais acelerados.

### 2.2.3.1 *Venture Capital*

Grande parte do trabalho de gestores de fundos de VC passa por identificar novas oportunidades de negócio e por convencer investidores privados e institucionais como fundos de pensão, empresas seguradoras, a pôr uma percentagem dos seus fundos em ativos com elevado risco, como é o caso das *start-ups* (Zider, 1998). Elevado risco implica, no entanto, uma maior rentabilidade. Os fundos de VC têm que trazer um retorno significativo dos seus investimentos que possa pagar os salários dos gestores, outras despesas e que ainda traga um lucro saudável para os investidores. Quando algum investimento corre mal, arriscam-se a perder a gestão de dinheiro que lhes fora confiado. É, por isso, fundamental conduzir um processo de investimento rigoroso e bastante detalhado antes de se investir numa empresa (Whitehead, 2003). Em contraste com os BA este tipo de capital de risco formal costuma dispor de uma maior quantidade de recursos disponíveis para investimento. Um fundo de VC é também mais avesso ao risco, daí preferir investir numa fase mais avançada da *start-up* quando comparado com BAs e preferir um horizonte de investimento mais curto. Têm um papel especialmente importante na fase de crescimento, sendo também muito procuradas nas fases de *start-up* (Cassar, 2002). Ao contrário dos BA, que tanto investem num negócio onde tenham alguma experiência, como num onde apenas tenham interesse pessoal, um fundo de VC costuma estar especializado num sector específico (Whitehead, 2003). O sector de *high-tech* continua a receber níveis de investimento desproporcionais de *venture capitalists*, aliás, quase 90% dos investimentos provenientes destes fundos, feitos nos Estados Unidos, são feitos neste sector (Jia, 2015)<sup>9</sup>.

Fundos de VC investem, tipicamente, em várias empresas diferentes, com o objetivo de se diversificarem, diminuindo o risco de perda do capital investido, assim como de criarem parcerias estratégicas e sinergias entre as empresas do seu portefólio. Consequentemente, percebe-se que as VCs não trazem apenas liquidez às *start-ups*, mas, à semelhança dos BAs, orientação estratégica, identificar e atrair novos negócios, monitorizar os negócios existentes, e outros tipos de ajuda para um crescimento alavancado das *start-ups* (Hellman e Puri, 2002). Como descrito em “How Venture Capital Works” (1998), o modelo de negócio destas SCR passa, maioritariamente, pela compra de participação no recém-criado projeto, sendo que a ideia é investir quando a curva é ascendente em crescimento, evitando as fases de criação iniciais, de modo a evitar tanto risco e incerteza, assim como as fases tardias de estagnação do crescimento, caracterizadas pelo aumento da competição. Depois da *start-up* ter atingido dimensão e credibilidade suficiente, é tentada a venda da participação da SCR no mercado. Tipicamente, esta venda é feita através de uma fusão ou aquisição por parte de outra empresa ou através de uma Oferta Pública Inicial (IPO).

---

<sup>9</sup> Curiosamente, deveria suceder o contrário. Para além do facto dos retornos serem muito incertos e de existir uma assimetria de informação bastante elevada entre os potenciais investidores e os empreendedores, investimentos em *high tech* têm um valor de garantia bastante limitado, uma vez que investimentos específicos em *R&D* (investigação e desenvolvimento) têm pouco valor em caso de insucesso (Jia, 2015)



## 2.2.4 Segunda e Consecutivas Rondas de Financiamento

A segunda ronda de financiamento (*second-round financing*) decorre durante a fase de rápido crescimento. Se ainda não foi necessário investimento externo, deverá ser aproveitada a oportunidade para mais rapidamente se alavancar a estrutura e aproveitar novas oportunidades de negócio. Além disso, a maioria das *start-ups* vê os seus fluxos operacionais, apesar de importantes, permanecerem incapazes de financiar a desejada taxa de crescimento. O grande crescimento requer, por exemplo, investimento considerável em inventário, aumentando a necessidade de financiamento externo. Estudos sugerem que, em média se demora dois anos e meio a chegar a um estado de *breakeven*, em que as vendas operacionais do negócio igualam os custos operacionais, e um pouco mais de seis anos a recuperar o investimento inicial (Timmons et. Al, 2004). Após o *breakeven*, à medida que a empresa continua a crescer, pode precisar de outra injeção de capital como *mezzanine financing*, uma forma de financiamento híbrido<sup>10</sup> que não necessita de garantias, mas que dá direito ou opções ao emprestador para converter o empréstimo em ações da empresa a um preço previamente estipulado, em caso de incumprimento do pagamento. Muitas vezes, já nesta fase, é também possível trazer algum retorno aos investidores e ao fundador através de um IPO, a primeira venda pública de ações no mercado secundário<sup>11</sup>. Caso se pretenda liquidez para os investidores sem se tornar a empresa pública, existe também a hipótese de vender, utilizando os bancos de investimento como bancos assessores, a um comprador estratégico<sup>12</sup> ou a um comprador financeiro<sup>13</sup>. Empreendedores que não procuram tornar a sua empresa pública nem vender parte do capital, podem abrandar para um crescimento que possa ser suportado por financiamento interno ou dívidas bancárias.

## 2.2.5 Seasoned Financing

O *seasoned financing* decorre durante a fase de maturidade da empresa, e tem como principais fontes de financiamento os lucros que foram retidos pela empresa até à data, ou seja, que não foram distribuídos como dividendos nem reinvestidos no negócio, empréstimos feitos por bancos comerciais, emissão de obrigações ou aumentos de capital, feitos com o aconselhamento de bancos de investimento (Chris Leach, 2014).

É importante referir, que, apesar deste ciclo de vida ser típico de uma *start-up* de sucesso, existem diversas variáveis que podem influenciar a duração, ou mesmo a existência, das fases, assim como os *timings* de utilização das fontes de financiamento. A estratégia da utilização das fontes de financiamento, por exemplo, depende do tipo de empreendedor e das suas características: pode ser mais aventureiro ou mais conservador, o que resultará, respetivamente, em querer financiamento

---

<sup>10</sup> Financiamento com capital e com dívida

<sup>11</sup> Mercado secundário é uma parte do mercado financeiro de capitais onde investidores compram e vendem valores que já possuem, por exemplo, um banco de investimento pode vender obrigações ao público no mercado secundário, que já tinha comprado no mercado primário diretamente à empresa que as emitiu

<sup>12</sup> Normalmente consegue-se melhores negócios (um *premium*) no ato de venda por se tratar de uma empresa que compete na mesma indústria e que espera conseguir sinergias e aumentar a sua quota de mercado

<sup>13</sup> Um comprador financeiro pode ser uma *Private Equity*, um fundo de capital de risco, que investe em empresas que já provaram que têm mercado e com margem de valorização alta para uma futura venda

exterior depois de esgotar todas os recursos possíveis, ou procurá-lo antes de pôr em risco (mais) dinheiro próprio (Schwienbacher, 2005). No quadro seguinte pode ler-se as probabilidades e possibilidades típicas de financiamento para cada fonte.

Quadro 1 – As Probabilidades de Financiamento pelas Fontes (adaptado de Chris Leach, 2014 e Peter Davis, 2012)

	Fase <i>Early Stage</i>			Fase Expansão		
	<i>Seed</i>	<i>Start-up</i>	1ª Ronda	2ª Ronda	3ª Ronda	4ª Ronda
<b>Procura por Capital</b>	Baixa	Alta	Alta	Alta/média	Média	Baixa
Financiamento:						
<b>Fundador</b>	Alta	Alta	Média	Baixa	Baixa	Baixa
Família e Amigos	Alta	Média	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa
<i>Crowdfunding</i>	Alta	Média/Baixa	-	-	-	-
<b>Mercado de capitais/IPO</b>	-	-	Baixa	Média	Alta	Baixa
<b>Programas Governo</b>	Alta	Alta	Alta	Média	Baixa	Baixa
Fornecedores e clientes	Baixa	Baixa	Baixa	Média	Alta	Baixa
<b>Lucros</b>	Baixa	Baixa	Baixa	Alta	Alta	Alta
<b>Venture Capital</b>	Média	Alta	Alta	Alta	Média	Baixa
<i>Business Angels</i>	Alta	Alta	Média	Baixa	Baixa	Baixa
Empréstimo Bancário	Baixa	Baixa	Baixa	Média	Alta	Alta

## 2.3 Venture Capital

### 2.3.1 Descrição do Funcionamento

As empresas que investem com *venture capital* são denominadas sociedades de capital de risco (SCR) e, normalmente, investem numa *start-up* quando esta está numa fase de crescimento e na qual é necessário mais capital para o seu desenvolvimento. Uma SCR investe tipicamente durante a fase *start-up* e com menos frequência na fase *seed* (Invest Europe, 2015). Segundo um estudo da *European Private Equity Activity* (Invest Europe, 2015) a fase *start-up* conta com cerca de 53% do valor dos investimentos e 64% do número de empresas em que se investiu na Europa em 2015 na indústria de VC. Tipicamente, os investidores destas empresas são fundos financeiros de alto risco ou grandes organizações como companhias de seguros, fundos de pensões ou outras instituições financeiras. Algumas das mais importantes empresas de hoje como a *Apple* ou a *Microsoft* foram originalmente financiadas por VCs. Podem investir numa variedade grande de empresas, mas normalmente especializam-se numa indústria e investem em empresas com grande potencial de crescimento que permitirão uma saída com um retorno acima da média. Os ganhos dos investidores de capital de risco estão dependentes do sucesso ou insucesso das empresas, uma vez que os investimentos são feitos

através da aquisição de participações no capital social de empresas, geralmente participações minoritárias, com a expectativa de obter dentro de um horizonte de curto ou médio prazo, mais-valias (IAPMEI). A SCR tem, por isso, sempre por objetivo valorizar o negócio, sendo que se tornará um parceiro da empresa ao partilhar os riscos do negócio e a trabalhar em conjunto com os fundadores para encontrar as melhores soluções, ao contrário de um endividamento tradicional junto dum banco. Recorrer ao capital de risco equivale a encontrar um parceiro de negócio, cujos resultados estão dependentes do sucesso da empresa e dos seus resultados.

A indústria de VC, segundo Bob Zider (1998), tem quatro jogadores principais: empreendedores que precisam de financiamento; investidores que procuram bons retornos; bancos de investimento que procuram empresas com elevado potencial de crescimento para vender no mercado conseguindo boas comissões; e as sociedades de capital de risco que criam um mercado para os outros três intervenientes. Gerem e alocam o dinheiro posto à disposição pelos investidores às empresas com potencial de valorização que procuram e precisam de financiamento para continuar a crescer, e procuram uns anos mais tarde os bancos de investimento para os ajudarem a vender as suas participações acionistas nessas empresas depois destas se terem valorizado. Os gestores do fundos de VC são denominados os *General Partners* (GPs), enquanto os investidores são conhecidos como *Limited Partners* (LPs). Esses investidores costumam ser institucionais como agências governamentais ou fundos de pensões, empresas, outros fundos de VC, entre outros (Figura 3). O fundo de VC recebe o capital investido pelos LPs que é utilizado para alocar às empresas selecionadas pelos GPs em troca de uma posição acionista no capital dessas empresas e para pagar um *management fee* aos GPs, normalmente calculado em percentagem dos ativos sob gestão que costuma andar à volta dos 2%. Funciona como uma forma de salário e uma maneira de cobrir gastos organizacionais do fundo. No entanto, a fonte de rendimento principal dos *general partners* é o *carried interest*, uma maneira dos investidores compensarem e motivarem as SCR ao cederem, tipicamente, cerca de 20% dos ganhos depois de liquidada a posição no capital de uma empresa com mais-valia. A algumas sociedades de VC é também imposto um *hurdle rate*, tipicamente de 8%, que representa uma taxa mínima anual de retorno exigida pelos LPs. Só ultrapassando essa taxa é que os GPs recebem o desejado *carried interest* depois de uma venda com mais-valias (Zider, 1998).

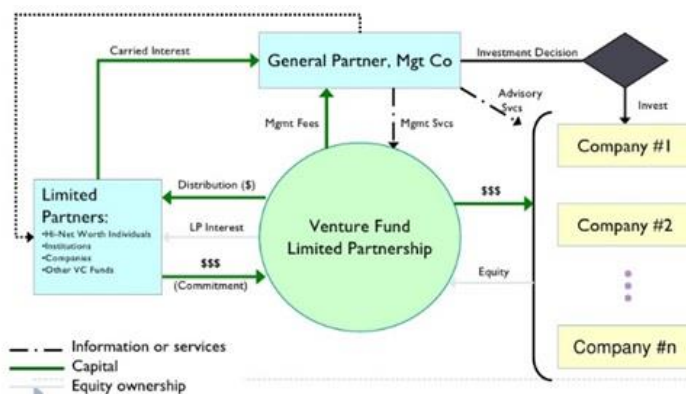


Figura 3 – Funcionamento do *Venture Capital* (Morgan Lewis Convergence Summit, 2009)

Para se perceber melhor as principais funções de uma SCR, Bob Zider (1998) enumera as principais tarefas de um investidor de capital de risco: identificar e atrair novos negócios, monitorizar os negócios existentes, alocar capital adicional às empresas com maior sucesso, e assistir durante a saída. Ele distribui o tempo dos investidores da seguinte maneira: Procurar negócios (10%), selecionar oportunidades (5%), analisar planos de negócio (5%), negociar investimentos (5%), agir como diretores ou mentores (25%), agir como consultores (15%), recrutar equipas de gestão (20%), dar assistência em relações externas (10%), venda do capital ou saída (5%). De seguida colocou-se algumas vantagens e desvantagens para os empreendedores em utilizarem os fundos de VC como fonte de financiamento (Tedesco, 2014; IAPMEI e APCRI, 2006):

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Coloca liquidez ao dispor</li> <li>➤ Atrai novos investidores, valorizando a <i>start-up</i>, ao aumentar a credibilidade dos <i>stakeholders</i><sup>14</sup> (efeito de sinalização)</li> <li>➤ Não exige pagamentos de encargos financeiros, de dividendos, e não exige garantias</li> <li>➤ Tem-se acesso a orientação e recursos duma VC (conhecimento e experiência; acesso a especialistas, técnicos e outros empreendedores; parcerias estratégicas com parte da rede de <i>networking</i> ou com empresas do portefólio da VC; acesso a mais capital para investimento, entre outros)</li> <li>➤ Traz facilidades no recurso à banca tradicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Empreendedor sentirá um efeito de diluição de propriedade depois de ter um investidor da VC a fazer parte da comissão executiva da empresa</li> <li>➤ Elevado poder de decisão e controlo contratual por parte da VC (exemplos: poder mudar a equipa de gestão, poder fazer aquisições, poder fazer um IPO, etc.)</li> <li>➤ Fonte de financiamento cara, uma vez que VC fica com uma percentagem do capital da empresa</li> <li>➤ Processo para se conseguir financiamento consome bastante tempo e recursos, e pode resultar em insucesso</li> </ul>

### 2.3.2 Fases de Investimento

Existe muita literatura académica sobre o problema do principal-agente ou dilema da agência. Este conceito de economia trata, neste contexto, problemas de conflito de interesse e de assimetria de informação que surgem quando um principal (empreendedor) contrata um agente (*venture capitalist*) para este prosseguir os seus interesses (Kaplan et. Al, 2000). Esta assimetria de informação pode ser preocupante, se o agente decide utilizar a vantagem de ter informação para seu próprio benefício (Osnabrugge, 2000). Os empreendedores sabem que o sucesso da sua empresa depende deles e que possuem mais informação sobre o seu negócio do que os investidores. As sociedades de capital de risco utilizam, por isso, um rígido processo de seleção antes de investirem, onde colecionam muita informação, de modo a tornar o processo mais transparente. Ao contrário dos BAs, VCs são investidores profissionais que se encontram numa situação de maior pressão por terem que obter bons resultados nos seus investimentos, de modo a conseguirem atrair os fundos institucionais (Osnabrugge,

<sup>14</sup> Todos os que se relacionam e têm interesse direto ou indireto na existência da empresa

2000). Depois de feito o investimento, o investidor tem acesso à informação e ajuda a monitorizar o negócio. Pode também ser definido um contrato entre investidor e empreendedor que traga incentivos ao empreendedor, de modo a mitigar quaisquer conflitos (Kaplan et. Al, 2000). Este processo de investimento depende de VC para VC, umas sociedades são mais rigorosas, outras menos, e normalmente cada uma tem o seu método de avaliação para cada fase. No entanto, tipicamente, todas seguem a seguinte ordem de etapas no processo de investimento:

1. <i>Deal Sourcing</i>	2. <i>Deal Screening</i>	3. Avaliação e <i>Due Diligence</i>
4. Estruturação, Negociação e Formalização do Contrato	5. Pós-Investimento	6. Desinvestimento/Saída

i) Na fase de *deal sourcing*, a VC tem que atrair possíveis empreendedores. Dum modo geral as sociedades de capital de risco têm uma postura pouco agressiva na procura de oportunidades de investimento. A maioria das propostas chega por intermédio de outros agentes (bancos de investimento, auditores e consultores, *business angels*, advogados, instituições públicas de apoio ao empreendedorismo, universidades, entre outros) ou por iniciativa própria dos empreendedores. Algumas VCs procuram também empresas interessantes em eventos de empreendedorismo como o caso da conferência tecnológica mais reconhecida da Europa, neste momento sediada em Lisboa, o *Web Summit*.

ii) Nesta etapa é feito um *deal screening*, ou seja, uma pré-seleção das empresas empreendedoras. Alguns fundos investem em todo o tipo de empresa, outros avaliam critérios muito gerais, como a indústria em que se integra a *start-up*, o montante do investimento pedido, a localização geográfica, fase em que se encontra a entidade, entre outros. Destacam-se alguns critérios de investimento, já mencionados acima, dando-se especial enfoque na maioria das SCR à taxa de crescimento do negócio, uma vez que existe uma maior probabilidade de se vender a posição mais facilmente no futuro. Esta probabilidade aumenta, porque os bancos de investimento concentram os seus esforços em empresas de elevado crescimento, onde conseguem avaliações mais altas, logo melhores comissões (Zider, 2008). Os planos de negócio das diferentes identidades são avaliados, de forma que o investidor possa ver respondidas algumas questões básicas sobre o negócio (Banha, 2000). É também costume, nesta fase, conhecer-se pessoalmente os empreendedores e a sua visão para a empresa.

iii) Depois da proposta passar o *screening*, sendo selecionadas as que têm melhor relação risco/rentabilidade, esta é submetida a uma avaliação mais rigorosa através do processo de *due diligence*, uma análise muito detalhada da empresa que pode demorar alguns meses. O seu principal objetivo é perceber o negócio e definir os riscos associados com a empresa, tornando-a mais transparente aos olhos de um investidor. Segundo Tedesco (2014), os principais temas abordados são a *due diligence* financeira, comercial (margens e rentabilidade do produto/serviço, validação do mercado, vantagem competitiva, etc.), legal, operacional, avaliação da equipa de gestão, e possíveis desinvestimentos (investidores de capital de risco têm que uma certeza razoável de que conseguem

vender a sua posição mais tarde). São verificados todos os factos apresentados no plano de negócios. Algumas VCs contratam terceiros para conduzir este processo ou partes do processo (um exemplo seria uma auditora/consultora fazer a *due diligence* financeira). Nesta etapa são também conduzidas visitas à empresa, são entrevistados trabalhadores, equipa de gestão e os sócios/fundadores (o seu historial também é avaliado através de referências passadas), consumidores e fornecedores, etc.

iv) No caso de uma *due diligence* feita e aprovada pelos investidores, pode-se proceder à estruturação, negociação e formalização do contrato. Com base na avaliação dos riscos e na avaliação financeira (realizadas na etapa anterior) que integra as projeções de vendas, custos e investimentos para os próximos anos, é feita uma avaliação do projeto em questão, da qual resultará uma proposta por uma parte do capital da empresa. Daqui resulta a negociação que, depois de concluída, dará origem à celebração de um contrato que estabelecerá os interesses das partes envolvidas. Como qualquer contrato, os aspetos abrangidos são de natureza legal, e fazem referência a aspetos como: transmissão de participações, distribuição de lucros, consequências do incumprimento de acordo parassocial, termos de entrada e saída, apoio financeiro e técnico a facultar à gestão da empresa, entre outros aspetos (IAPMEI e APCRI, 2006). Em muitos casos a SCR formaliza no contrato o direito a tomar ações que ache necessárias como substituir a equipa de gestão, fazer aquisições que tragam sinergias e alavancagem das vendas, ou ações que assegurem a liquidez quando quiserem vender a sua posição, como fazer um IPO (Tech Monitor, 2010). Outros direitos típicos de investidores seriam a preferência a reclamar os ativos da empresa num caso de insolvência, como se fossem um banco, ou cláusulas que protegem a diluição de capital numa possível desvalorização. Neste último caso, se a empresa precisasse de angariar mais capital, mas o fizesse a uma menor avaliação, seriam dadas à VC ações suficientes de modo a manter a sua posição original. Por outro lado, para o caso da empresa ter sucesso, as SCR podem também tirar partido de direitos predeterminados no contrato como pôr dinheiro adicional na empresa a um preço já predeterminado, aumentando a sua participação na empresa a um preço abaixo do preço de mercado. Existem muitas variantes numa estrutura básica do contrato, mas a lógica costuma ser a mesma: dar aos investidores uma posição protegida e favorecida, e esse tratamento especial costuma representar um custo para os outros acionistas da empresa (Zider, 1998).

v) Depois de assinado o contrato e de feita a transferência do montante combinado, a sociedade de capital de risco pode ter um envolvimento mais ativo na gestão da empresa (*hands-on*) ou uma participação mais passiva (*hands-off*). Numa postura ativa, o investidor participa tanto ao nível estratégico como de gestão corrente com o objetivo de potenciar todos os recursos e capacidades ao dispor da equipa de gestão. Numa postura passiva, o acompanhamento é baseado em informação de natureza financeira, técnica ou comercial (Tech Monitor, 2010). Trata-se duma fase de extrema importância, pois “*venture capital* resume-se a capturar o valor entre a fase de start-up e a saída”<sup>15</sup>. É, por isso, fundamental orientar a empresa investida durante a fase de crescimento. Além disso, muito

---

<sup>15</sup> Fred Wilson, considerado um dos maiores investidores em tecnologia do mundo, co-fundador da *Union Square Ventures*, empresa de capital de risco com sede em Nova Iorque

frequentemente as *start-ups* requerem outras rondas de financiamento. A decisão da SCR participar ou não nessa segunda ronda transmite um “efeito de sinalização” importante para o mercado, na medida em que pode ou não valorizar a empresa. Ou seja, se uma VC, por exemplo, não voltar a investir numa empresa que já investiu, pode transmitir sinais de desconfiança para o mercado, desvalorizando a empresa. É também nesta fase que se investe a maior parte do capital que as SCR têm à disposição. Bob Zider, no seu artigo “*How Venture Capital Works*” (1998), estima que mais de 80% do capital investido por VCs seja utilizado para construir infraestruturas vitais para o crescimento dos negócios, seja como gastos (manufatura, marketing e vendas) ou para o balanço (ativos fixos e expansão da capacidade instalada para financiamento do fundo de maneiio).

vi) Após um determinado período de tempo, que segundo Darek Klonowski (2010) costuma variar em média entre os 3 e os 7 anos, dependendo da fase em que se investiu, a SCR tem que tornar líquida a sua posição societária na empresa participada. Com esse efeito e atendendo ao carácter temporário do investimento de uma VC, a estratégia de saída assume uma grande importância. Aliás, fora a duração do processo de investimento, que é bastante mais demorado com VCs, a maior diferença entre BAs e VCs reside nas recompensas esperadas para o investidor. A VC tem bastante atenção às possíveis recompensas para o investidor quando investe, porque depende do retorno sobre o investimento para continuar a atrair fundos. Existem duas saídas preferidas: a venda a um investidor estratégico (por exemplo uma empresa que quer expandir a oferta dos seus produtos/serviços ou uma empresa do sector a comprar um rival) ou financeiro (vender a outra SCR como uma *private equity*<sup>16</sup>; que acredita, tal como a *venture capital*, existir margem para valorizar a empresa e vender mais tarde), e venda de ações em mercado bolsista, conhecido como IPO (Klonowski, 2010). Existem também outras opções das quais se destacam: o *Buy Back* ou recompra da participação por parte dos empreendedores, ou um *Management Buy-Out* (MBO) em que os quadros de gestão da empresa compram a posição da VC (IAPMEI e APCRI, 2006). Esta venda da participação aos antigos titulares acontece de forma espontânea ou pré-negociada no momento de investimento.

### 2.3.3 Critérios de Investimento

Muitos empreendedores são ignorantes quanto aos requisitos básicos que se devem cumprir antes de se pedir financiamento a investidores formais. Deve-se apresentar um historial que prove a capacidade de adaptação e de reação às condições em mudança, ter indicadores de boa tração do mercado já testado (como vendas, seguidores nas redes sociais, dinheiro angariado através do *crowdfunding*, etc.). Não chega construir o plano de negócios onde se projetam as vendas.

Os gestores de fundos de VC são muito seletivos quando têm que decidir onde alocar os seus fundos. Costumam financiar 1 em cada 100 planos de negócio que analisam e mesmo esses investimentos por vezes não trazem recompensas para os investidores (Klonowski, 2010). Ao contrário dos bancos, o seu investimento está totalmente exposto. Em caso das empresas falharem ou não atingirem um

---

<sup>16</sup> Uma sociedade de capital de risco que funciona de um modo semelhante a uma *venture capital*, mas que tem como principal diferença investir em empresas que já atingiram a fase de maturidade

crescimento significativo esperado, não tirarão rentabilidade do negócio (Mason et. Al 2004). Segundo Qasar Younis, da SCR *Y Combinator*, uma *start-up* ser ou não lucrativa não costuma ser importante no início mas sim as vendas, no entanto, a partir de um certo prazo terá que passar a dar lucro, de modo a trazer rentabilidade para um investidor<sup>17</sup>. A taxa de sucesso de um fundo de VC<sup>18</sup>, ou seja, a percentagem de empresas do portfólio que dão um retorno positivo costuma ser cerca de 20% com retornos a variar entre os 300 e 1000%. Tendem a evitar empresas que requeiram recursos financeiros significativos e que estejam a competir em mercados com jogadores dominantes. Isto porque têm que assegurar retornos acima da média com o menor risco possível. Segundo o *Halo Business Angel Network* na Irlanda, as SCR têm sucesso porque alocam eficientemente o seu capital e porque seguem vários critérios de investimento, dois quais se destacam os três seguintes:

- ✓ Viabilidade comercial do produto/serviço e mercado favorável (margem e rentabilidade, potencial para crescer e ganhar quota de mercado, vantagem competitiva sustentável)
- ✓ Equipa de gestão de topo (visão estratégica, transmissão de confiança e de liderança)
- ✓ Oportunidades de saída (venda futura da posição)

É importante também perceber o que uma SCR procura no perfil de um empreendedor. Este costuma fazer parte da equipa de gestão e, como fundador, é o maior acionista da sua empresa. VCs procuram antes de mais características promissoras nos empreendedores que revelem grande possibilidade de vencer as muitas adversidades que irão surgir no caminho. As SCR mais experientes dizem preferir um empreendedor de nota A com uma ideia de negócio de nota B, em vez do contrário (Mishra, 2003). Bob Zider (1998) listou algumas características que retratam um empreendedor ideal da perspetiva de uma *venture capital*:

- Ser qualificado numa área de interesse promissora
- Trazer vendas e avanços técnicos (como patentes) com o seu negócio
- Contar uma história convincente e ser apresentável a investidores externos
- Reconhecer a necessidade de fazer rapidamente um IPO (trazer liquidez aos acionistas)
- Ter uma boa reputação e referências que provam as suas competências
- Perceber a necessidade de uma equipa com competências várias e que é por isso benéfica a distribuição de capital
- Trabalhar diligentemente para um objetivo mantendo a flexibilidade
- Ter boa relação com o grupo de investidores
- Perceber o custo de capital e estrutura típica deste tipo de negócios sem se ofender
- Ser procurado e requisitado por outras VCs
- Ter uma visão e expectativa realista sobre o crescimento da sua empresa

---

<sup>17</sup> Informação recolhida no Websummit 2016

<sup>18</sup> Não se considera-se neste dado uma SCR normal, mas uma SCR que esteja a fazer um bom trabalho



A personalidade do empreendedor é dos fatores mais importantes para se ter sucesso. Mishra (2003) enumera ainda algumas características como ter vontade e elevado nível de energia, autoconfiança, saber colocar objetivos desafiantes mas realistas, ter envolvimento a longo prazo, saber aprender com os erros, ter uma avaliação crítica, ser responsável, ou dar o melhor uso possível aos recursos disponíveis, entre outros. A experiência é, naturalmente, um critério avaliado pelas SCR, tanto a educacional como a profissional. Uma curiosidade nas empresas americanas é o facto de valorizarem bastante empreendedores com experiência funcional noutras *start-ups* que não foram bem-sucedidas, uma vez que revela um indicador de melhor performance no futuro (Mishra, 2003).

Segundo o estudo “*German Venture Capitalists’ Investment Criteria Over Financing Stages*” (Eisele et. Al, 2001) publicado no *International Business & Economics Research Journal*, outro dos aspetos pivô analisado pelas SCR é o produto ou serviço. Deve ir ao encontro de necessidades existentes no mercado ou criar uma necessidade, deve ser único, diferenciador e inovador, assim como protegido por patentes, de modo a ser dificilmente copiado. Devem existir condições que permitam gerar vendas com margens superiores à restante competição, se esta existir, por exemplo através de um avanço tecnológico, ou seja, uma vantagem competitiva sustentável. Por outro lado, por melhor que o produto/serviço seja, deve existir paralelamente um mercado pronto a aceitar o produto, que seja caracterizado por um elevado potencial de crescimento. Um reduzido número de competidores no mercado alvo é igualmente visto como uma vantagem.

Os *general partners* dão também grande ênfase à informação financeira, especialmente às projeções na sua avaliação como potenciais investidores. Esperam ter um elevado risco mas ao mesmo tempo grandes retornos futuros via valorização da *start-up* e conseqüente mais-valia numa venda futura. Um *return on investment*<sup>19</sup> (ROI) saudável costuma variar entre os 25-45% composto anualmente. Segundo o estudo de Florian Eisele (2001) publicado no *International Business & Economics Research Journal* o valor médio do ROI requisitado situa-se nos 45% numa fase *start-up*, se bem que o esperado atinge os 31%. Este estudo aponta para que em cada 20 investimentos, 10 não tragam qualquer retorno, 5 atinjam o *break-even*, 3 cumpram as expectativas para o ROI, e 2 sejam grandes negócios com retornos consideráveis. Um dos critérios dominantes é também a capacidade de liquidação da posição acionista que a SCR comprou. Esta pode ser efetuada através das vias já mencionadas acima (última fase de investimento). Segundo Bob Zider em “*How Venture Capital Works*” existem também outros critérios que alguns gestores de fundos de VC consideram fundamentais, como o facto de se dever co-investir com outras SCR. Diminui-se assim o risco, não só por existirem mais especialistas envolvidos na avaliação da possível empresa alvo, como pela possibilidade de se alocar menos capital a cada empresa, diversificando o portefólio.

---

<sup>19</sup> Retorno sobre o capital

### 2.3.4 Avaliação

Um dos principais problemas de uma SCR é projetar e avaliar o valor económico de oportunidades de negócio. É importante perceber que não existem metodologias certas para fazer essas avaliações, mas que existem algumas mais apropriadas dependendo das características de uma *start-up*. No fim dos anos 90, empreendedores com empresas ligadas à Internet rapidamente transformaram as suas ideias em negócios multimilionários que transformavam a percepção e conhecimento comum sobre avaliações de empresas. Aprendeu-se da rápida desvalorização destas empresas, o *dot-com bubble*<sup>20</sup>, que, por mais instrumentos de avaliação que se tente utilizar, avaliar *start-ups* de elevado crescimento com um elevado grau de incerteza, acaba por ser um grande desafio (Koller et. Al, 2005). No entanto, uma avaliação bem feita é determinante para o retorno dos investidores, pois vai ditar o valor a pagar na compra e o valor a receber na venda. O problema é que a maioria dos empreendedores e investidores diverge neste assunto. VC é considerada uma fonte de financiamento cara para os empreendedores, dado que as SCR pedem um elevado retorno pelos seus investimentos. Devido ao elevado número de riscos, em especial, a falta de liquidez, as assimetrias de informação, as flutuações de mercado, e a impossibilidade dos investidores venderem a sua posição a qualquer momento, os retornos expectáveis por parte dos investidores, ou seja, os fatores de desconto (aplicados quando se atualiza os *cash flows* futuros) são mais elevados, resultando uma habitual mais baixa avaliação da empresa por parte da SCR (Villalobos, 2007).

Para além dos critérios de investimento, como a equipa de empreendedores, as semelhanças/diferenças entre o perfil da *start-up* e a VC, o produto e a sua tração, existem outros fatores que podem valorizar ou desvalorizar uma empresa-alvo. O “efeito de sinalização”<sup>21</sup> é bastante importante. Empreendedores chegam a reduzir as avaliações, de modo a serem, inicialmente, mais facilmente financiados, o que aumenta a probabilidade de uma segunda ronda de financiamento com VCs que querem garantir a sua posição na empresa. Cumming e Dai (2011) apresentam provas empíricas em como a reputação, tamanho e atenção limitada das SCR têm impacto sobre o seu poder negocial e, conseqüentemente, na avaliação. Outro aspeto é a assimetria de informação, que se torna crítica quando investidores tentam avaliar uma empresa com base na informação fornecida pelos seus fundadores, o que pode levar a comportamentos oportunistas em forma de informações ou ações ocultas (Festel et. Al, 2013).

Para além de considerações qualitativas, os *venture capitalists* seguem métodos quantitativos, de modo a compararem oportunidades de investimento. Achleitner e Nathusius (2003) dividem estes métodos em dois grupos principais: o clássico, que pode ser aplicado independentemente dos objetivos da avaliação, e um segundo direcionado a condições específicas. O primeiro é subdividido em análises fundamentais, onde consta o método de *cash flows* actualizados (DCF) e das opções reais (*real*

---

<sup>20</sup> Bolha especulativa da internet no final da década de 90 caracterizada por uma forte subida das ações das novas empresas de tecnologia de informação e comunicação baseadas na internet

<sup>21</sup> Explicado no capítulo 2.2.2 na fase de pós-investimento

options), e métodos orientados pelo mercado, como avaliação por múltiplos com empresas comparáveis ou com aquisições recentes<sup>22</sup>. Já o grupo das situações específicas é composto pelo método *venture capital*. No Anexo I podem ser consultados em maior detalhe cada um desses métodos.

## 2.4 Contexto Português

### 2.4.1 Ecossistema

Atualmente verifica-se em Portugal e em algumas zonas da União Europeia (UE), elevados níveis de desemprego e crescimento anémico, pelo que a promoção do empreendedorismo e da inovação são consideradas como uma prioridade política na EU. As *start-ups* assumem um papel de relevo no universo empresarial português. Segundo o estudo “O empreendedorismo em Portugal 2007-2015” (Informa DB, 2016), depois de uma queda entre 2008 e 2012 na constituição de empresas, iniciou em 2013, um ciclo de expansão que culminou em 2015 no melhor ano em número de constituições desde 2007 com 37924 empresas e outras organizações criadas. Em Portugal, existem cerca de 344 mil microempresas<sup>23</sup> e 34 mil pequenas empresas<sup>24</sup>.



Figura 4 – Evolução do número de empresas em Portugal (Informa DB, 2016)

Portugal tem vindo a registar uma evolução sustentável na criação da cadeia de financiamento, sendo de considerar que, há cerca de duas décadas, os fundos disponíveis se encontravam centralizados no capital de desenvolvimento, não existiam Clubes de BAs e o mercado secundário de capitais, devido aos critérios de admissão exigidos, não era apropriado para *start-ups* de base tecnológica (Banha, 2001). Porém, atualmente, pode afirmar-se que o ecossistema empreendedor português se pauta por uma cadeia de financiamento constituída por todos os elementos, nomeadamente, uma forte comunidade de BAs e de SCR, *Corporate Venture Capital (CVC)*<sup>25</sup>, programas governamentais de incentivo ao empreendedorismo e um mercado adequado a *start-ups*, o Alternext<sup>26</sup>. Desta forma, Portugal possui, presentemente, bons atores em todos os elementos da cadeia de financiamento, o

<sup>22</sup> O método dos múltiplos, apesar de bastante utilizado, gera muitas vezes resultados enviesados. Analisam-se empresas comparáveis ou aquisições feitas a empresas comparáveis, das quais se extrai uma média dum rácio, como o Valor da Empresa (Capital Próprio + Dívida Líquida) pelo EBITDA. Neste caso esse rácio médio seria multiplicado pelo valor EBITDA da empresa sob análise, que resultaria no valor da empresa

<sup>23</sup> Empresa com menos de 10 trabalhadores e volume de negócios anual inferior a € 2 milhões

<sup>24</sup> Empresa com menos de 50 trabalhadores e volume de negócios anual inferior a € 10 milhões

<sup>25</sup> Fundos corporativos de uma empresa, utilizados para comprar participações em empresas inovadoras e que funcionam com o mesmo método que *venture capitals* (ex. EDP através da EDP Starter)

<sup>26</sup> Mercado vocacionado para PMEs

que proporciona: uma sucessão de mais *start-ups* de melhor qualidade; saída mais rápida dos investidores; melhoria da TIR das SCR; mais capitais a reinvestir (Banha, 2001).

Entre 2014 e 2015 nasceram 2,2 empresas por cada uma que encerrou. Esse mesmo estudo, “O Empreendedorismo em Portugal 2007-2015” (Informa DB, 2016) aponta para que o tecido empresarial por sector se distribua maioritariamente pelo sector dos serviços (35.0%), retalho (14.1%), Indústrias transformadoras (8.9%), construção (8.4%) e Alojamento e Restauração (8.0%). Os serviços e o retalho continuam a ser também os sectores com maior criação de empresas e os sectores de alojamento e restauração os com maior crescimento no que toca à criação de empresas. Nos últimos 5 anos, o ecossistema português sofreu uma evolução espantosa, tendo agora líderes internacionais em áreas específicas como incubadoras e aceleradoras. Contudo, a taxa média de sucesso dos projetos suficientemente sólidos para poderem ser investidos por BAs ou VCs estima-se que seja ainda bastante baixa. Segundo a Informa DB (2016) as entidades investidoras entraram no capital de apenas 6% das empresas iniciadas entre 2010 e 2015. Os primeiros anos são especialmente importantes na vida das *start-ups*, cerca de dois terços das empresas sobrevivem ao primeiro ano, cerca de metade ao fim do terceiro ano e apenas um terço ao fim de sete anos (Informa DB, 2016). Ainda entre 2010 e 2015, em média, o volume de negócios das *start-ups* triplicou ao fim de dois anos e foi cinco vezes superior após sete anos. As empresas jovens, em que se considera as com idade inferior a cinco anos, representam 34.7% do mercado e representam 46% do novo emprego criado anualmente pelas empresas. Portugal tem-se também afirmado como destino apetecível para os investidores internacionais, com 6.7% das *start-ups* com controlo estrangeiro.

#### 2.4.2 Iniciativas de Financiamento Público

Lisboa foi eleita Capital Europeia do Empreendedorismo em 2015 e recebeu a maior conferência tecnológica da Europa, o *Web Summit* em 2016, que se vai sediar em Lisboa durante 3 anos, o que reforça a importância que o país dá à fomentação das atividades empreendedoras para a economia nacional. É por isso importante criar as condições ideais económicas e sociais para a atividade empreendedora. Governos e instituições públicas têm um papel crucial para o estímulo do aparecimento constante de *start-ups* promissoras, através do desenvolvimento das condições necessárias. Estabilidade política, regulação, taxação, nível da educação, legislação laboral, a capacidade de atrair empreendedorismo estrangeiro, todos estes fatores têm influência na decisão por parte de um empreendedor de levar ou não a sua ideia para a frente. Condições favoráveis têm capacidade para diminuir o risco consideravelmente. Transcrevendo essa realidade para Portugal, foi criado recentemente, pelo Governo da República, o programa “StartUP Portugal” que deverá, mais do que fomentar o espírito empreendedor, apoiar quem já é empreendedor, a assegurar a longevidade das empresas criadas e aumentar o seu impacto na criação de emprego e de valor económico. Destina-se a organizar, desbloquear e promover a partilha de benefícios, boas práticas e recursos, entender, onde há falhas regionais e sectoriais e colmatar lacunas. Foca-se em três áreas de atuação: ecossistema, financiamento e internacionalização.

Pequenas e médias empresas desempenham um papel importante ao estimularem o crescimento da economia, por isso o empreendedorismo desenvolve-se melhor em países que reconhecem essa vantagem. Os governos de membros da União Europeia, como Portugal, estimulam o empreendedorismo ao oferecerem incentivos e várias fontes de financiamento externo para *start-ups*. Estes fundos são, na maioria das vezes, ajudas da União Europeia sem necessidade de serem reembolsáveis. Através do IAPMEI são criadas condições de apoio ao empreendedorismo inovador de base empresarial, orientando empreendedores e agentes envolventes através de programas, serviços e ferramentas específicas. O programa FINICIA, por exemplo, facilita o acesso a soluções de financiamento e assistência para projetos diferenciadores, próximos do mercado ou com potencial de valorização económica, com a única restrição de se estar nos primeiros quatro anos de atividade e existir interesse local em mais de 100 municípios protocolados (IAPMEI – FINICIA, 2016). O estado partilha o risco de financiamentos com SCR, BAs, Instituições Bancárias e Sociedades de Garantia Mútua<sup>27</sup>. Este último funciona como instrumento de partilha de risco com o objetivo de impulsionar o investimento, desenvolvimento e internacionalização das PME. Facilita o acesso das empresas ao crédito, libertando *plafonds* bancários e permitindo a obtenção de montantes com condições mais favoráveis, em custo e prazo ajustados às necessidades, por norma, com redução de outras garantias prestadas ao setor financeiro pelas empresas (IAPMEI). Foi também adotado um acordo entre Portugal e a Comissão Europeia, o Portugal2020, que consagra a política de desenvolvimento económico ao reunir a atuação de 5 fundos estruturais de investimento que visam estimular o crescimento e criação de emprego. É um acordo de relevância para as *start-ups*, como se vê por uma recente aplicação desses fundos ao financiarem uma linha de € 200 milhões que se destina a gestoras de capital de risco.

Existem também diversos benefícios fiscais que visam promover a facilidade de criação de empresas portuguesas e de trazer empresas estrangeiras para Portugal. Existe a possibilidade de isenção do IRC nos primeiros três anos, de redução ou isenção do IMI nos primeiros dez anos, incentivos à contratação através da TSU, regimes especiais de isenção do IVA, entre muitos outros.<sup>28</sup>

### 2.4.3 Plataformas de *crowdfunding*, incubadoras, aceleradoras e *fablabs*

Desde 2011 que Portugal começou a dinamizar um ecossistema empreendedor cada vez mais denso e ativo, federando espaços de incubação, aceleradoras, *fablabs* e espaços de *coworking*. Existem também algumas plataformas de *crowdfunding*, das quais se distingue a maior com uma taxa de sucesso de 47% e quase € 1 milhão já angariados, a PPL<sup>29</sup>. Podem ser também utilizadas plataformas internacionais, como por exemplo a *Seedrs*, uma plataforma de *equity crowdfunding*, que já ajudou *start-ups* portuguesas a conseguirem capital. A maior parte dos membros da União Europeia não tem regulamentação o que impede o desenvolvimento deste método de financiamento, uma vez que se transmite incerteza para os investidores. Portugal por outro lado, juntamente com alguns outros países

---

<sup>27</sup> Existem em Portugal quatro: Norgante, Lisgrante, Garval e Agrogarante; ([www.garantiamutua.pt](http://www.garantiamutua.pt))

<sup>28</sup> IRC – Imposto sobre Rendimento de Pessoas Coletivas; IMI – Imposto Municipal sobre Imóveis; TSU – Taxa Social Única

<sup>29</sup> [www.ppl.com.pt/pt](http://www.ppl.com.pt/pt)

como o Reino Unido, introduziu já alguma regulamentação sobre o *crowdfunding*, de modo a trazer confiança aos seus utilizadores (Gampfer et. Al, 2016). Os serviços de incubação são imprescindíveis ao arranque das empresas ao apoiarem empresas com menos de um ano nomeadamente nas áreas de serviços de gestão, marketing, assessoria jurídica, desenvolvimento de produtos e serviços e serviços de financiamento<sup>30</sup>. Ao contrário das incubadoras que, no que toca a financiamento, apenas auxilia no preparo para receber investimentos de outras entidades, as aceleradoras oferecem financiamento e ajudam a captar investidores com a sua rede de *networking*. Aceleradoras são lideradas por empreendedores ou investidores experientes que entram e auxiliam empresas numa fase um pouco mais avançada e com grande potencial de crescimento. Destacam-se em Portugal a Beta-i e a Fábrica de Startups, sendo que muitas incubadoras são também aceleradoras. Os *fablabs* ativos em Portugal podem ser consultados através da Associação de Fablabs Portugal<sup>31</sup>, e os espaços de trabalho que envolvem a partilha de escritório, os espaços de *co-working* pelo Co-working Portugal<sup>32</sup>.

#### 2.4.4 Business Angels

Durante a fase de *start-up*, os *business angels* continuam a ser o método de financiamento mais procurado e utilizado por empreendedores, não só em Portugal como em toda a Europa, com cerca de €6.1 mil milhões (71% do investimento total em *early stage*) investidos em 2015 contra cerca de €3.8 e €0.4 mil milhões investidos por parte de *venture capitals* e *equity crowdfunding*, respectivamente (Invest Europe, 2015). A maioria dos investimentos são feitos no sector de Tecnologias de Informação e Comunicação (37%), *Mobile*<sup>33</sup> (13%), indústrias criativas (10%) e *biotech* (9%), o que demonstra o claro sentido da inovação e evolução económica para as novas tecnologias.

Em 2015 Portugal tem cerca de 17 “*networks*”<sup>34</sup> de *business angels*, 624 BAs registados, 58 investimentos feitos com um montante investido total de €23.4 milhões, e uma consequente média de €37.5 mil investidos por BA, segundo o estudo “*European Early Stage Market Statistics*”. Em termos de montante, Portugal está longe de estar nos países com mais investimento por parte de BAs, no entanto, ao comparar-se o rácio de montante investido por BAs em função do PIB de cada país europeu observa-se uma subida ao terceiro lugar (ca. 0.014%), provando a importância da atividade dos BAs em *start-ups* portuguesas. Existem duas instituições principais: a Associação Portuguesa de Business Angels (APBA) e a Federação Nacional de Associações de Business Angels (FNABA). A APBA conta com 164 membros registados e a FNABA com 16 *networks* de BAs<sup>35</sup>.

---

<sup>30</sup> Para saber a referência consultar Incubadoras acreditadas pelo IAPMEI em <<https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Incentivos-Financiamento/Portugal-2020/Vale-Incubacao.aspx>>

<sup>31</sup> <<http://www.fablabportugal.pt/fablab-ativos/>>

<sup>32</sup> <[www.co-working.pt](http://www.co-working.pt)>

<sup>33</sup> Aplicações móveis para *smartphones*

<sup>34</sup> Grupos de *business angels*

<sup>35</sup> APBA em <[www.apba.pt](http://www.apba.pt)> e FNABA em <[www.fnaba.org/rede-de-investidores/](http://www.fnaba.org/rede-de-investidores/)>

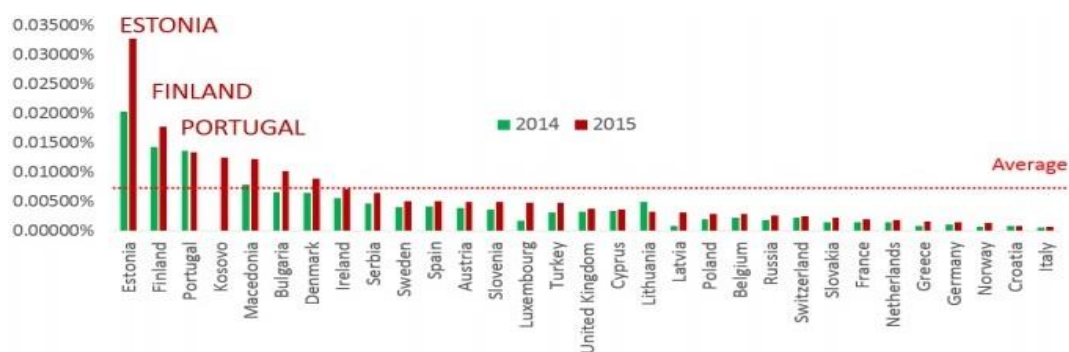


Figura 5 – Investimentos de BAs em % do PIB (European Early Stage Market Statistics, 2015)

### 2.4.5 Venture Capital

Já na categoria do VC, conseguiu-se angariar fundos de investidores institucionais na ordem dos €5.3 mil milhões (agências governamentais são os maiores contribuidores com 31%) na Europa, dos quais se investiu €3.8 mil milhões em quase 3000 empresas (Invest Europe, 2015). Desde 2012, registou-se um aumento anual médio em investimentos feitos por SCR na Europa de 5%. Cerca de 53% do investimento foi feito na fase *start-up* e 45% na fase de rápido crescimento/expansão. Os 2% do valor absoluto investido acontecem durante a fase de desenvolvimento/*seed*, o que reflete por um lado uma aposta mais reservada feita por parte das SCR em empresas em fase embrionária, onde o risco é mais elevado, assim como uma necessidade de capital menor nesta fase do ciclo de vida das *start-ups*. Todavia, desde 2012 tem sido a fase *seed* a sofrer o maior crescimento percentual anualmente (Invest Europe, 2015). Desde a crise financeira que o capital de risco europeu ganhou bastante tração, o montante investido aumenta e as SCR demonstram habilidade em ajudar a desenvolver grandes empresas. Entre 2000 e 2010 as SCR europeias tinham investido em apenas 3 *start-ups* que se tornaram “unicórnios”, ou seja, empresas que chegaram a uma valorização superior a mil milhões de euros. Desde 2010 apareceram mais 47 empresas a atingirem esta última valorização, financiadas por fundos de capital de risco, o que demonstra que o mercado tem amadurecido (Invest Europe, 2015). O mesmo estudo da Invest Europe (2015) coloca Portugal na sexta posição europeia em termos de investimentos feitos por VCs em percentagem do PIB (0.039%), em 2015, duplicando a sua média anual entre 2011 e 2015 de 0.02%, o que demonstra um crescimento acentuado em investimentos por parte de VCs (em 2013 Portugal ocupava a 13ª posição). Um valor que em termos absolutos representa cerca de € 60 milhões em investimento.



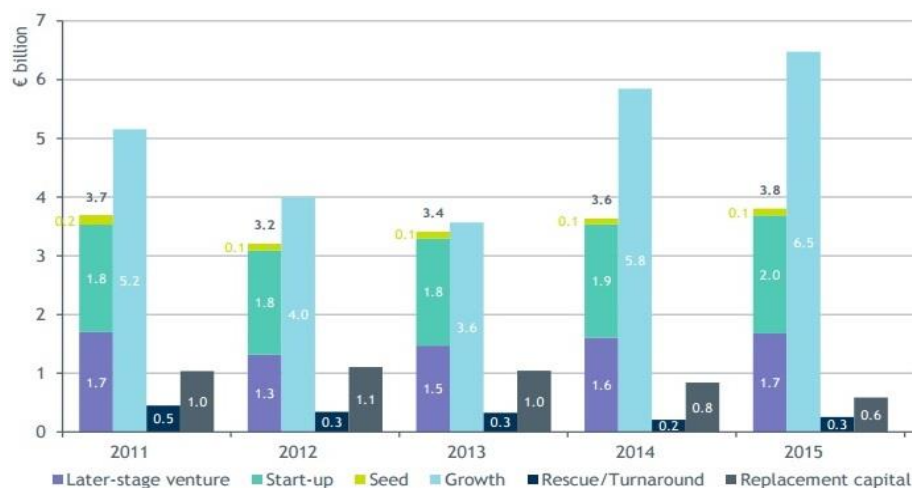


Figura 6 – Capital de Risco na Europa, investimentos por fase em valor (Invest Europe, 2015)



Figura 7 – Capital de Risco na Europa, número de investimentos feitos por fase (Invest Europe, 2015)

O aparente dinamismo na indústria de VC em Portugal estará relacionado com as alterações do enquadramento legal e fiscal, com destaque para a isenção do IRC sobre as mais-valias realizadas com venda das participações, a facilitação do processo de constituição e de funcionamento das SCR, a redução do montante mínimo exigido para a constituição de uma SCR, e a necessidade de diversificação de investimentos (Carrapiço, 2014 e CMVM, 2016). A conjuntura económica atual tem também ajudado, dado que outras fontes de financiamento estão menos acessíveis às empresas. Atualmente, segundo a CMVM (2015), existem 45 SCR registadas em Portugal, das quais algumas integram a indústria de VC. Comparativamente, a Alemanha, por exemplo, tem, segundo a Invest Europe (2015), 272 SCR, das quais 138 são empresas de VC.

Quanto aos ativos sob gestão<sup>36</sup> das SCR, no final do ano de 2015, os operadores nacionais de risco tinham cerca de € 4,2 mil milhões de ativos sob gestão, um aumento de 5,5% face ao ano anterior (CMVM, 2015). O incremento dos ativos sob gestão foi exclusivo dos FCR, com um crescimento de € 511,4 milhões, já que se registou um decréscimo de 54,4% por parte das SCR. Os FCR têm assim um papel dominante face à participação direta das SCR, com 94,2% contra os 5,8% das SCR. No entanto

<sup>36</sup> Engloba participações sociais, e outros investimentos como prestações suplementares e acessórias, suprimentos, obrigações e empréstimos



a maior parte das SCR atua através dos fundos. 70% das SCR realizaram os seus investimentos atuando simultaneamente de forma direta e através de FCR (CMVM, 2015).

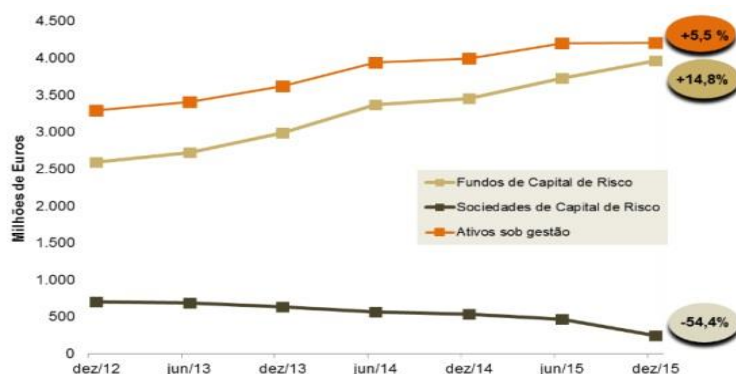


Figura 8 – Ativos sob Gestão, final de semestres (CMVM, 2016)

Os quatro principais setores de atividade em que o capital de risco (PE e VC) efetuou as suas aplicações, em Portugal, representaram 65,4% da carteira de investimentos: SGPS – não financeiras (36,0%), Indústria transformadora (10,9%), Atividades imobiliárias (9,9%) e Alojamento, restauração e similares (8,6%) (CMVM, 2015). Ao analisar-se apenas os investimentos feitos por VC na Europa<sup>37</sup> conclui-se que o capital investido se concentrou principalmente nos sectores de *life sciences* com 34%, *computer & consumer electronics* com 20% e *communications* com 19% (Invest Europe, 2015). Grande parte do peso dos investimentos em capital de risco em Portugal são feitos durante fases do ciclo de vida das participadas mais avançadas, o que se reflete na expressiva e distinta diferença no investimento para PE e VC com 80,7% e 19,3% respetivamente (CMVM, 2015), o que é compreensível devido às superiores avaliações de empresas em fases mais avançadas, onde o mercado já foi comprovado e o risco se encontra mais diluído. No entanto, repara-se que o peso do investimento por parte de VCs do total de investimentos em capital de risco tem vindo a aumentar: em 2012 representava 12,1%, em 2013 12,5%, em 2014 13,5% e em 2015 19,3% (CMVM, 2015). Em termos de número de operações de investimento realizadas, verifica-se uma grande superioridade de VC em relação a PE, o que é compreensível pela necessária superior diversificação do capital das SCR que investem em fases menos avançadas. Em PE grande parte dos investimentos são feitos quando se pretende reorientar a estratégia em empresas em situação de estagnação ou declínio, conhecido como *turnaround* (51,3%) ou no desenvolvimento rápido de empresas em fase de expansão (22,5%). Para a rúbrica de VC entra o valor investido em fases de *early stage* (4,0%), *start-up* (10,5%) e *seed capital* (4,8%)<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> Portugal distribui os seus investimentos de forma similar, se bem que não existem dados certos

<sup>38</sup> Muitas empresas de VC entram ou continuam a investir em fase de expansão, ou seja, numa 2ª, 3ª ou 4ª ronda de investimento, no entanto, esta atividade entra tipicamente na rúbrica de *private equity*

Quadro 2 – Valor Investido por Fase de Entrada em 2015 [em € milhões] (CMVM, 2015)

Fases de Investimento	SCR			FCR			Total		
	N.º Partic. (¹)	Valor	%	N.º Partic. (¹)	Valor	%	N.º Partic. (¹)	Valor	%
<b>Venture Capital</b>	<b>51</b>	<b>40,9</b>	<b>32,3%</b>	<b>721</b>	<b>679,1</b>	<b>18,8%</b>	<b>772</b>	<b>720,1</b>	<b>19,3%</b>
Seed capital	9	7,2	5,6%	199	170,5	4,7%	208	177,7	4,8%
Start-up	25	32,3	25,5%	405	360,8	10,0%	430	393,1	10,5%
Early-stage	17	1,5	1,1%	117	147,8	4,1%	134	149,3	4,0%
<b>Private Equity</b>	<b>70</b>	<b>85,8</b>	<b>67,7%</b>	<b>778</b>	<b>2.931,7</b>	<b>81,2%</b>	<b>848</b>	<b>3.017,5</b>	<b>80,7%</b>
Expansão	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%
Turnaround	6	3,7	2,9%	244	1.914,7	53,0%	250	1.918,4	51,3%
Refinanciamento da dívida bancária	0	0,0	0,0%	35	4,7	0,1%	35	4,7	0,1%
Management buyout	5	2,1	1,6%	18	24,2	0,7%	23	26,3	0,7%
Management buyin	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%
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>126,8</b>	<b>100%</b>	<b>1.499</b>	<b>3.610,8</b>	<b>100%</b>	<b>1.620</b>	<b>3.737,6</b>	<b>100%</b>

Segundo o relatório anual da atividade de capital de risco da CMVM, o desinvestimento concentrou-se fundamentalmente em operações de vendas a terceiros, recompra (pela equipa de gestão ou acionistas) e *write-offs*<sup>39</sup>. Estes três tipos de saída correspondem a 56,1% das operações e 25,2% do montante desinvestido<sup>40</sup> (CMVM, 2015). Em Portugal, o capital de risco continua a não direcionar novas empresas para o mercado de capitais pelo IPO. Nas empresas de VC europeias as saídas de sucesso são maioritariamente feitas através de vendas a terceiros (*trade sale*) e vendas a financeiros, por exemplo, a um fundo de *private equity* (*sale to financial institution*), como se pode ler na figura abaixo.

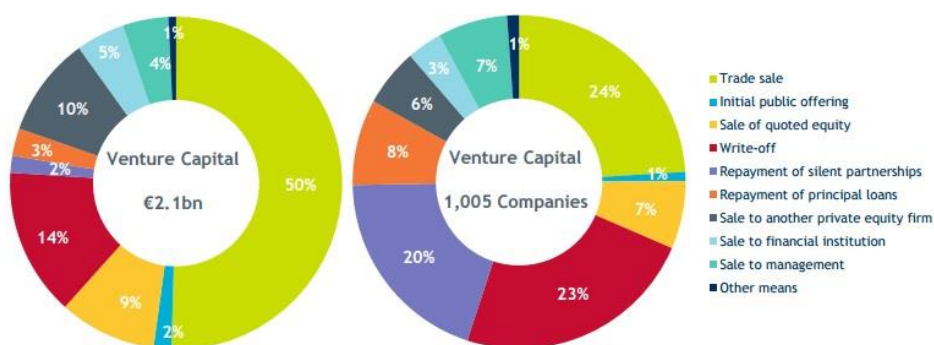


Figura 9 – Desinvestimentos de VCs Europeias em valor à esquerda, e em quantidade à direita (Invest Europe, 2015)

Entre 2011 e 2015, segundo o relatório anual da Invest Europe sobre PE e VC (2015) os desinvestimentos feitos na Europa por parte de VCs têm-se mantido constantes, tanto em número de empresas desinvestidas (cerca de 1000) como em valor (€2.4 mil milhões em 2011 e €2.1 mil milhões em 2015), ao contrário da indústria de PE que tem estado em crescimento. Com base no valor de aquisição, 18,4% das operações de desinvestimento em capital de risco (PE e VC), em Portugal, registaram mais-valias (múltiplo ROI > 1), 58,4% menos-valias (múltiplo ROI < 1) e as vendas ao preço de aquisição constituíram os restantes 23,1% (múltiplo ROI = 1) (CMVM, 2015). Os desinvestimentos

<sup>39</sup> Acontece quando uma SCR decide não investir mais dinheiro e tempo numa participada; a maior parte das vezes um *write-off* envolve a entrada em falência da empresa

<sup>40</sup> Não é possível descrever mais pormenorizadamente a distribuição dos desinvestimentos, uma vez que a maioria das operações (142 operações, correspondentes a cerca de 68% do valor) não são identificadas pelas sociedades como operações de desinvestimento

na Europa concentram-se, tanto em montante como em número de empresas (excluindo *wite-offs*), nos setores de *Computer & Consumer Electronics*, *Communications*, e *Life Sciences*, com este último a destacar-se em termos de montante desinvestido com 36%.

#### 2.4.5.1 *Corporate Venture Capital (CVC)*

Com o ritmo de mudança nos mercados atuais cada vez mais acelerado os CVC são uma ferramenta importante para as empresas irem acompanhando a evolução de perto. Grandes multinacionais, como por exemplo a Siemens, dinamizam o seu processo de inovação através deste mecanismo que visa estimular a criatividade interna, ao explorarem ideias e oportunidades de negócio originais no mercado<sup>41</sup>. Define-se como um departamento de capital de risco dentro de uma empresa que faz investimentos com fundos próprios diretamente em *start-ups* externas à empresa com o objetivo de inovar, trazer crescimento adicional à empresa mãe, ganhar vantagens competitivas específicas, entre outros, ao explorar sinergias entre si e a *venture*. Esta atividade surgiu nos Estados Unidos como forma de capital de risco onde empresas com capacidade financeira investem em empresas de menor dimensão como *start-ups*, com o objetivo de desenvolver competências de que possam beneficiar e que estejam relacionadas com a sua atividade principal (Banha, 2005). O funcionamento é semelhante a uma SCR. Investe-se nas *start-ups* por uma parte de capital minoritário, tanto para se criar sinergias entre a empresa investida e as atividades da empresa mãe, como apenas com uma vertente económica em que o retorno financeiro é o objetivo (o que não é a verdadeira essência do CVC). Neste caso, em vez de serem as SCR a acompanharem as empresas participadas, são as próprias empresas através de um departamento destacado especialmente para o efeito. As participadas tiram normalmente grande proveito deste método de financiamento e alavancagem alternativo, como as capacidades de gestão, contactos, canais de distribuição, entre outros. Esta metodologia não é muito utilizada na Europa, todavia existem já alguns casos em Portugal com empresas de maior capitalização que pretendem dispersar o seu capital e procurar estratégias de inovação e crescimento (Banha, 2005). São exemplos a Sonae, através da Sonae Investment Management, ou a EDP, através da EDP Ventures.

#### 2.4.5.2 *Desempenho*

Como já visto, um dos principais objetivos das SCR é fechar os ciclos de investimento nas suas participadas, trazendo retornos financeiros aos investidores. O lucro financeiro é essencial para a sustentabilidade dos fundos e contínuo interesse por parte dos *limited partners*. É do conhecimento público, no entanto, que o desempenho na Europa não é positivo, enquanto que os EUA conseguem obter uma *performance* bastante superior aos países Europeus. Acontece que os Estados Unidos possuem o maior e mais maturo mercado de VC. O investimento total em 2015 chegou a \$ 59.1 mil milhões, com 1444 empresas a levantar capital pela primeira vez, e a indústria gerou \$ 58.8 mil milhões a partir de \$ 8.8 mil milhões inicialmente investidos por VCs nestas empresas. Recorde-se que na

---

<sup>41</sup> Siemens Corporate Venture Capital  
<[http://finance.siemens.com/financialservices/venturecapital/pages/venture\\_capital.aspx](http://finance.siemens.com/financialservices/venturecapital/pages/venture_capital.aspx)>

Europa, no mesmo ano, se investiram € 3.8 mil milhões, um valor bastante abaixo dos EUA, quando os países da União Europeia têm mais do dobro da sua população. Quanto aos desinvestimentos a Invest Europe reporta no seu relatório de 2015 que se gerou € 2.1 mil milhões na Europa em 2015, no entanto, não é do conhecimento público o valor inicialmente investido nestas empresas que fecharam o ciclo de investimento. A associação de capital de risco francesa AFIC (2013) salientou que, historicamente, o capital de risco americano tem superado o europeu numa média de 13.4% e que a performance europeia continua a não ser lucrativa. O mesmo estudo aponta para um desempenho europeu médio negativo de -1.1% e afirma que o retorno não só é bastante mais baixo que o americano como é realizado num espaço temporal superior. Groh et. al. (2010) explicam esta tendência na Europa como o resultado de várias deficiências como a atividade económica, a fraca cultura do empreendedorismo, a pouca profundidade do mercado de capitais, a taxação, a regulamentação sobre a proteção do investidor, a governação corporativa e o ambiente social e humano. Numa perspetiva mais otimista a Invest Europe (2015) conclui que existiu um aumento do múltiplo ROI entre 2011 e 2015 de 1.01 para 1.48, em média, dos fundos inquiridos.

Todavia, o mercado de VC europeu não pode ser descrito como sendo homogéneo. Em termos de atratividade, intensidade e sofisticação, o Reino Unido é muitas vezes citado como o mais avançado dos mercados europeus. Groh et. al (2010) descrevem o país como sendo o 2º mais atrativo mercado de capital de risco a seguir aos EUA. O Reino Unido apresenta desempenhos bem superiores aos seus vizinhos europeus chegando mesmo a alcançar uma TIR histórica positiva (BVCA, 2014). A indústria de VC alemã tem, por sua vez, uma longa tradição de suporte por parte do governo que data desde programas pós-2ª guerra mundial dedicados à reconstrução da indústria. Com grande parte da quota de mercado feita de fundos ainda muito dependentes do governo e da banca, apresenta-se como o 2º maior mercado de capital de risco na Europa, depois do Reino Unido, mas com uma performance histórica negativa (BVK, 2015). A TIR em 2012 rondava os -1.7% (AFIC, 2013). Assim como a Alemanha, também a França apresenta uma TIR negativa (AFIC, 2013). Praticamente não existem dados sobre o desempenho desta indústria em Portugal, contudo, desde o seu aparecimento no país há cerca de 20 anos, que se estima tenham sido investidos algumas centenas de milhões de euros em *start-ups*, com poucos casos em que o ciclo de investimento tenha sido concluído com sucesso. Parte-se por isso da hipótese que o desempenho em Portugal não é positivo, o que reforçou o interesse por um estudo descritivo da indústria de VC no país.

### 3. Metodologia

A presente dissertação pretende estudar o funcionamento das SCR portuguesas, analisando características específicas dos fundos, os critérios de investimento e o seu consequente desempenho. O trabalho será realizado à luz do que se sabe hoje sobre esta atividade em mercados mais maduros como os EUA e alguns países Europeus de referência. Encontrar relações entre as várias variáveis que caracterizam os fundos de VC (como os critérios de investimento utilizados, a origem dos seus fundos, a estrutura de remunerações dos LPs e dos GPs, a diversidade na formação e experiência dos gestores dos fundos, a indústria alvo ou a fase de investimento) e a sua performance financeira, passa também pelos objetivos deste estudo. À luz dessas relações tenta-se identificar algumas boas e más práticas na indústria de capital de risco portuguesa. Para tal são utilizadas duas ferramentas: um questionário semi-estruturado enviado às SCR em Portugal, e entrevistas exploratórias a intervenientes importantes deste setor<sup>42</sup>.

#### Amostra

Segundo a CMVM (2015) existem 45 SCR certificadas em Portugal. Uma vez que serão importantes para o presente trabalho, listou-se grande parte dessas SCR<sup>43</sup> e acrescentaram-se VCs não registadas na CMVM, mas com relevância no mercado português, assim como 3 fundos de BAs e 3 CVCs que são incorporados na amostra do estudo<sup>44</sup>. De um total de 48 entidades listadas, 26 (considerando os 3 fundos de BAs e os 3 CVCs) têm atividade na indústria de VC. Cada uma investe preferencialmente em indústrias e fases de investimento específicas, o que se procurou descrever com algum detalhe no Anexo II<sup>45</sup>. Os fundos de capital de risco não registados na CMVM foram obtidos através de pesquisa autónoma e através das entrevistas que decorreram com intervenientes importantes da indústria de capital de risco em Portugal.

#### Questionário

Dado que, para o propósito deste trabalho, as informações e dados públicos sobre a indústria de VC no contexto português são bastante reduzidos resolveu desenvolver-se um questionário que será enviado à amostra de SCR relevantes. “Empresas jovens, inovadoras, com um elevado potencial e, preferencialmente de base tecnológica, em fase de arranque ou com algumas vendas no mercado, é neste tipo de projetos que investimos”, afirma Bernardo Pequito da Beta Capital, um fundo de capital de risco português<sup>46</sup>. Este questionário semi-estruturado foi desenvolvido com o âmbito de

---

42 Entrevistas com CEOs e gestores de FCR de referência no país com atividade em VC, assim como intervenientes da indústria como CEOs da Beta-i, Pedro Rocha Vieira, o ex-Presidente da Portugal Ventures e empreendedor, Professor José Epifânio da Franca, o orientador desta dissertação e professor Nuno Arantes Oliveira, entre outros

43 Retiraram-se poucas SCR pela muito pequena dimensão, inatividade, ou pouca informação disponível

44 Os 3 fundos de BAs (Shilling Capital Partners, Brain Trust e Busy Angels) e os 3 CVCs (EDP com EDP Ventures, Hovione com Hovione Capital, e Sonae com Sonae IM) atuam de forma muito semelhante a um fundo de VC, pelo que se considerou a sua integração para a amostra do estudo

45 Informação recolhida através dos *sítes* das SCR e através de contato direto

46 Startup Magazine, Setembro 2016

compreender, não só a importância que se dá a determinados critérios de investimento utilizados pelas SCR, como Bernardo Pequito abordou de forma geral, como também outras características relevantes que possam ajudar a descrição da indústria de VC em Portugal. O questionário foi construído com base em literatura e entrevistas exploratórias a atores relevantes<sup>47</sup> e enviado às SCR que investem em VC, assim como os 3 fundos de BAs e os 3 CVCs. O questionário foi dividido em duas partes: uma primeira que por sua vez é desagregada em perguntas gerais sobre o perfil da SCR (“*General Aspects*”) e perguntas mais específicas relativamente a cada um dos fundos da SCR ativos nos últimos 5 anos (“*About the fund*”), onde se abordam aspetos gerais, características do fundo e performance financeira; e uma segunda sobre os critérios de investimento – Anexo III. Segundo a bibliografia existente, assim como intervenientes em fundos de capital de risco portugueses, as questões colocadas são essenciais para a caracterização das SCR e as que mais se correlacionam com o desempenho das mesmas.

Através da secção “aspetos gerais” procurar-se-á, analisar vários aspetos que visam caracterizar as SCR portuguesas, dos quais se destacam: a geografia de investimento, número de trabalhadores das SCR, as percentagens de *start-ups* que vão passando as fases de análise para possível investimento e a duração até se dar o investimento efetivamente, as fontes principais de negócio, o envolvimento típico na gestão das participadas, a distribuição da experiência/formação da equipa de gestão, a típica posição acionista adquirida nas *start-ups*, a estrutura de remunerações da SCR, a duração pretendida e efetiva desde o investimento inicial até à saída do capital da empresa, o múltiplo ROI das empresas com que já fecharam o ciclo de investimento, o número de fundos já liquidados e a TIR média desses fundos já liquidados.

Com a secção “sobre o fundo” pretende-se que a SCR em questão responda a cada um dos seus fundos ativos nos últimos 5 anos. Como algumas empresas têm vários fundos, espera-se que essas SCR respondam a esta tabela de forma agregada. Pretende-se saber informações como os ativos sob gestão do fundo; o número de participadas já investidas pelo fundo; os investimentos médios iniciais e totais por participada; a percentagem de empresas em que investem que chega a uma segunda ronda de investimento (mesmo que com outras SCR); a distribuição percentual das suas participadas pelas fases do ciclo de vida em que se encontram, sendo que se definiu 4 fases, a *pré-seed* (construção de um produto/serviço minimamente viável que vá além do protótipo e conceito que demonstre necessidade de mercado), *seed* (fase em que produto/serviço está em desenvolvimento, equipa de gestão montada, estudo de mercado e plano de negócios em desenvolvimento), *start-up* (*marketing* inicial, estudos de mercado e plano de negócios completos, primeiras vendas já realizadas que demonstrem atração do mercado) e *late stage* (produto/serviço em produção e disponível para comercialização, crescimento de vendas significativo); o foco de investimento segmentado por indústrias segundo uma desagregação por indústria da EVCA (Ciências da Vida e *Healthcare*, Tecnologias de Informação e Comunicação, Energia e Ambiente, etc.); a distribuição percentual pelos investidores do fundo (*limited partners*) segundo um agrupamento da EVCA (Investidores corporativos,

---

<sup>47</sup> O questionário foi elaborado com base em revisão bibliográfica: Eisele et. Al (2001); Muzyka (2003); Kaplan et. Al (2000); Mishra (2003), orientado por um empreendedor de sucesso e professor no I.S.T., o professor Nuno Arantes-Oliveira, um dos fundadores da “ATGC Portugal”, “Alfama Inc.” e “Coimbra Genomics” (Biotecnologia), e validado já por alguns fundos de VC

agências governamentais, fundos de pensões, etc.) e a percentagem desses investidores que é nacional e estrangeira; e por fim o múltiplo procurado por investimento e para o fundo, assim como a duração pretendida para se alcançar esse múltiplo.

Na segunda e última parte do questionário pretende-se que a SCR avalie cada um dos critérios de investimento listados segundo uma escala de relevância: 1 (irrelevante), 2 (pouco relevante), 3 (relevante), e 4 (muito relevante), em que 1 – “não é um fator de decisão no processo de investimento” e 4 – “critério que tem que estar presente para que o investimento aconteça”. Os critérios foram divididos em cinco subcritérios: empreendedores e equipa de gestão (personalidade e experiência); produtos (bens/serviços); mercado relevante; dados financeiros; e outros critérios relevantes. Por fim é pedido à SCR que atribua um peso direto num total de 100 pontos a cada um dos subcritérios.

## 4. Análise dos Resultados

Depois de feita uma análise ao número de SCR, fundos de BA e CVC existentes em Portugal que investem em *start-ups* de base tecnológica e que fosse interessante incluir no estudo, assumiu-se uma população corresponde a 26 empresas. Apenas não se considerou a SCR – Bem Comum, pela sua pequena dimensão e propósito de criação<sup>48</sup>, tendo-se considerado uma amostra de 25 entidades (19 VCs, 3 CVCs e 3 BAs). Foram obtidas 15 respostas, uma taxa de respostas alta para este tipo de estudos, correspondente a 60% do total de questionários enviados, o que se considera uma amostra representativa, tendo em conta a reduzida dimensão da indústria em Portugal.

Quadro 3 – Taxa de respostas ao questionário

Tipo	Amostra	Questionário enviado	Questionário recebido	Amostra	Questionário enviado	Questionário recebido
VC	1 Alpac Capital	✓	✗	11 Faber Ventures	✓	✗
	2 Armilar Venture Partners	✓	✓	12 ISQ/ASK	✓	✓
	3 Bem Comum	✗	n.a.	13 Joyn Ventures	✓	✓
	4 Beta Capital	✓	✓	14 LC Ventures	✓	✓
	5 Biz Capital	✓	✗	15 Naves	✓	✗
	6 Caixa Capital	✓	✓	16 Novabase Capital	✓	✓
	7 Capital Criativo	✓	✓	17 Pathena	✓	✗
	8 Change Partners	✓	✗	18 Portugal Ventures	✓	✓
	9 Critical Ventures	✓	✓	19 Quadrantis Capital	✓	✗
	10 Edge Ventures	✓	✗	20 Tau Capital	✓	✗
CVC	21 EDP Ventures	✓	✓	VC	Taxa de respostas	
	22 Hovione Capital	✓	✓		10/19 = 52,4%	
	23 Sonae IM	✓	✗		CVC	2/3 = 66,6%
BA	24 Brain Trust	✓	✓	BA	3/3 = 100,0%	
	25 Busy Angels	✓	✓	<b>Total</b>	<b>60,0%</b>	
	26 Shilling Capital Partners	✓	✓			

As taxas de resposta referente a cada pergunta do questionário, entre os quinze inquiridos que responderam, podem ser lidas no Anexo IV.

### 4.1 Questionário

#### 4.1.1 Características dos Fundos

De notar que oito dos fundos de VC que responderam ao questionário foram fundados nesta década e que quatro apareceram depois de 2014. Grande parte das SCR que não responderam também foram criadas recentemente como é o caso da Bright Ventures, veículo de investimento da Sonae IM, ou a Tau Capital, a Quadrantis Capital e a Alpac Capital, entre outros. Cerca de oito empresas podem investir fora de Portugal e, à exceção de duas que até ao momento apenas investiram em Portugal,

<sup>48</sup> Constituído pela ACEGE – Associação Cristã de Empresários e Gestores, que visa combater situações de pobreza de sofrimento social



todas o fazem. Existe uma relação óbvia entre o número de trabalhadores de uma SCR e os ativos sob gestão. Quanto maior o valor dos ativos sob gestão, mais elevado o número de colaboradores da sociedade. Contudo, quando se analisa os grandes fundos de referência europeus, como a Partech Ventures ou a Index Ventures<sup>49</sup>, conclui-se que os ativos sob gestão por trabalhador costumam andar entre os € 20 e € 30 milhões por trabalhador, valores bastante superiores aos valores portugueses. Apenas a Armilar Venture Partners (AVP) apresenta um valor de € 22 milhões por trabalhador, similar aos fundos europeus de maior dimensão. A AVP está ainda a levantar um fundo novo que contará com valores entre os € 30 e € 60 milhões em parceria com o Fundo Europeu de Investimento. Não deixa de ser um parâmetro de difícil avaliação pela pequena dimensão dos fundos portugueses e a estrutura de força de trabalho mínima necessária<sup>50</sup>.

**Quadro 4 – Geografia de investimento e ativos sob gestão por trabalhador no contexto português**

Entidade	Sigla	Ano de Fundação	Geografia de investimento		Trabalhadores (incluindo Conselho Administrativo)	Ativos sob gestão [em €M]	Ativos sob gestão por trabalhador [em €M]
			Permitida	Utilizada			
Armlar Venture Partners	AVP	2000	Global	Global	10	220,0	22,0
Beta Capital	BC	2003	Portugal	Portugal	3	3,7	1,2
Caixa Capital	CC	1991	Global	Global	8	31,0	3,9
Capital Criativo	CCri	2009	Global	Portugal e Marrocos	13	80,0	6,2
Critical Ventures	CV	2010	Portugal	Portugal	4	7,0	1,8
ISQ	ISQ	2007	Portugal+Brasil	Portugal	5	7,1	1,4
Joyn Ventures	JV	2015	Global	Portugal	3	10,0	3,3
LC Ventures	LCV	2014	Europa, EUA	Portugal, Holanda, EUA, UK	4	6,0	1,5
Novabase Capital	NVC	1993	Norte, Centro, Alentejo, Lisboa	Norte, Centro, Alentejo, Lisboa	6	18,5	3,1
Portugal Ventures	PV	2011	Portugal	Portugal	50	400,0	8,0
EDP Ventures	EDPV	2008	Global	Europa, EUA	7	21,0	3,0
Hovione Capital	HC	2015	Europa	Portugal	3	11,0	3,7
Busy Angels	BA	2010	Global	Portugal, Espanha, Alemanha	7	2,0	0,3
Shilling Capital Partners	SCP	2012	Portugal	Portugal	7	2,5	0,4
Brain Trust	BT	2014	Portugal	Portugal	7	2,3	0,3
Total					137	822,1	6,0

No que toca a propostas recebidas que passam à fase de *Due Diligence* (DD) e consecutivamente ao investimento, tudo depende do volume de propostas que cada fundo recebe. A “SCR A”, por exemplo, afirma receber 50 pedidos de investimento por ano e realiza DD em 20 destas *start-ups*, o que significa que 40% passam à fase DD. No outro extremo está a “SCR B” que em 200 propostas de investimento que recebe anualmente passa 5 da fase *Deal Screening* à DD, o que corresponde a 2.5%. Quanto às *start-ups* que efetivamente recebem investimento, depois de já terem sido submetidas à DD, as percentagens são mais altas, com alguns fundos a realizarem investimento em todas as empresas que passaram à fase de DD. Na Figura 10 pode observar-se os valores agregados para as propostas recebidas, *Due Diligences* feitas e empresas efetivamente investidas, entre os fundos que responderam

<sup>49</sup> <https://www.indexventures.com/> e <http://www.partechventures.com/>

<sup>50</sup> Apenas se tem a informação referente ao número de trabalhadores e ativos sob gestão totais da Portugal Ventures, por isso considerou-se o total, em vez dos valores referentes a apenas 14 fundos de VC do total de 17 fundos. O mesmo sucedeu com o Capital Criativo. Considerou-se o total de trabalhadores e ativos sob gestão, uma vez que não se dispõe de informação apenas do capital e recursos utilizados para o investimento em VC (o Capital Criativo investe maioritariamente em fases de expansão e fases típicas de *private equity*). Quanto à Caixa Capital sabe-se os ativos sob gestão apenas dos fundos de VC, no entanto, o número de trabalhadores preenchido no questionário é referente a todos os fundos. Por isso, com auxílio do *site* da Caixa Capital considerou-se apenas a equipa de VC e o Conselho de Administração no número de trabalhadores.

ao questionário. Em geral, na indústria de capital de risco portuguesa, uma em cada 10 propostas passam à fase de DD, e dessas, cerca de um terço, recebe o capital pretendido.



Figura 10 – Fluxo entre propostas recebidas e empresas que receberam investimento (Questionário)

Quanto à eventual correlação entre o desempenho dos fundos e a qualidade das *start-ups*, oito em 15 dos inquiridos responderam afirmativamente à pergunta “Sentem que existe uma falta de negócios sólidos o suficiente para se investir, dentro da vossa geografia de investimento?” (*Do you feel there is a lack of solid businesses to invest in, within your investment geography?*). Entre as 10 empresas que apenas investem em Portugal (considerou-se o Capital Criativo neste conjunto, pois investe apenas em Portugal e Marrocos), seis (do total de oito respostas afirmativas) sente que existe falta de solidez nas *start-ups* em que investe. Apontam razões como: a presença de uma economia fraca, onde existe dificuldade em aceitar parcerias; *start-ups* de qualidade irem procurar financiamento fora de Portugal; alguns setores terem pouca tradição em Portugal, como é o caso da indústria de *BioTech*. Por outro lado, quatro destas 10 empresas que apenas investem em Portugal consideram que existem *start-ups* sólidas no país. Das cinco empresas que têm investimentos fora do país, duas também afirmam existir falta de solidez nas *start-ups* em que investem e apontam razões como os empreendedores terem falta de competências de gestão empresarial, falta de ideias originais, demasiada competição para os seus produtos/serviços, assim como o facto de se sentirem limitados por estarem muito mais em contacto com *start-ups* portuguesas devido à sua localização geográfica.

A duração média entre a primeira apresentação da *start-up* a um fundo, e o investimento efetivo, costuma variar entre os três e os quatro meses, com alguns a demorarem oito meses ou mesmo um ano. Entre a amostra das SCR a duração média é de quatro meses e meio. Quanto ao envolvimento na gestão governativa da empresa, seis SCR têm uma participação apenas *hands-on* nas participadas, ou seja, assento no Conselho de Administração das empresas em que investem; apenas uma SCR tem só um papel de observação nas participadas (*hands-off*); e as restantes oito têm os dois tipos de envolvimento.

Quadro 5 - Envolvimento na gestão governativa das participadas

Envolvimento típico na gestão governativa da empresa:	Assento no Conselho de Administração ( <i>hands-on</i> )	6
	Papel de observação ( <i>hands-off</i> )	1
	Ambos	8

Outra das questões colocadas no questionário foi relativa aos meios utilizados pelas SCR na procura de novos negócios. Aceleradoras e incubadoras de *start-ups* aparecem no topo da lista como fonte de negócios para os investidores inquiridos, com 13 SCR a admitirem utilizar este meio (Quadro 6). Logo de seguida aparece a fonte “referências de outros empreendedores e investidores” com 12 empresas a dizerem que este método está entre as principais fontes de aferição de *start-ups*. Com menos relevância aparece a procura autónoma e as conferências tecnológicas com sete e cinco respostas afirmativas, respetivamente. A EDP Ventures adicionou ainda eventos de gestão própria que costuma organizar como meio de encontrar empresas com potencial. Repare-se na importância das aceleradoras e incubadoras portuguesas em filtrar *start-ups* de qualidade para as SCR e a importância das referências de outros empreendedores e investidores que está em concordância com fundos de capital de risco estrangeiros como a *500 Start-ups*, em que o sócio Sanjay Singhal, afirmou, no Web Summit 2016, ser o seu principal método de filtragem e aferição de *start-ups* de qualidade. O mesmo realçou que cerca de 10% das *start-ups* que lhe chegam pelo meio de referências de empreendedores da sua rede de contactos consegue o financiamento desejado, bastante acima da média do fundo onde trabalha, que financia 2% das empresas que procuram investimento através dos seus canais de *screening*. Um valor aproximado dos 4% do contexto português (Figura 10).

Quadro 6 – Principais fontes de negócio das SCR

Principais fontes de negócio das SCR:	Referências de outros empreendedores e investidores	12
	Conferências tecnológicas	5
	Procura autónoma	7
	Aceleradoras e Incubadoras	13
	Outros	Próprios eventos (EDPV)

Uma das grandes dificuldades das empresas de VC é a avaliação das *start-ups*. Existem vários métodos, como visto no capítulo 2.2.4 e no Anexo I. Segundo as respostas ao questionário o mais utilizado é o método dos *cash flows* atualizado (com 11 fundos a utilizarem-no) e o método dos múltiplos, seja através de empresas comparáveis ou aquisições recentes feitas na área (com nove fundos a utilizarem-no). Apenas três investidores admitiram utilizar análises de avaliação qualitativas. Duas SCR não responderam a esta pergunta.

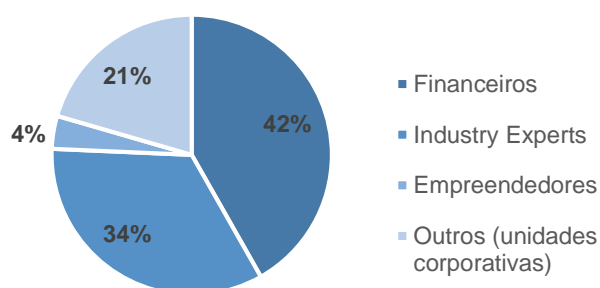
A típica posição acionista requerida pelas SCR no capital duma *start-up* em que invistam pode ser consultada no Quadro 7. Todas as empresas pedem uma posição minoritária nas suas participadas, ou seja, menos de 50%. Seis SCR apenas referem requerer “<50%”, enquanto outras são mais específicas quanto à compra de capital típica.

A experiência dos gestores dos fundos é também importante para a caracterização da indústria, pelo que se procurou descrever o *background* da equipa de gestão. Foi pedida uma distribuição aproximada em percentagem da força de trabalho das SCR pelos seguintes tipos: financeiros, *experts* de uma indústria, empreendedores e outros. A rubrica “*legal*” foi removida desta avaliação, uma vez que nenhum fundo colocou trabalhadores seus neste tipo, mas, em contrapartida, utilizou a rubrica “outros”

para alocar todas as unidades corporativas. Estas unidades incluem, por exemplo, administradores executivos, tesoureiros, contabilistas, advogados, equipas de marketing e publicidade, entre outros. Conclui-se que a indústria é essencialmente composta por colaboradores com experiência financeira, desde cargos financeiros em diversas indústrias a consultoria financeira ou experiência em banca (42%); e especialistas em indústrias específicas, onde os fundos incluem, por exemplo, doutorados a consultores estratégicos (34%). Note-se que as unidades corporativas com a rúbrica “outros” representa 21% essencialmente devido à sua forte representatividade na Portugal Ventures (cerca de 50%).

**Quadro 7 – Posição acionista típica e experiência da equipa de gestão**

Entidade	Sigla	Posição acionista típica	Trabalha- dores	Background da equipa de gestão			
				Financeiros	Industry Experts	Empreendedores	Outros
Armar Venture Partners	AVP	<50%	10	40%	60%	0%	0%
Beta Capital	BC	<50%	3	50%	0%	50%	0%
Caixa Capital	CC	10-20%	8	0%	100%	0%	0%
Capital Criativo	CCri	10%	13	100%	0%	0%	0%
Critical Ventures	CV	<50%	4	50%	25%	25%	0%
ISQ	ISQ	20%	5	100%	0%	0%	0%
Joyn Ventures	JV	<50%	3	0%	100%	0%	0%
LC Ventures	LCV	<10%	4	25%	50%	25%	0%
Novabase Capital	NVC	<50%	6	10%	50%	0%	40%
Portugal Ventures	PV	<50%	50	30%	18%	2%	50%
EDP Ventures	EDPV	15-20%	7	60%	40%	0%	0%
Hovione Capital	HC	20%	3	50%	50%	0%	0%
Busy Angels	BA	10%	7	40%	60%	0%	0%
Shilling Capital Partners	SCP	10-20%	7	50%	30%	10%	10%
Brain Trust	BT	10-30%	7	45%	55%	0%	0%



**Figura 11 – Background dos gestores dos fundos na indústria de capital de risco portuguesa**

Como já era esperado, no capítulo dos desinvestimentos consegue-se pouca informação. A performance medida pela Taxa Interna de Rentabilidade histórica dos fundos, assim como os múltiplos Retorno sobre Investimento que as *start-ups* trouxeram aos fundos, são desconhecidos. Suspeita-se, no entanto, como já mencionado, que a performance seja negativa tal como na maioria dos restantes países europeus. O tempo médio pretendido pelas SCR, desde o investimento até à saída do capital da participada, é de cinco anos. A maioria pretende sair quatro a sete anos depois, à exceção dum dos fundos de BA, que pretende comprar uma posição acionista e vender passados dois anos. Perguntou-se ainda, através do questionário, qual a duração real efetiva desde o investimento até à saída. Apenas duas SCR e um fundo de BA respondeu e, nesse caso, a duração média é de dois anos acima do

pretendido, ou seja, em média 7 anos<sup>51</sup>. As restantes não responderam ou indicaram ainda não ter desinvestimentos. Com as perguntas 15, 16 e 17 da secção *general aspects* do questionário (Anexo III) tentou-se tirar conclusões mais concretas acerca do *track record* das SCR, ou seja, desempenho histórico. Referente ao número de participadas que as SCR já tinham desinvestido, alocado a cada um dos quatro intervalos de múltiplos ROI<sup>52</sup>, cinco empresas responderam, dois CVC, dois fundos de BA, e um fundo de VC recentemente formado (mas ainda sem qualquer desinvestimento). Apenas dois fundos apresentam desinvestimentos com múltiplos ROI positivos. Registam-se um total de desinvestimentos em treze participadas.

**Quadro 8 – Desinvestimentos realizados segundo o múltiplo ROI**

Múltiplo ROI	Participadas
< 1x (dinheiro perdido)	5
1 – 2x (investimento recuperado)	4
2 – 5x	3
> 5x	1

Sobre o número de fundos já liquidados oito das quinze SCR responderam, com a maioria a afirmar não ter ainda fundos liquidados. Apenas duas dessas oito SCR já tinham liquidado um fundo respetivamente, somando um total de dois fundos liquidados entre os inquiridos. Nenhuma das quinze SCR revelou informações sobre a TIR dos fundos já liquidados, pelo que torna muito limitada a informação sobre o desempenho dos fundos. Apesar de poder não ser o melhor exemplo de *performance* positiva pelos distintos objetivos que pretende atingir quando investe, a SCR Portugal Ventures tem um relatório de contas de 2014 publicado em que menciona o desempenho dos seus fundos. É uma SCR relevante em Portugal, na medida em que é a que mais investimentos faz, por isso com mais participadas e ativos sob gestão. Por outro lado alguns dos seus objetivos passam, num contexto mais macroeconómico, por criar empregos, fomentar o empreendedorismo e inovação, ajudar na criação de um ecossistema empreendedor nacional, etc.<sup>53</sup> Numa ótica de TIR conclui-se, no entanto, pela figura 12 que a TIR foi negativa<sup>54</sup>. De notar que as taxas de respostas mais baixas entre os quinze inquiridos, às perguntas do questionário (Anexo IV), são provenientes de todas as questões relacionadas com desempenho histórico.

<sup>51</sup> Segundo o relatório de gestão e contas (2015) da Portugal Ventures, é sabido que, no fim de 2014, 37% das participadas tinha recebido o primeiro investimento há mais de sete anos.

<sup>52</sup> *Return on Investment* (Retorno sobre o Investimento)

<sup>53</sup> A carteira de empresas gerida pelos fundos de capital de risco da Portugal Ventures representava em 2014 um volume de negócios agregado de €2.692 milhões com um volume de emprego de 23 mil trabalhadores

<sup>54</sup> À exceção dos fundos FIEP, GPI e PV Turismo, são todos fundos de VC

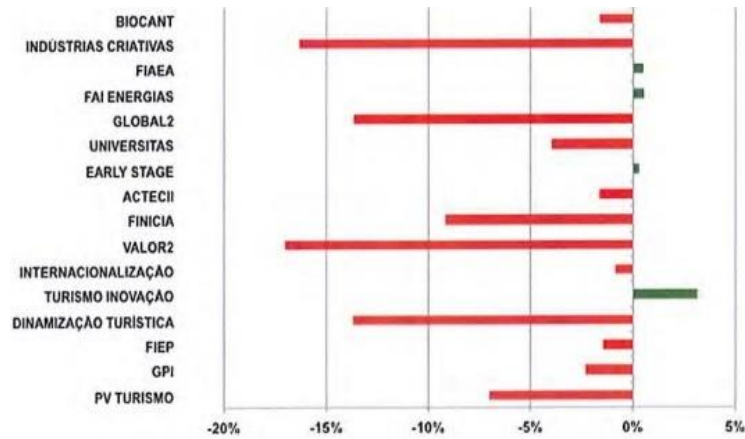


Figura 12 – TIR acumulada dos fundos de capital de risco sob gestão da Portugal Ventures no final de 2014 [%]  
(Relatório e Contas 2014 – Portugal Ventures)

Ainda no âmbito dos desinvestimentos, na última pergunta da secção “*About the funds*” do questionário perguntava-se qual o múltiplo procurado por investimento e para o fundo, assim como o espaço temporal em que se pretende alcançar esse múltiplo. Sete empresas responderam a estas perguntas. Procuram, em média, um múltiplo entre 4x e 5x, passados cinco a seis anos, por investimento realizado, e um múltiplo entre 3x e 4x passados seis a dez anos, por fundo.

Um dos principais objetivos da estrutura de capital dos fundos de VC é a partilha de risco entre investidores e gestores dos fundos, de forma a alinhar incentivos. Como já foi visto, os GPs recebem parte dos ganhos, quando ultrapassado o *hurdle rate* exigido pelos LPs. Nesses casos as mais-valias do fundo são divididas entre LPs e GPs, que habitualmente recebem 80% e 20% dos ganhos, respetivamente. Os 20%, denominados de *carried interest*, são uma maneira dos investidores compensarem e motivarem as SCR ao cederem ganhos depois de liquidada a posição no capital de uma empresa com mais-valias. A estrutura de remunerações foi também uma das perguntas menos preenchidas do questionário. Apenas três SCR deram informações sobre o funcionamento dos seus fundos. A *management fee* varia entre 2-3% e o *carried interest* é 20% nestas três, o que vai de encontro às práticas internacionais. Já o *hurdle rate* é diferente para cada um dos três fundos: 6.5%, 5% e 5%+EUR12<sup>55</sup>, um pouco mais baixo dos valores de referência internacionais de 8%, o que demonstra que os investidores em Portugal não exigem uma taxa de retorno mínima tão elevada.

O capital de risco tem tendência a investir mais em certos tipos de indústria. Habitualmente *start-ups* com um elevado potencial e com grande escalabilidade são as mais procuradas pelo seu elevado potencial de retorno. Em contrapartida, costumam ser uma aposta mais arriscada. A indústria mais procurada é conhecida por Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Das 256 participadas de um total de 14 SCR, fundos de BA e CVCs que responderam ao questionário (não se incluiu para esta análise a SCR Capital Criativo<sup>56</sup>), 53.1% atua na área de TIC (Figura 13), o que corresponde a 136

<sup>55</sup> Taxa Euribor a 12 meses

<sup>56</sup> Grande parte das participadas da SCR Capital Criativo foi investida pelo fundo Revitalizar Sul que tem como objetivo principal “revitalizar” PMEs no Sul de Portugal, pelo que iria influenciar a avaliação da indústria de foco de VC em Portugal erradamente

participadas<sup>57</sup>. As 2ª e 3ª indústrias mais procuradas para investimento por parte das empresas de VC são a indústria de Ciências da Vida (21.1%) e Energia e Ambiente (10.5%), seguida dos Produtos e Serviços Industriais (9.8%), Bens de Consumo e Retalho (3.5%) e Serviços Financeiros (1.2%). A área de *fintech*, incluída neste último, tem ainda pouca representatividade em Portugal, estando, no entanto, a ganhar relevo noutros países europeus. É uma indústria que se espera vir a crescer no país<sup>58</sup>, principalmente devido à crescente procura por serviços financeiros mais atentos à cibersegurança. Entre os inquiridos, dois (Joyn Ventures e Busy Angels), têm um total de três participadas neste ramo.

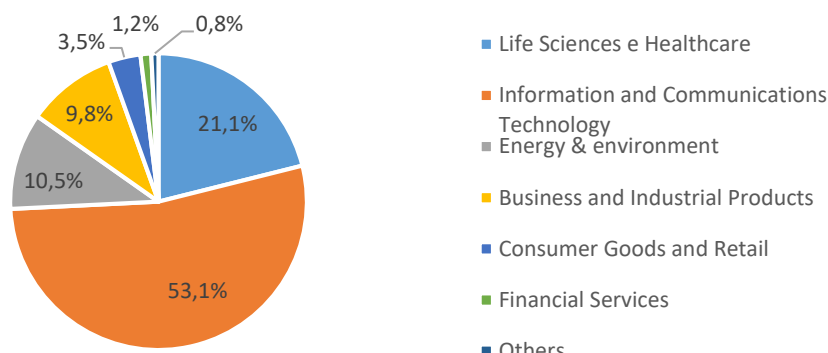


Figura 13 – Distribuição por indústria das 256 participadas em número dos investimentos dos inquiridos (segmentação da indústria adaptada da EVCA/Invest Europe)

O investimento típico inicial e total por empresa dos inquiridos pode ser lido no Quadro 9. Algumas das sociedades não responderam a esta pergunta, no entanto, é possível tirar algumas conclusões. Quanto mais tardia a fase de investimento, entre *pre-seed*, *seed*, *start-up* e *late-stage*, maior o investimento inicial, o que é explicado pela maior dimensão e conseqüente avaliação da empresa. De notar que o máximo montante total investido numa participada, € 3 milhões, foi proveniente da SCR Capital Criativo, que no entanto atua mais na área de capital de expansão e menos em VC. É seguido pela Caixa Capital com um montante investido total típico de € 2 milhões por empresa. Em relação à percentagem de empresas que passam a uma segunda ronda de investimento, oito das quinze deram uma resposta<sup>59</sup>. Das que responderam, a maioria volta a investir em cerca de 50% dos casos, e as restantes três, em 12.5%, 80% e 100% das suas participadas, respetivamente. No mesmo quadro pode-se ler se a origem dos fundos é de Privados, Banca ou Estado. A maioria das SCR possuem um fundo de capital de risco (47%), pelo que preencheram uma vez a secção “*About the Fund*” do questionário. Um terço (33%) respondeu para cada um dos dois fundos que possui e os restantes 20% dos inquiridos respondeu de forma agregada pelos dois ou mais fundos de VC que gere. O quadro 9 pretende resumir algumas características importantes referentes aos fundos de capital de risco das entidades inquiridas: os ativos sob gestão, o número de participadas, o investimento típico por empresa, a distribuição dos investidores

<sup>57</sup> A informação sobre o número de participadas pertencentes a cada indústria (entre as empresas que responderam ao questionário) foi retirada dos *sites* de cada uma

<sup>58</sup> A SCR BiG Start Ventures do banco português BiG, criada em 2016, apenas investe na área de *fintech*

<sup>59</sup> Alguns fundos não têm ainda maturidade suficiente para terem alcançado segundas rondas de investimento com as suas participadas



institucionais (entre Estado, banca e privados), e a fase típica de investimento (com base nas participadas em que se investiu).

Quadro 9 – Ativos sob gestão, Investimento típico por empresa, distribuição de GPs e LPs, e fase de investimento

Entidades	FCR	Ativos sob gestão [em €M]	Port-fólio	Investimento típico por empresa		LP	Fase de Investimento			
				Inv. Inicial	Inv. Total		Pre-Seed	Seed	Start-up	Late-stage
Armilar Venture Partners	Todos	220,0	34	s.r.	s.r.	s.r.	x	✓ (50%)	✓ (50%)	x
Beta Capital <sup>(1)</sup>	Early Stages	2,5	0	s.r.	s.r.		x	x	✓ (100%)	x
	Ciências da Vida	1,2	5	s.r.	s.r.		x	✓ (100%)	x	x
Caixa Capital	Empreender Mais	25,0	26	€ 100 k	€ 2 M		x	✓ (12%)	✓ (23%)	✓ (65%)
	TTA	6,0	20	€ 100 k	s.r.		✓ (95%)	✓ (5%)	x	x
Capital Criativo	CC I	20,0	7	€ 1.5 M	€ 3 M		x	x	✓ (25%)	✓ (75%)
	Revitalizar Sul	60,0	26	€ 1.5 M	€ 3 M		x	x	✓ (25%)	✓ (75%)
Critical Ventures	CV I	7,0	8	€ 400 k	€ 750 k		x	✓ (15%)	✓ (70%)	✓ (15%)
ISQ	Todos	7,1	6	€ 300 k	€ 500 k		✓ (50%)	✓ (30%)	✓ (20%)	x
Joyn Ventures	JV	10,0	5	€ 200 k	€ 400 k		x	✓ (100%)	x	x
LC Ventures	LCV I	6,0	6	€ 50 k	€ 150 k		✓ (75%)	✓ (25%)	x	x
Novabase Capital	Inov. e Inter.	11,36	9	€ 1 M	€ 1 M		✓ (33%)	✓ (33%)	✓ (33%)	x
	NB Cap.	7,14	3	€ 1 M	€ 1 M		✓ (33%)	✓ (33%)	✓ (33%)	x
Portugal Ventures	Todos	400,0	88	€ 600 k	s.r.		x	✓ (70%)	✓ (20%)	✓ (10%)
EDP Ventures	EDPV	21,0	6	€ 500 k	€ 2 M		✓ (17%)	✓ (50%)	✓ (33%)	x
Hovione Capital	HC	11,0	3	€ 250 k	€ 1 M		x	✓ (67%)	✓ (33%)	x
Busy Angels	Leading Venture	2,0	18	€ 100 k	€ 150 k		x	✓ (50%)	✓ (50%)	x
Shilling Capital Partners	s.r.	2,5	11	€ 150 k	€ 300 k	s.r.	✓ (16%)	✓ (58%)	✓ (26%)	x
Brain Trust	Brain Cap	1,57	3	€ 100 k	€ 150 k		✓ (33%)	✓ (33%)	✓ (33%)	x
	Brain Invest	0,77	5	€ 100 k	€ 150 k		✓ (33%)	✓ (33%)	✓ (33%)	x

s.r. – sem resposta ao questionário; - Privados - Estado - Banca

Foi perguntada a distribuição percentual dos *limited partners* às empresas de VC que se multiplicou pelos ativos sob gestão de cada fundo, de modo a poder ter-se uma ideia da composição dos LPs em Portugal. Foram consideradas para os gráficos da figura 14 as 10 empresas de VC que responderam ao questionário, excluindo-se as empresas de CVC (apenas *corporate investors* como LPs) e os fundos



de BA (uma mistura de *private individuals* e *government agencies* como LPs). Isto foi feito com objetivo de existir um maior foco no capital de risco de VC tradicional nesta análise. A Armilar Venture Partners (AVP) não responde a esta questão, o que acaba por influenciar significativamente os resultados, uma vez que se trata da 2ª empresa de VC com mais capital levantado em Portugal, depois da Portugal Ventures. A AVP, pelo seu *site*, descreve quem compõe os seus fundos, e, uma vez que se trata de um conjunto de LPs bastante rico, tentou-se criar um eventual cenário das distribuições percentuais e adicionar às restantes SCR. Essa adição aparece representada no gráfico à direita da Figura 16. Assumiu-se o seguinte cenário da distribuição percentual dos LPs para os fundos da AVP:

- ISTART I (€ 3 M): *corporate investment* (35%) e fundos QREN (65%)<sup>60</sup>
- AVP Inov. & Intern. (€ 10 M): investidores privados (40%) e fundo COMPETE (60%)<sup>61</sup>
- AVP III (€ 89 M): *corporate investors* (60%), *family offices* (30%) e *private individuals* (10%)
- AVP II (€ 103 M) *corporate investors* (60%), *family offices* (30%) e *private individuals* (10%)

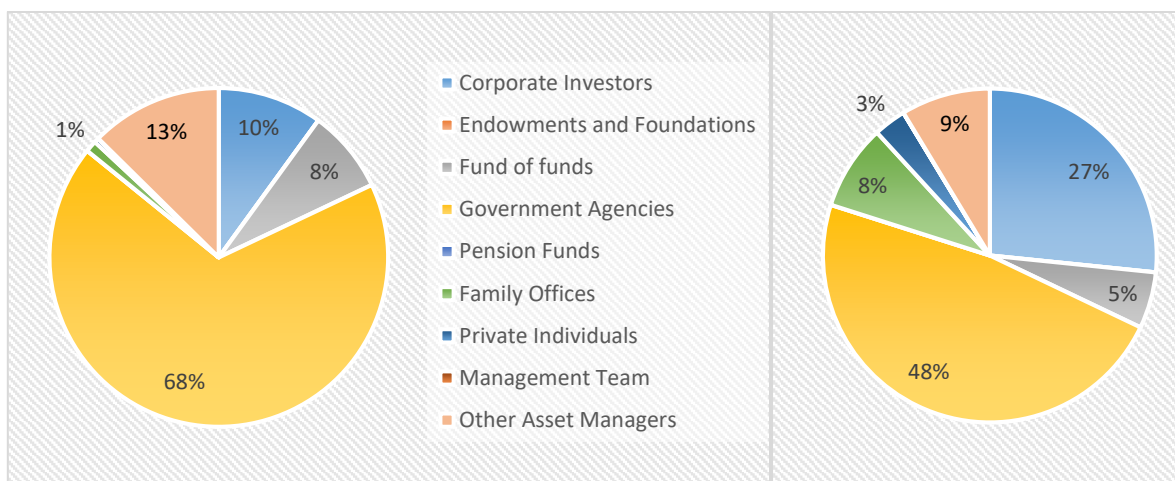


Figura 14 – Distribuição dos LPs pelos inquiridos (à exceção dos CVC e fundos de BA) – sem a estimativa criada para a Armilar Ventures, à esquerda, e com uma estimativa dos LPs da Armilar Ventures, à direita

Na sequência desta pergunta procurou-se saber, se a origem dos fundos era nacional ou estrangeira. À exceção de duas SCR mais recentemente formadas, com 50% e 10% dos seus fundos com origem estrangeira, respetivamente, e de um dos CVCs Hovione Capital com 100% do capital do fundo de origem estrangeira<sup>62</sup>, todos os inquiridos levantaram 100% do seu capital em Portugal. Segundo o seu *site*, a Armilar Venture Partners está também a negociar diretamente o levantamento de um fundo (público) entre € 30 e € 60 milhões em parceria com o fundo Europeu de Investimento.

#### 4.1.2 Critérios de Investimento

A 3ª secção do questionário é referente aos critérios de investimento. O objetivo principal desta questão passa por perceber a relevância que as empresas de capital de risco dão aos critérios com que avaliam

<sup>60</sup> Quadro de Referência Estratégica, contabilizado como *government agencies*

<sup>61</sup> COMPETE contabilizado como *government agencies* e investidores privados como *corporate investors*

<sup>62</sup> A Hovione tem a sua sede em Lisboa, no entanto é detida por uma *holding* localizada em Hong Kong

o potencial das *start-ups* receberem investimento. Numa escala de relevância de 1 ("não é um fator no processo de decisão") a 4 ("tem de estar presente para que o investimento aconteça") foi pedido aos inquiridos que avaliassem os 33 critérios divididos em cinco subcritérios: empreendedores e equipa de gestão; produtos (bens/serviços); mercado relevante; dados financeiros; e outros critérios relevantes<sup>63</sup>.

### **Critérios de investimento - 10 fundos de VC**

Analisando apenas as 10 empresas de VC que atuam em fase *early stage* (ou seja, sem incluir o Capital Criativo, que atua em *late stage* ou capital de expansão), destaca-se na personalidade dos empreendedores e equipa de gestão a "integridade" (4.0), a "liderança e capacidade de motivar" (3.7) e a "viabilidade da visão estratégica a longo prazo" (3.6). Para a experiência dos empreendedores é muito valorizado o "conhecimento específico da indústria" (3.8) e o "equilíbrio entre competências técnicas e competências de gestão" (3.5). Para o subcritério do produto que a *start-up* pretende vender analisa-se com especial atenção o "potencial de inovação e a originalidade" (3.8), a "utilidade prática para os consumidores" (3.8) e a "escalabilidade do produto" (3.8). Atribuiu-se de seguida uma elevada pontuação ao "potencial de crescimento do mercado" (3.7) e ao "tamanho do mercado" (3.7). Destaca-se na parte financeira a "valorização potencial da posição acionista adquirida" (3.3), mas, principalmente, para empresas numa fase de *early stage*, a "diversidade de possibilidades para o desinvestimento" (3.5). Já o critério menos relevante surge neste subcritério, a "rentabilidade da empresa" investida (1.6), ou seja, a apresentação de lucro por parte das *start-ups*. Mais importante do que o lucro nas empresas numa fase de investimento de VC, mas ainda assim não muito relevante, é a existência e projeção de vendas para os próximos anos. Relativamente ao último subcritério "outros critérios relevantes" os três pontos (sinergias com outras participadas, *start-up* com investimento já atraído por outros BAs ou VCs, e co-investidores no negócio) são pouco relevantes para a indústria de capital de risco (VC *early stage*).

### **Principais diferenças entre tipos de fundos**

Algumas diferenças que saltam à vista entre os tipos de fundos utilizados para esta amostra de capital de risco, podem ser lidos diretamente pelas médias ( $\mu$ ) de cada tipo ou pelo desvio padrão ( $\sigma$ ) de todos. No tema da personalidade dos empreendedores sobressaem diferenças entre os CVC e os outros fundos no critério da "viabilidade da visão estratégica a longo prazo", o que se reflete também no desvio padrão de 0.79. Os CVC dão menos importância a este critério e uma possível razão pode estar subjacente na finalidade da sua existência: existirem possíveis sinergias e conhecimento transferido das *start-ups* em que investiram para a empresa mãe da SCR. A relevância da "compatibilidade entre a filosofia do fundo e dos empreendedores" é também avaliada com um critério bastante heterogéneo ( $\sigma=0.81$ ) através dos fundos, com alguns a darem relevância máxima a este critério (dez), outros (quatro) a não verem esta ausência de compatibilidade como fator de exclusão. Quanto à experiência, as avaliações parecem ser bastante unânimes, à exceção da "qualidade das referências sobre os empreendedores". É compreensível que os BAs deem mais relevância a este critério, pois é um dos

---

<sup>63</sup> Respondeu também e apenas a esta secção do questionário a BiG Start Ventures, pelo que a amostra é composta por 16 empresas

seus métodos principais para encontrar e filtrar *start-ups* de qualidade, mitigando-se o risco, ao invés das CVCs que dão pouca relevância às referências como critério de seleção.

Passando para o subcritério do Produto (bem/serviço), realça-se a divergência de opiniões (através do desvio padrão) sobre a importância de uma patente, assim como a relação do produto com *high tech*. A importância do produto ser patenteado difere de fundo para fundo: quatro dão-lhe pouca e oito muita relevância. Quanto à importância da relação com tecnologia, as empresas de VC que operam em fase mais prematuras e os fundos de BA parecem dar preferência a *start-ups* de base tecnológica, provavelmente pelo alcance global e consequente escalabilidade que possuem. Já a empresa de capital de expansão inquirida faz muitos dos seus investimentos em indústrias mais tradicionais pelo seu “Fundo Revitalizar Sul”, e a EDP Ventures e a Hovione Capital procuram empresas de todo o tipo que possam trazer benefícios tanto à EDP como à Hovione. Daí também, para estes últimos, a “utilidade prática para os consumidores” não ter tanta relevância na altura de seleção como para os restantes fundos.

Sobre o mercado as respostas estão em conformidade. Pode-se apontar apenas a menor relevância que o fundo de VC *late stage*, Capital Criativo, atribui às “barreiras à entrada” (2.0), em relação à média de 3.0, e ao critério sobre o “conhecimento específico sobre o mercado entre os gestores do fundo” (2.0), em relação à média de 3.0. As “barreiras à entrada” parecem não ter tanta importância como para fundos que investem na fase *start-up*. O mesmo sucede com o conhecimento específico sobre os mercados em que investem o que se vê pela composição 100% financeira dos trabalhadores do fundo de capital de expansão.

No subcritério mais financeiro é onde existem maiores discrepâncias entre os fundos. O critério da “valorização potencial da posição acionista adquirida” é a mais unânime em termos de relevância ( $\sigma=0.54$ ). É um critério que toca no principal objetivo dos fundos, a maioria pretende valorizar a posição do capital da *start-up* que adquiriu e ter um ganho capital uns anos mais tarde através dum desinvestimento. Apenas os CVC dão menos importância a este critério, pelo que o seu objetivo, mais do que tirar retorno de desinvestimentos, é poder trazer conhecimentos e criar sinergias com a empresa mãe. No que toca a vendas e lucro existente, o único fundo que dá mais relevância é o fundo de capital de expansão, o que é compreensível pela fase mais tardia do ciclo de vida da empresa em que investe. Este dá bastante mais importância a todos os critérios financeiros quando comparado com os outros fundos. Muitas SCR não dão tanta importância à rentabilidade, mas algumas costumam ter em atenção as vendas como prova de tração do mercado. Daí os 2 critérios sobre vendas terem opiniões diferentes com desvios padrão de 0.86 e 0.89. 5 fundos atribuem uma classificação relevante à existência de vendas, enquanto 4 fundos afirmam ser um fator irrelevante no processo de decisão.

Os critérios do último subcritério têm em média alguma relevância, se bem que as respostas resultaram num desvio padrão alto. Tanto há SCR como a Novabase que atribuem ao facto da *start-up* ter “investimento já atraído por outros fundos de VC ou BA” relevância máxima, assim como há SCR como a Critical Ventures que consideram o mesmo critério irrelevante.

Quadro 10 – Relevância dos critérios de investimento para as SCR portuguesas

Type of Fund	VC	VC (late stage)	BAs Funds	CVC	All	Standard Deviation
<b>Sample</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	
<b>I. Entrepreneurs &amp; Top Management</b>	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\sigma$
<b>a) Personality</b>						
Perceived integrity	4.0	4.0	3.3	3.5	3.8	0.40
Capacity to present (ability to articulate and discuss venture)	3.4	3.0	3.0	3.0	3.3	0.45
Ability to evaluate & deal with risk	3.1	3.0	2.7	2.5	2.9	0.57
Feasibility of long term strategic vision	3.6	3.0	3.3	2.0	3.3	0.79
Ambition	3.4	3.0	3.3	3.5	3.4	0.50
Compatibility with the fund's team or philosophy	3.4	4.0	3.0	4.0	3.4	0.81
Leadership and ability to motivate others	3.7	3.0	3.7	3.0	3.6	0.51
Coachable	3.5	3.0	3.3	3.5	3.4	0.51
<b>b) Experience</b>						
Specific industry experience	3.8	3.0	3.7	4.0	3.8	0.45
Education (academic background)	3.0	2.0	2.3	2.5	2.8	0.68
Business track record	3.1	2.0	3.0	3.0	3.0	0.52
Balanced team (technical and management skills)	3.5	3.0	3.7	3.0	3.4	0.63
Quality of referrals	3.0	3.0	3.7	1.5	2.9	0.93
<b>II. Products (Goods/Services)</b>						
Innovative potential and uniqueness	3.8	3.0	3.7	3.0	3.6	0.50
Practical usefulness for customers	3.8	4.0	3.7	2.5	3.6	0.62
Proprietary position/ IP status	3.1	4.0	3.0	4.0	3.3	0.86
Demonstrated market traction	3.5	3.0	3.3	3.0	3.4	0.62
Competitive advantage	3.6	3.0	3.7	3.0	3.5	0.52
Scalability	3.8	3.0	4.0	3.0	3.7	0.48
Related to high tech	3.2	2.0	3.3	2.0	3.0	0.82
<b>III. Relevant Market</b>						
High growth potential	3.7	3.0	3.0	3.5	3.5	0.63
Large size (international or global market)	3.7	3.0	3.7	2.5	3.5	0.73
High barriers to entry	3.0	2.0	3.0	3.5	3.0	0.63
Competitive landscape	3.4	3.0	3.0	2.5	3.2	0.66
Level of specific market knowledge within the fund	3.2	2.0	3.0	2.5	3.0	0.73
<b>IV. Financials</b>						
Appreciation potential of acquired equity stake	3.3	3.0	3.0	2.5	3.2	0.54
Existing revenues	2.2	3.0	2.7	1.5	2.3	0.86
Projection of revenues for the next 2 years	2.4	4.0	2.0	2.5	2.4	0.89
Currently profitable	1.6	3.0	1.7	1.5	1.7	0.60
Diversity of potential exit routes for investors	3.5	3.0	2.7	2.5	3.2	0.75
<b>V. Other Relevant Criteria</b>						
Apparent synergies with portfolio companies	2.1	3.0	2.0	2.5	2.2	0.75
Already attracted investment by Business Angels or other VCs	2.3	2.0	2.0	2.5	2.3	0.86
Co-investors in the deal	2.5	2.0	2.3	3.0	2.5	0.82

1 – Irrelevante (não é um fator no processo de decisão); 2 – Pouco relevante; 3 – Relevante; 4 – Muito relevante (tem de estar presente para que o investimento possa acontecer)

## Peso atribuído a cada subcritério

Segundo a cadeira de Métodos de Apoio à Decisão, de forma a atribuir-se um peso aos subcritérios recorre-se ao método de comparação direta das alternativas. Neste método o decisor vai comparar diretamente as opções, através de uma matriz de julgamentos, atribuindo juízos objetivos acerca da diferença de atratividade entre cada alternativa, para o critério em estudo. Sempre que possível, é aconselhável a adição de duas referências, uma inferior e outra superior, de modo a facilitar os juízos do decisor, criando condições a uma avaliação mais real. No entanto, este método para a obtenção dos pesos dos critérios requer que se questione cada decisor (ou investidor neste caso) acerca da diferença de atratividade entre os vários critérios. Como tal não foi possível devido ao elevado número de critérios e devido ao facto de ser necessário um processo demorado com pelo menos um decisor/investidor de cada SCR, de forma a poder comparar-se os subcritérios entre si, pediu-se às empresas de capital de risco que atribuissem um peso (de 0-100 que somasse um total de 100) a cada um dos subcritérios. As SCR afirmam ser a personalidade e experiência dos empreendedores e equipa de gestão a fazer a diferença entre investirem ou não numa start-up. Em média, 44.4 % dos pontos são atribuídos a este subcritério com a personalidade a desempenhar um papel um pouco mais importante. Alguns fundos chegaram mesmo a dar mais de 50% a este subcritério como é o caso de umas das SCR que atribui 90% de importância repartidos igualmente entre personalidade e experiência. Quanto ao segundo subcritério, “Produtos”, a opinião é bastante unânime, apenas com a empresa de capital de risco que investe já numa fase de expansão (VC late stage), composto apenas pelo Capital Criativo, a atribuir 15% dos seus pontos. Isto acontece, uma vez que dão mais importância ao mercado e dados financeiros das empresas em que investem, o que é costume em SCR que investem em fases mais maduras. Este último ponto reflete-se assim no facto de atribuírem, comparativamente aos outros tipos de investidores, mais pontos aos subcritérios “mercado relevante” (20.0) e “Dados Financeiros” (20.0), que têm médias de 16.8 e 11.6, respetivamente. O último subcritério tem uma média de 6.9 pontos atribuídos, com o CVC a dar um maior peso (12.5), o que é compreensível pela máxima relevância (4) que tinham já atribuído aos critérios “investimento já atraído por BAs e VCs” e “co- investidores presentes no investimento”.

Quadro 11 – Distribuição do peso atribuído pelas SCR portuguesas aos subcritérios de investimento

Weight directly attributed to each Sub-Criteria	VC	VC (late stage)	BAs Funds	CVC	All	Standard Deviation
<b>Sample</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	
	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\mu$	$\sigma$
<b>Entrepreneurs &amp; Top Management</b>						
<b>a) Personality</b>	24.5	20.0	23.3	25.0	24.1	7.0
<b>b) Experience</b>	20.5	20.0	21.7	17.5	20.3	8.8
<b>I. Products (Goods/Services)</b>	21.0	15.0	18.3	22.5	20.3	6.2
<b>II. Relevant Market</b>	16.8	20.0	18.3	12.5	16.8	6.2
<b>III. Financials</b>	11.1	20.0	11.7	10.0	11.6	4.8
<b>IV. Other Relevant Criteria</b>	6.1	5.00	6.7	12.5	6.9	5.0
<b>Total</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-

## Critérios de Investimento mais relevantes

Os 10 critérios de investimento com maior pontuação, ou seja, mais relevantes, podem ser lidos no quadro 11<sup>64</sup>. No mesmo quadro, à direita, adicionou-se ainda a lista dos 10 critérios mais relevantes, caso a sua pontuação fosse multiplicada pelo peso médio atribuído por cada SCR aos subcritérios. Uma vez que a maioria do peso recaía sobre os subcritérios personalidade e experiência, é essencialmente nesses que se centram os critérios principais, à exceção da “escalabilidade” e “potencial de inovação e originalidade” do produto. Não deixa de ser interessante analisar a tabela à esquerda com a listagem dos critérios com 10 melhores notas independentes. Adicionou-se a esta tabela a relevância média (entre as 16 empresas de capital de risco que responderam) e o desvio padrão<sup>65</sup>. Destacam-se os seguintes critérios entre os 10 mais pontuados por esta ordem: a integridade dos empreendedores, o seu conhecimento específico de indústrias, a escalabilidade dos produtos, o seu potencial de inovação e a sua originalidade, a utilização prática do produto para os consumidores, a capacidade de liderança dos empreendedores, a vantagem competitiva do produto, o potencial de crescimento do mercado, e o seu tamanho global, e em 10º, uma atitude de flexível e uma capacidade elevada de aprendizagem por parte dos empreendedores (*coachable*).

**Quadro 12 – Top 10 critérios de investimento em média (à esquerda) e top 10 critérios quando multiplicados pela média dos pesos atribuídos pelas SCR aos subcritérios (à direita)**

Top 10 Criteria		Scale	Std. Deviat.	Top 10 Criteria (when multiplying each criteria by the weight attributed to each sub-criteria)	
		$\mu$	$\sigma$		
1	I. a) Perceived integrity	3.81	0.43	1	I. a) Perceived integrity
2	I. b) Specific industry experience	3.75	0.45	2	I. a) Leadership and ability to motivate others
3	II. Scalability	3.69	0.48	3	I. a) Compatibility with the fund's team or philosophy
4	II. Innovative potential and uniqueness	3.63	0.50	4	I. a) Coachable
5	II. Practical usefulness for customers	3.63	0.62	5	I. a) Ambition
6	I. a) Leadership and ability to motivate others	3.56	0.51	6	I. a) Feasibility of long term strategic vision
7	II. Competitive advantage	3.50	0.52	7	I. a) Capacity to present
8	III. High growth potential	3.50	0.63	8	I. b) Specific industry experience
9	III. Large size (international or global market)	3.50	0.73	9	II. Scalability
10	I. a) Coachable	3.44	0.51	10	II. Innovative potential and uniqueness

<sup>64</sup> Se se considerasse apenas os critérios atribuídos sem os fundos de BA e os CVC, o resultado seria o mesmo

<sup>65</sup> Em caso de empate considerou-se o critério com menor desvio padrão

## 4.2 Discussão dos Resultados

Neste capítulo procurou-se discutir informações relevantes que se conseguiram extrair das respostas aos questionários, assim como boas e más práticas da indústria em Portugal.

### *Limited partners e o Estado*

As sociedades de capital de risco gerem fundos de origem pública e privada, em que investidores externos, que pretendem diversificar a alocação dos seus ativos, colocam uma pequena parte do capital (devido ao elevado risco) nesta classe de ativos que é o capital de risco. O objetivo principal das entidades públicas (agências governamentais) com o capital que providenciam aos fundos de VC é ajudar empresas com grande potencial a chegarem o mais rapidamente a empresas com um volume de negócios tal que tenham um impacto muito positivo na economia portuguesa. Afinal, não se está sozinho no mercado, de modo que ter um crescimento alavancado pelos conhecimentos, credibilidade e *networking* das SCR é fundamental, principalmente em empresas de base tecnológica. As principais indústrias exportadoras em Portugal são indústrias tradicionais que devem ser acompanhadas mas que não serão, num futuro próximo, a principal fonte do crescimento das exportações de países desenvolvidos. Produtos de base tecnológica ocuparão a base de uma economia sustentável pelo alcance global e escalabilidade que têm<sup>66</sup>. Um dos objetivos estipulados pelo governo português em 2013 era precisamente o aumento do peso das exportações no PIB dos 35% para os 45-50% (Dinheiro Vivo, 2016). Daí advém o facto de existir bastante incentivo público ao empreendedorismo. Os governos europeus têm estado muito envolvidos na angariação de capital por parte dos fundos, tendo contribuído, em 2015 com 31% do capital levantado, sendo os maiores contribuidores financeiros de VC (Invest Europe, 2015). Em 2016 este valor desce para 25% com os investidores privados e os *family offices*<sup>67</sup> a ganharem mais força, mas continua a ser a principal fonte de financiamento na Europa.

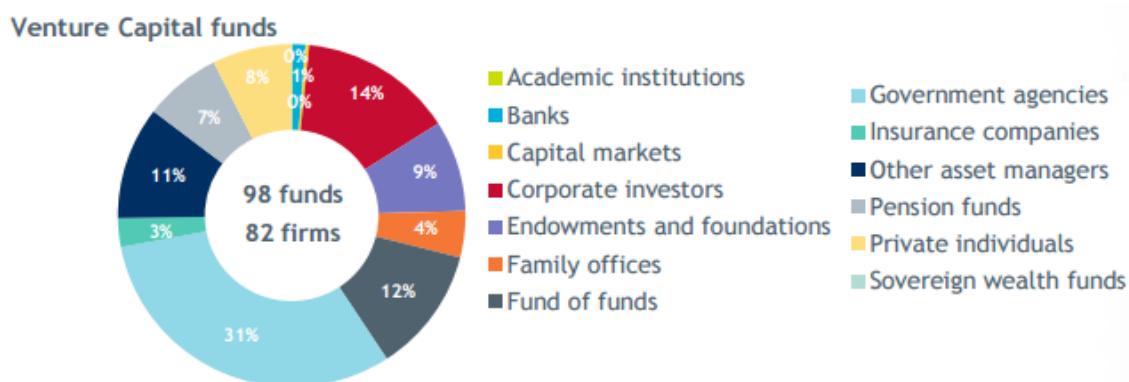


Figura 15 – Distribuição percentual do valor incremental levantado pelos diferentes *Limited Partners* (EVCA, 2016)

<sup>66</sup> Ideias recolhidas das entrevistas tidas com colaboradores de SCR em Portugal

<sup>67</sup> Empresas de wealth management (gestão de fortunas) para investidores muito abastados



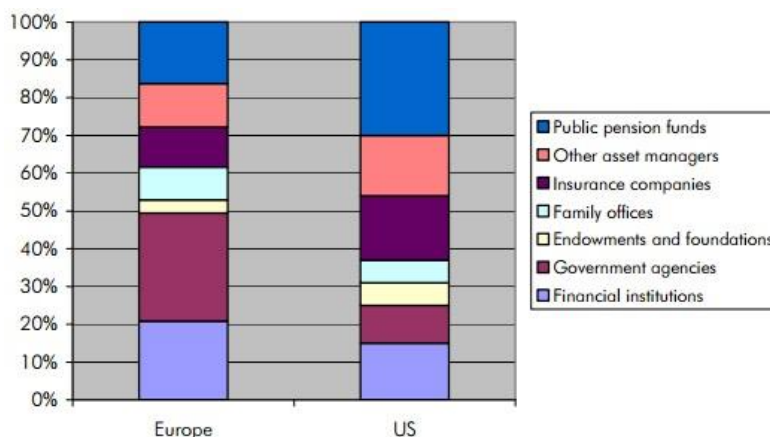


Figura 16 – Origem dos fundos de VC na Europa vs. Estados Unidos (EVCA e Boston Consulting Group, 2009)

A lei permite aos fundos de pensões, nos Estados Unidos, investir até 15% dos seus ativos em sociedades de capital de risco, daí os fundos de pensões serem a fonte predominante dos fundos de VC. Existe uma estabilidade percentual de capital providenciado à indústria de capital de risco nos Estados Unidos que pode ser vista como sinal de maturidade do mercado. Vários estudos já demonstraram que, do ponto de vista de performance dos fundos, o *track record* do setor público como investidor direto é fraco, principalmente devido aos objetivos não financeiros pretendidos com os seus investimentos (Kelly, 2011). A maximização do lucro não é necessariamente o seu objetivo primário e isso pode ser um indício para o pior desempenho de VC na Europa em relação aos Estados Unidos<sup>68</sup>.

Como analisado no capítulo anterior, os fundos portugueses parecem sofrer de algum desequilíbrio em termos do peso dos *limited partners*, na medida em que cerca de 50% do capital levantado é proveniente de agências governamentais (caso de considere a estimativa de LPs criada para a Armilar Venture Partners na figura 14, caso contrário, estaremos a falar de um peso de quase 70%). A hipótese de que a performance do capital de risco português não é positiva, pode também ser comprovada pelo facto do capital levantado até hoje ter sido maioritariamente nacional, ou seja, não existir um *track record* atrativo para investidores estrangeiros. Por outro lado, na sequência de uma conversa com colaboradores do Capital Criativo, os fundos de capital de risco geridos pelo Estado, atendendo ao objetivo com que foram constituídos de preencherem lacunas de mercado e fomentar o empreendedorismo, nomeadamente em fases *seed* e *start-up*, se analisados numa ótica exclusiva de ROI são negativos, mas se for considerado o contexto global de criação de empregos, fomento de empreendedorismo da inovação, constituição de empresas mais estruturadas, atração de investidores privados, criação de ecossistema empreendedor nacional, então, nesta perspetiva, o efeito para a economia é positivo, mas dificilmente mensurável. Segundo O CEO de uma das principais SCR portuguesas, o Estado deveria apenas intervir como co-investidor, já que é avaliado pelo que investe e não pelo retorno. O mesmo explica o sucesso da indústria de VC na Irlanda com o facto de o país ter negociado um mega fundo de fundos com a Comunidade Económica Europeia (CEE), que entrea com uma quantia igual ao montante de capital que se conseguisse levantar de outras fontes. Ou seja, caso

<sup>68</sup> O papel do Estado acaba por distorcer um pouco a realidade e definição de VC, mas é importante não ignorar a importância da sua intervenção, pois acaba ter um impacto indireto positivo ao atrair investimento privado. É o setor público que deve assumir o risco em primeiro lugar (Kelly, 2011)



uma SCR conseguisse levantar € 10 milhões de capital este fundo público co-investia com o mesmo montante, de forma a afastar a influência do Estado da direção do capital, um conceito denominado *Matching Funds*. Segundo o estudo “*Should Public Venture Capitalists Invest, Co-Invest, or not invest in start-up firms?*” (Tavares-Gärtner et. al, 2016), os investimentos são mais eficientes quando fundos de capital de risco públicos co-investem com fundos independentes ou subsidiam diretamente as *start-ups*, deixando os fundos independentes gerirem o investimento. O mesmo autor demonstrou que a intervenção do Estado é fundamental na antecipação do *timing* de investimento, já que apresenta uma posição neutra para com a tributação, e uma vez que os fundos privados têm tendência a adiá-lo, de forma a maximizarem a probabilidade de receberem o *carried interest*<sup>69</sup>.

Existem poucos dados referentes aos LPs de fundos de VC de países europeus separadamente, todavia, segundo a Invest Europe (2016) e a BVCA (2014), Estima-se que as agências governamentais como LP de SCR tenham uma participação de cerca de 3% no Reino Unido e Irlanda, e 31%, em média, nos restantes países europeus (Invest Europe, 2015). Portugal aparenta ter ainda uma presença do Estado bastante acentuada, tanto como investidor direto através da Portugal Ventures como LP de fundos independentes, comparativamente a outros países Europeus e aos mercados de referência neste setor como os EUA e o Reino Unido. Parece existir ainda margem de melhoria na riqueza do mix de LPs.

### Investimento total por empresa

Estudos como o de Clarysse e Hairman (2007) demonstram que empresas apoiadas por VC que recebem pouco capital tendem a ter um desempenho mais fraco do que empresas que tentam desenvolver o seu modelo de negócio sem o envolvimento de capital de risco. Ou seja, uma insuficiente disponibilidade de fundos tem um impacto negativo na performance de uma *start-up* que por sua vez terá um impacto negativo para o fundo de VC. Poder-se-ia também discutir o facto de as SCR estarem pouco diversificadas, devido ao seu pequeno tamanho em termos de fundos sob gestão. No entanto, o que parece acontecer na Europa comparativamente aos Estados Unidos é que fundos Europeus investem menos em valor agregado, mas apoiam o dobro das empresas, resultando um investimento por empresa bastante inferior (EVCA e NVCA<sup>70</sup>). Como já mencionado no capítulo 2.4.5, Portugal investe cerca de 0.039% do seu PIB através de fundos de VC o que representa um valor absoluto de cerca de € 60 milhões que comparativamente com os Estados Unidos é um valor bastante baixo. Teríamos que investir mais de seis vezes o que se investe anualmente para podermos estar, proporcionalmente, em pé de igualdade com os Estados Unidos. Este país investe cerca de 0.25% do seu PIB (\$ 59.1 mil milhões em valor absoluto em 2015), uma percentagem que corresponderia em Portugal a cerca de € 450 milhões (NVCA, 2016). Esta posição de Portugal em 6º lugar no investimento feito em percentagem do PIB acaba também por ser enganadora. A Irlanda, por exemplo, um dos países com uma indústria de VC de maior sucesso na Europa, ocupa o 5º lugar, uma posição acima

---

<sup>69</sup> Ao adiarem o investimento, as SCR pretendem entrar no capital das *start-ups* numa fase menos ariscada e sair numa fase em que estas se encontram mais valorizadas

<sup>70</sup> European Venture Capital Association (agora Invest Europe) e National Venture Capital Association (Associação presente nos Estados Unidos)

de Portugal, com um investimento equivalente a 0.041% do seu PIB. No entanto, o PIB per-capita da Irlanda e de Portugal, em 2015, foram cerca de \$ 66 mil e \$ 28 mil, respetivamente<sup>71</sup>. A realidade é, que as *start-ups* no país necessitam de mais do que €60 milhões por ano para poder existir um crescimento sustentável. Apesar de não se ter obtido respostas a todas as questões (quadro 9), parece existir, entre as 15 SCR que responderam ao questionário, pouca presença em investimentos na fase de expansão (*late stage*), o que é também comprovado pelo investimento total médio feito pelas SCR às suas participadas. Rondas de investimento de série A, B, C, etc, necessitam de levantar quantias elevadas, o que obriga *start-ups* a terem que ir procurar capital fora do país em fases mais avançadas. Existem alguns exemplos em que SCR portuguesas entraram em rondas de financiamento mais avançadas como principais investidores, como em 2016 a Unbabel que levantou € 4,5 milhões numa ronda de investimento série A liderada pela Caixa Capital e um fundo britânico (onde ainda participaram as portuguesas Faber Ventures e Shilling Capital Partners), ou a Movvo que conseguiu € 5,5 milhões com a Caixa Capital e a Sonae IM como principais investidores. No entanto, não deixa de ser notório que existe uma limitação no que toca a investimentos por SCR portuguesas em fases mais avançadas do ciclo de vida das *start-ups*. Segundo um colaborador da BiG Start Ventures “trata-se de um espaço de investimento que continua por preencher no país”. Numa outra perspetiva, um colaborador da Caixa Capital é da opinião que Portugal se deve continuar a posicionar estrategicamente para os empreendedores como um bom ponto de partida a mercados mais maduros, como *Silicon Valley*.

### **Diversidade dos gestores de fundos de capital de risco e os seus incentivos**

Depois de algumas entrevistas a colaboradores da Portugal Ventures, Caixa Capital, Armilar Ventures, Novabase, entre outros, concluiu-se que um dos elementos mais importantes para que uma *start-up* possa triunfar e gerar retorno para o fundo, passa pelo acompanhamento que é efetuado pelo investidor. Ter uma equipa *hands-on* que possa acrescentar o valor apropriado ao estágio de desenvolvimento em que a *start-up* se encontra, poderá fazer a diferença entre o sucesso e insucesso. Um dos investidores de capital de risco referiu que “o dinheiro que se dá a uma empresa é metade da história, completamente chave é o apoio que se dá às *start-ups* em que se investe, por isso diversidade e conhecimento da indústria por parte dos gestores dos fundos é essencial”. É importante existir uma equipa de gestão equilibrada, não só na *start-up*, como no próprio fundo de capital de risco. Destacam-se os financeiros, os advogados, e os especialistas em certas indústrias (como gestores/engenheiros, ex-consultores, ex-empreendedores, etc.). Segundo Roger Kelly do *European Investment Fund* (2011) parece existir falta de conhecimento técnico e científico entre VCs europeias, uma vez que grande parte das equipas (cerca de 50%) teve experiência profissional no setor financeiro. O mesmo autor afirma que nos Estados Unidos se dá mais importância a indivíduos com formação em ciências e com alguma experiência empreendedora, porque se encontram em melhor posição para aconselhar as participadas. Na Europa e nos Estados Unidos mais de 50% do capital de VCs está concentrado em dois setores: Tecnologia de Informação e Biotecnologia/Saúde (EVCA e NVCA, 2016), pelo potencial de crescimento destes mercados (e segundo as repostas ao questionário, figura 13, o mesmo acontece em Portugal,

---

<sup>71</sup> International Monetary Fund <<http://www.imf.com>>

até de forma mais acentuada, já que cerca de 75% está concentrado nestes 2 setores). Ter, por isso, como parte da equipa de investidores, especialistas nestas indústrias, pode ser fundamental. Os resultados do questionário demonstram que cerca de 42% dos gestores dos fundos são financeiros, 34% considerados *experts* de indústrias específicas (por exemplo doutorados ou consultores especializados), 4% ex-empresários, e 21% outros (unidades corporativas). Por isso, quando comparado com o mercado de referência em capital de risco, os EUA, parece ainda haver espaço de melhoria na diversidade dos gestores dos fundos, nomeadamente, espaço para aumentar o número de *experts* de indústrias específicas e de ex-empresários.

Durante as entrevistas foi também mencionado que, paralelamente à diversidade dos gestores de fundo, é fundamental existir um forte alinhamento de interesses e incentivos para os mesmos. Houve poucas respostas aos questionários relativamente à estrutura de remunerações, mas as três SCR que responderam afirmam ter um *carried interest* de 20%. Poder-se-ia mencionar que os retornos para os investidores institucionais são os mais importantes, no entanto, é fundamental existir este incentivo extra para além do *management fee*. O *carried interest*, pago como “bónus” aos gestores de fundos quando estes conseguem um retorno anual acima do *hurdle rate*, depois de vendida a posição na participada, aumenta as probabilidades de um melhor desempenho da sociedade de capital de risco. Uma remuneração variável que funciona como incentivo extra. No entanto, como não são muitas as saídas de sucesso contabilizadas até hoje por empresas de VC em Portugal, a maioria dos fundos parece estar dependente do *fee* de gestão, calculado a partir dos ativos sob gestão. As mesmas três SCR apontam ter um *management fee* entre 2-3%. Apesar de ser um valor típico para o modelo de negócio dos fundos de capital de risco, pode ser um valor discutível, na medida em que os fundos portugueses conseguem uma faturação baixa para suportar os seus custos devido à sua pequena dimensão. Uma SCR com cerca de € 7,5 milhões sob gestão ficaria com cerca de € 150 mil para pagar todas as despesas, incluindo salários da equipa. Esta estrutura de remunerações, apesar de típica, pode assim não ser adequada, na medida em que não atrai o talento desejado para os recursos humanos das SCR.

### Qualidade das *start-ups* e o ecossistema

Um dos pontos que se tentou perceber através do questionário, seria se, do ponto de vista das SCR, o problema poderia estar do lado da procura, ou seja, na falta de qualidade das *start-ups* que procuram investimento. As entidades empreendedoras que procuram este tipo de financiamento alternativo podem não ter qualidade suficiente para os requisitos das SCR, o que levantaria questões sobre a própria necessidade de existência das SCR. O capital de risco pode ainda ser uma fonte de financiamento pouco representativa nas empresas portuguesas, por não aparecerem empresas suficientemente sólidas para receberem investimento. Este problema no lado da procura pode ser causado por diversas razões como por exemplo: um ecossistema empreendedor pouco incentivante e atraente; ser empreendedor não ser visto como uma carreira profissional; o medo de falhar, uma vez que não é bem visto pela sociedade (ao invés da cultura americana, onde o empreendedor que tentou, apesar de não ter tido sucesso, é também valorizado) (Kelly, 2011). Um estudo da Informa DB (2016) aponta para que cerca de 50% das *start-ups* acabem por fechar ao fim de três anos. João Koehler

numa entrevista ao jornal digital Dinheiro Vivo acredita que não precisamos de mais, mas de melhores empreendedores, que não existe a necessidade de se criar tantas empresas, mas de empresas assentes em boas ideias de negócio, com capacidade de gestão, uma vez que o fundador da empresa, muitas vezes, não é a pessoa preparada para gerir a empresa (Dinheiro Vivo, 2016). Nos EUA é frequentemente utilizada uma cláusula pelas SCR que pode, em alguns casos, permitir a substituição do empreendedor, o que é apontada como uma das causas para o melhor desempenho financeiro das SCR nos Estados Unidos, comparativamente à Europa, uma vez que se conseguem defender melhor das situações em que o empreendedor foi mal avaliado antes da aquisição de uma participação na *start-up* (Hege et. al, 2009). Mais de 50% das SCR inquiridas neste estudo (8 em 15) sentem que existe falta de *start-ups* de qualidade e suficientemente sólidas para receberem investimento. Como já mencionado, apontam razões como os empreendedores terem falta de competências de gestão empresarial, falta de ideias originais, demasiada competição para os seus produtos/serviços, presença de uma economia fraca onde existe dificuldade em aceitar parcerias, *start-ups* de qualidade irem procurar financiamento fora de Portugal, entre outras razões. No outro extremo, alguns dos gestores de fundos entrevistados afirmaram existir um número muito superior de boas oportunidades a procurarem investimento em anos recentes, tendo-se atingido valores recorde em 2015 e 2016 nesses fundos. A Armilar Ventures, por exemplo, é um desses fundos e acrescenta que cerca de 50% das *start-ups* que vieram à procura de investimento em 2016 não são portuguesas.

O ecossistema empreendedor e de capital de risco tem assim uma importância determinante para o sucesso das *start-ups* e para os fundos. Segundo João Koehler em entrevista ao Dinheiro Vivo (“Portugal precisa de melhores empreendedores”), as *start-ups* de base tecnológica devem superar a elevada taxa de mortalidade nos primeiros anos de vida e consolidarem-se como futuras PMEs, gerando riqueza e emprego. O ecossistema é dos fatores mais importantes, o que se prova pelo facto da performance obtida por fundos de VC americanos que investem na Europa não ser superior aos fundos europeus. Ou seja, não é pelo facto de terem sucesso nos Estados Unidos que conseguem ter uma boa performance na Europa (Hege et. Al 2009). Existirá por isso um ecossistema nos Estados Unidos que facilita o crescimento das *start-ups*, e são várias as medidas que o podem promover e reforçar, entre elas, a proximidade e ligação entre fundos de VC com que se co-investe; a existência de eventos (*summits*) e *clusters*<sup>72</sup> que permitem empreendedores e gestores de fundos juntarem-se e trocar os seus conhecimentos e experiências, assim como conhecer empreendedores; a presença de consultores experientes e talentosos na área financeira, legal e estratégica; o envolvimento de empresas nos fundos de VC (que não deve estar limitado apenas aos CVCs, uma vez que são importantes para a consolidação do mercado de fusões e aquisições); incentivos e condições, nomeadamente fiscais, para que esses ecossistemas possam acompanhar a apoiar empresas no seu crescimento, entre outros (Kelly, 2011).

---

<sup>72</sup> Grupos onde os elementos se conectam através da centralização de dados com o objetivo de promover o *networking*

## Critérios de investimento

Através do questionário tentou-se ainda compreender boas e más práticas de investimento segundo alguns critérios de investimento utilizados pelos fundos de capital de risco durante o processo de investimento, que se avaliou segundo uma escala de relevância. Esta análise mais detalhada é tipicamente feita durante a fase de *due diligence* por um fundo a uma *start-up* em que se avalia tipicamente os empreendedores e a equipa de gestão, o produto, o mercado e os dados financeiros. Numa entrevista a um dos sócios da Armilar Venture Partners, este afirma que a empresa “tem que ter um modelo de negócios que faça sentido e ter uma diferenciação do ponto de vista da proposta de valor que faça acreditar que é suficientemente melhor do que o que existe no mercado, para que tenha mais hipóteses de ser bem-sucedidas no futuro. Mas o mais importante é o investimento em pessoas, têm que ter as características certas, ser inteligentes e determinadas”. Numa entrevista ao público o co-fundador e sócio-gerente da Faber Ventures, Alexandre Barbosa, explica que o que o convence mais a investir é em primeiro lugar a equipa (empreendedores e equipa de gestão) e em segundo um problema claro e grande que essa equipa esteja a tentar resolver. Estas opiniões convergem com os resultados obtidos no quadro 10 e 11, que demonstram com mais algum detalhe a distribuição dos pesos atribuídos pelas SCR aos subcritérios, assim como a pontuação atribuída a cada critério. Os fundos de capital de risco portugueses dão tanta importância à experiência e personalidade dos empreendedores como os mercados de referência no investimento por parte de SCR. Preferem investir num empreendedor muito bom e numa ideia de negócio boa, do que num empreendedor bom e uma ideia de negócio muito boa. No quadro 11 (tabela à esquerda), nos 10 critérios com maior pontuação, aparecem quatro presenças de critérios relacionados com a experiência e personalidade dos empreendedores, quatro com o produto e dois com o mercado. Resumindo esses 10 critérios percebe-se que para as SCR portuguesas, os empreendedores devem demonstrar integridade e liderança, experiência específica sobre o mercado do seu produto/serviço, o produto deve ser único, inovador e “escalável”, com uma vantagem competitiva clara, e o mercado global e com um potencial de crescimento elevado. Estes critérios vão de encontro às práticas internacionais, à exceção dos critérios financeiros que em alguns países costumam ser avaliados como menos importantes do que critérios de personalidade e experiência dos empreendedores, mas mais relevantes do que critérios de produto e mercado (Mishra, 2003 e Eisele et. Al, 2001). Todavia, os 2 critérios com melhor pontuação dentro do subcritério financeiro, “potencial de valorização do capital adquirido” e “diversidade e potencial das saídas do ciclo de investimento” estão em conformidade com as opiniões internacionais.

## 5. Conclusões

A presente dissertação procurou estudar características das SCR portuguesas de forma a poder servir como ponto de partida para estudos futuros neste âmbito, assim como servir de auxílio a tomadas de decisão futuras das partes interessadas nesta indústria, pelo conhecimento que se poderá extrair do mesmo. Conclui-se que é difícil ter uma receita certa para o sucesso dum fundo de capital de risco. Pela bibliografia, resultados ao questionário e entrevistas exploratórias a intervenientes importantes nesta indústria em Portugal, retira-se, que é fundamental: o investimento em indústrias em que a equipa reúne conhecimento e experiência relevante, podendo efetivamente apoiar as *start-ups*; existir diversidade em termos de formação, conhecimentos e experiências empreendedoras entre os gestores dos fundos; o *mix* de *limited partners* ser bastante rico; um forte alinhamento de interesses entre o fundo e os outros acionistas/empreendedores; investir-se em empresas de elevada escalabilidade, preferencialmente de base tecnológica; um ecossistema maturo e dinamizador que fortaleça a rede empreendedora e acelere o crescimento das *start-ups*; mais incentivos fiscais para investidores de VC (principalmente durante as transações, compra e venda); uma priorização dos critérios de investimento adequada. Ficam ainda em aberto duas discussões importantes: a possibilidade do Estado entrar como co-investidor, sem fazer a gestão e decisão de alocação de capital diretamente às *start-ups*, mas caber essa responsabilidade a SCR privadas; assim como a discussão entre a possibilidade dos fundos portugueses se posicionarem como “ponto de partida” para as *start-ups*, ou se se deveria preencher a lacuna existente em Portugal em rondas de investimento mais avançadas (de expansão das empresas).

As *start-ups* comercializam ideias inovadoras que contribuem significativamente para a criação de emprego e para o crescimento económico de um país. São fundamentais peças de uma economia, assim como o são as empresas de capital de risco que procuram alavancar o seu crescimento, funcionando como catalisadores. Ao adquirirem uma parte do capital de uma *start-up* passam a partilhar os riscos associados com o negócio em busca duma valorização da empresa e de maximizar a sua rentabilidade a longo prazo. Nos EUA, apesar do retorno positivo para os investidores, o que realmente sobressai, é o simpático efeito secundário criado por empresas investidas por fundos de capital de risco, o impacto económico positivo que se consegue trazer ao país. Um impacto económico enorme quando comparando com outras classes de ativos. As empresas participadas por VC empregam mais de 12 milhões de pessoas, equivalente a 11% da empregabilidade privada e as vendas dessas empresas representam cerca de 21% do PIB norte-americano. Quando comparado com este tipo de estudos no mercado de referência desta indústria, os (raros) estudos feitos em Portugal sobre o capital de risco padecem destes aspetos realmente determinantes para a quantificação do impacto e da importância do envolvimento do capital de risco no país. Seria, na minha opinião, não só interessante como importante para a avaliação do VC, a implementação de estudos que visassem a obtenção desses valores. É válida a opinião de que o empreendedorismo no país continue num estado bastante embrionário, no entanto, este aparenta ter vindo a evoluir mais rapidamente em anos recentes. Portugal não se encontra pior do que grande parte dos países europeus, pelo que alguns dos problemas parecem de facto europeus, começando pela existência de muita investigação científica no continente,

mas pouca comercialização dessa investigação (nos EUA grande parte das empresas criadas nascem num ambiente universitário). Contudo, não se pode negar que a visibilidade e notoriedade do empreendedorismo no país tem vindo a crescer e é fundamental o papel do capital de risco, ao providenciar a liquidez necessária e uma variedade de recursos que visam maximizar o crescimento das *start-ups*. Apesar da maioria das SCR não ter dado informações sobre o seu desempenho financeiro histórico neste estudo, fizeram questão de deixar a mensagem de que esperavam novidades positivas brevemente. E são as empresas de base tecnológica que acabam por ser a grande aposta deste setor, o que é compreensível pelo potencial que apresentam. Aceleradoras, incubadoras, BA, VC, eventos de empreendedorismo tecnológico, entre outros, têm ajudado a passar um sinal positivo para o mercado europeu, e é certo que este tem vindo já a olhar para Portugal com novos olhos. Com maior frequência vão chegando boas notícias, como a presença do *Web Summit* em Lisboa entre 2016 e 2018, uma das maiores conferências tecnológicas anuais; a ronda de investimento levantada em 2016 pela portuguesa Outsystems no valor de 50,6 milhões com um fundo americano; ou a inclusão, pela primeira vez, de dez *start-ups* portuguesas no ranking anual de *start-ups* mais atraentes por parte da prestigiada revista de tecnologia norte-americana *Wired*.

## Bibliografia

- Achleitner, A., Nathusius, E., 2003. Bewertung von Unternehmen bei Venture-Capital-Finanzierung. EF Working Paper Series, Technical University of Munich, 1-20.
- AFIC, 2013. Performance nette des acteurs français du capital-investissement à fin 2012: comparaisons internationales. <http://www.afic.asso.fr/> [1 Setembro 2017].
- Banha, F., 2000. *Capital de risco*. Venda Nova: Bertrand.
- Banha, F., 2005. PSI 20 e as Corporate Ventures. Gesventures Newsletters. [http://www.gesventure.pt/newsletter/pdf/psi20\\_cv.pdf](http://www.gesventure.pt/newsletter/pdf/psi20_cv.pdf) [1 Setembro 2017].
- Beaton, N., 2013. *Valuing early stage and venture backed companies*. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Blank, S. and Dorf, B., 2012. *The step-by-step guide for building a great company*. Pescadero, Calif.: K&S Ranch, Inc. Publishers.
- Brealey, R., Myers, S. and Allen, F., 2015. *Principles of corporate finance*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Buysere, K., Gajda, O., Kleverlaan, R., Marom D., 2012. A framework for European Crowdfunding. [http://eurocrowd.org/wp-content/blogs.dir/sites/85/2013/06/Framework\\_EU\\_Crowdfunding.pdf](http://eurocrowd.org/wp-content/blogs.dir/sites/85/2013/06/Framework_EU_Crowdfunding.pdf) [1 Setembro 2017].
- BVCA, 2014. BVCA Private Equity and Venture Capital – Performance Measurement Survey 2014. <http://bvca.co.uk> [1 Setembro 2017].
- BVK, German Private Equity and Venture Capital Association, 2015. Comprehensive Guide for Institutional Investors. [http://www.bvkap.de/sites/default/files/bvk\\_guide\\_for\\_ips\\_2015\\_web\\_0.pdf](http://www.bvkap.de/sites/default/files/bvk_guide_for_ips_2015_web_0.pdf) [1 Setembro 2017].
- Carrapiço, J., 2014. Mais valias na liquidação de sociedades. *Jornal de Negócios*. [http://www.jornaldenegocios.pt/opiniaocolumnistas/detalhe/mais\\_valias\\_na\\_liquidacao\\_de\\_sociedades](http://www.jornaldenegocios.pt/opiniaocolumnistas/detalhe/mais_valias_na_liquidacao_de_sociedades) [1 Setembro 2017].
- Carver, L., 2011. *Venture Capital Valuation*. Somerset: Wiley.
- Cassar, G., 2002. The financing of business start-ups. *Journal of Business Venturing* **19**(2): 261-283.
- Chris Leach, J., 2014. *Entrepreneurial Finance*. Stanford, Cengage Learning.
- Clarysse, B., Heirman, A., 2007. The Impact of VC on the Growth Firms. Working Paper, University of Gent.
- CMVM, 2010-2015. Relatório sobre a atividade de capital de risco em 2015. [http://www.cmvm.pt/pt/EstatisticasEstudosEPublicacoes/Publicacoes/CapitaldeRisco/Pages/Relatorio\\_CapRisco.aspx?pg](http://www.cmvm.pt/pt/EstatisticasEstudosEPublicacoes/Publicacoes/CapitaldeRisco/Pages/Relatorio_CapRisco.aspx?pg) [1 Setembro 2017].
- CMVM, 2016. Alterações do enquadramento legal e fiscal para o capital de risco - Lei 18/2015. <http://www.cmvm.pt/pt/Legislacao/LegislacaoComplementar/CapitaldeRisco/Pages/Regime-Jur%C3%ADdico-do-Capital-de-Risco,-do-Empreendedorismo-Social-e-do-Investimento-Especializado.aspx> [1 Setembro 2017].
- Cumming, D. and Dai, N., 2011. Fund size, limited attention and valuation of venture capital backed firms. *Journal of Empirical Finance*, **18**(1), pp.2-15.
- Damodaran, A., 2009. Valuing Young, Start-Up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges. Working Paper, Stern School of Business, New York University.
- Davis, M., 2012. *The Fundraising Rules*. CreateSpace Independent Publishing Platform.



- Dinheiro Vivo*. 2016. Portugal precisa de melhores empreendedores. 3 de Dezembro. <https://www.dinheirovivo.pt/economia/joao-rafael-koehler-portugal-precisa-de-melhores-empresarios/> [1 Setembro 2017].
- Dinheiro Vivo*. 2016. Crescer a partir do investimento privado. 26 de Dezembro. <https://www.dinheirovivo.pt/opiniao/crescer-a-partir-do-investimento-privado/> [1 Setembro 2017].
- EBAN, 2015. European Early Stage Market Statistics. <http://www.eban.org/wp-content/uploads/2016/06/Early-Stage-Market-Statistics-2015.pdf> [1 Setembro 2017].
- Eisele, F., Haecker, C. and Oesterle, R., 2011. German Venture Capitalists Investment Criteria Over Financing Stages. *International Business & Economics Research Journal (IBER)* **3** (3).
- Festel, G., Wuermseher, M., Cattaneo, G., 2013. Valuation of Early Stage High-Tech Start-up Companies. *International Journal of Business* **18** (3): 216-231.
- Gampfer, R., Mitchell, J., Stamenov, B., 2016. Improving access to finance: which schemes best support the emergence of high-growth innovative enterprises? <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports> [1 Setembro 2017].
- Groh, A., Liechtenstein, H. and Lieser, K., 2010. The European Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Indices. *Journal of Corporate Finance* **16**(2): 205-224.
- Hathaway, I., 2016. What Startup Accelerators Really Do. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2016/03/what-startup-accelerators-really-do> [1 Setembro 2017]
- Hege, U., Palomino, F., Schwiendbacher, A., 2009. Venture Capital Performance: The Disparity Between Europe and the United States. *The Journal of Finance* **30**(1): 7-50.
- Hellman, T., Puri, M., 2002. Venture Capital and the professionalization of start-up firms: Empirical Evidence. *The Journal of Finance*, **57**(1): 169-197.
- Hemer, J., 2011. A snapshot on crowdfunding. <http://www.legalefiscala.it/wp-content/uploads/2016/09/StudioCrowdfundig.pdf> [1 Setembro 2017].
- IAPMEI, APCRI, 2006. Guia Prático do Capital de Risco. <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Incentivos-Financiamento/Financiamento-para-PME/Capital-de-Risco.aspx> [1 Setembro 2017].
- IAPMEI, 2016. Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação – Plano de Negócios. <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo/Guias-e-Manuais-de-Apoio.aspx> [1 Setembro 2017].
- Informa DB, 2016. O Empreendedorismo em Portugal: 2007-2015. [http://biblioteca.informadb.pt/files/files/Estudos/SE\\_Retrato-Empreendedorismo-Portugal.pdf](http://biblioteca.informadb.pt/files/files/Estudos/SE_Retrato-Empreendedorismo-Portugal.pdf) [1 Setembro 2017].
- Invest Europe, 2015. European Private Equity Activity (EVCA). <https://www.investeurope.eu/media/476271/2015-european-private-equity-activity.pdf> [1 Setembro 2017]
- Invest Europe, 2015. European Venture Capital, The Acceleration Point: Why Now is the Time for European VC (EVCA). [https://www.investeurope.eu/media/664430/InvestEurope\\_Acceleration-Point\\_VCReport\\_05072017.pdf](https://www.investeurope.eu/media/664430/InvestEurope_Acceleration-Point_VCReport_05072017.pdf) [1 Setembro 2017].
- Jia, Y., 2015. Financing High-tech Start-ups: Moral Hazard, Information Asymmetry and the Reallocation of Control Rights. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* **15**(2): 685-708.
- Kaplan, S., Strömberg, P., 2000. How do Venture Capitalists Choose Investments. Working Paper, Graduate School of Business, University of Chicago.

- Kelly, R., 2011. The Performance and Prospects of European Venture Capital. Working Paper, European Investment Fund.
- Klonowski, D., 2013. *Venture capital investment process*. New York/Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Kohlberg, I., 2011. Start-up Guide - An entrepreneur's guide for Harvard University faculty, graduate students, and postdoctoral fellows. [http://otd.harvard.edu/upload/files/OTD\\_Startup\\_Guide.pdf](http://otd.harvard.edu/upload/files/OTD_Startup_Guide.pdf) [1 Setembro 2017].
- Koller, t., Goedhart, M., Wessels, D., 2005. *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*. Hoboken: Wiley.
- Lahm R., Little H., 2005. Bootstrapping Business Start-ups. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.1617&rep=rep1&type=pdf>. [1 Setembro 2017].
- Macmillan, I., Siegel, R. and Narasimha, P., 1985. Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *Journal of Business Venturing* 1(1): 119-128.
- Mason, C., Harrison, R., 2008. Measuring business angel investment activity in the United Kingdom: a review of potential data sources. *An International Journal of Entrepreneurial Finance* 10(4): 309-330.
- Mason, C., Harrison, R., 2010. Venture capital market complementarities: the links between business angels and venture capital funds in the United Kingdom. *An International Journal of Entrepreneurial Finance* 2(3): 223-242.
- Mason, C., Stark, M., 2004. What do Investors Look for in a Business Plan? A Comparison of the Investment Criteria of Bankers, Venture Capitalists and Business Angels. *International Small Business Journal* 22(3): 227-248.
- Mishra, A.K., 2003. Indian Venture Capitalists (VCs) Investment Evaluation Criteria. <http://econwpa.repec.org/eps/fin/papers/0507/0507002.pdf> [1 Setembro 2017].
- Morgan Lewis, 2009. Global Creative Economy – Convergence Summit. <http://www.slideshare.net/gcecs2009/alternative-sources-of-funding-for-creative-technology-business-2235619>. [1 Setembro 2017].
- Muzyka, D., 2003. Venture Capital Opportunity Selection Decision Criteria: an Example. University of British Columbia. [http://www.newventuresbc.com/pdf/opportunity\\_vc\\_view.pdf](http://www.newventuresbc.com/pdf/opportunity_vc_view.pdf) [1 Setembro 2017].
- National Venture Capital Association, 2016. 2016 NVCA Yearbook. <https://nvca.org/> [1 Setembro 2017].
- Poposka, K., Mihajloska, E., 2015. Financing Start-ups after the 2008 Financial Crisis in the European Union: Overview of Practices in Sweden. *Economic Development* 3(1): 77-92.
- Pordata, 2016. Taxa de Crescimento real do PIB. <http://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+crescimento+real+do+PIB-2298>. [1 Setembro 2017].
- Portugal Capital Ventures, 2015. Relatório de Gestão e Contas 2014. [http://www.utam.pt/publicacoes/Portugal%20Capital%20Ventures%20-%20\(RC%20RPOF%20CLC\)%20-%202014.pdf](http://www.utam.pt/publicacoes/Portugal%20Capital%20Ventures%20-%20(RC%20RPOF%20CLC)%20-%202014.pdf) [1 Setembro 2017].
- Programa FINICIA, 2016. IAPMEI. <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Incentivos-Financiamento/Financiamento-para-PME/FINICIA.aspx> [1 Setembro 2017].
- Publico*. 2015. Uma capital de risco que se sente como uma *start-up*. 29 de Junho. <https://www.publico.pt/2015/06/29/tecnologia/noticia/uma-capital-de-risco-que-se-sente-como-uma-startup-1700400>
- Romans, A., 2013. *The entrepreneurial bible to venture capital*. New York: McGraw-Hill Education.

- Schwienbacher, A., 2005. A Theoretical Analysis of Optimal Financing Strategies for Different Types of Capital-constrained Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing : entrepreneurship, entrepreneurial finance, innovation and regional development* **22**(6): 753-781.
- Singer, S., Amorós, J., Moska, D., 2014. Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report. [http://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/publikacije/GEM\\_Global\\_Report\\_2014.pdf](http://www.spiritslovenia.si/resources/files/doc/publikacije/GEM_Global_Report_2014.pdf) [1 Setembro 2017].
- Smith, J., Smith, R. and Bliss, R., 2011. *Entrepreneurial finance: Strategy, Valuation, and Deal Structure*. Stanford: Stanford Economics and Finance.
- Staniewski, M., Szopinski, T., Awruk, K., 2015. Setting up a business and funding sources. *Journal of Business Research* **69**(6): 2108-2112.
- Stankevičienė, J. and Žinytė, S., 2011. Valuation Model of New Start-Up Companies: Lithuanian Case. *Verslas: teorija ir praktika* **12**(4): 379-389.
- Steigar, F., 2008. The Validity of Company Valuation using DCF Methods. Working Paper, European Business School. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1003/1003.4881.pdf>
- Tavares-Gärtner M., J.Pereira P., Brandão E., 2016. Sould Public Venture Capitalists invest, co-invest, or not investin start-up firms?. Working Paper, School of Economics, University of Porto.
- Tech Monitor, 2010. The Venture Capital Investment Process. [http://techmonitor.net/tm/images/0/04/10nov\\_dec\\_venture\\_financing.pdf](http://techmonitor.net/tm/images/0/04/10nov_dec_venture_financing.pdf)
- Tedesco, D., 2014. An Overview of the Venture Capital Process for Entrepreneurs. Harvard Business Review. <https://hbr.org/1998/11/how-venture-capital-works> [1 Setembro 2017].
- Thiel, P. and Masters, B., 2015. *Zero to one*. [United States]: Bokish Ltd.
- Timmons, J., Spinelli, S., 2004. *New Venture Creation - Entrepreneurship for the 21st century*. McGraw-Hill College
- Van Osnabrugge, M., 2000. A comparison of business angel and venture capitalist investment procedures: An agency theory-based analysis. *Journal of Venture Capital* **2**(2): 91-109.
- Villalobos, L., 2007. Investment Valuations of Seed - and Early-Stage Ventures. <https://www.entrepreneurship.org/articles/2007/07/investment-valuations-of-seed-and-earllystage-ventures> [1 Setembro 2017].
- Vinturella, J. and Erickson, S., 2013. *Raising entrepreneurial capital*. London: Elsevier.
- Whitehead, G. 2003. Early stage and seed financing for biotechnology start-ups. *Journal of Commercial Biotechnology* **9**(3): 242–248.
- William H., Payne, B., 2007. Valuation of Pre-revenues Companies: The Venture Capital Method. <https://www.entrepreneurship.org/articles/2007/07/valuation-of-prerevenue-companies--the-venture-capital-method> [1 Setembro 2017].
- Zider, B., 1998. How Venture Capital Works. Harvard Business Review. <https://hbr.org/1998/11/how-venture-capital-works> [1 Setembro 2017].

## Anexos

### Anexo I – Métodos de Avaliação Comuns

#### Cash Flows Atualizados

O que difere as *start-ups* para outras empresas, é o facto de não existir *performance* histórica que é sempre importante para os pressupostos de uma avaliação tradicional. Começa-se por isso por analisar o desenvolvimento esperado a longo prazo. Projetam-se dados financeiros esperados, analisando a evolução do mercado, o nível de rentabilidade esperada e estima-se o investimento necessário para se alcançar o sucesso (Koller, 2005). Um dos métodos mais utilizados para avaliar *start-ups* é o *Discounted Cash Flow* (DCF). O fluxo de caixa (CFs) refere-se à quantidade líquida em caixa e equivalentes que entram e saem do negócio (Brealey et. Al, 2007). Na maioria dos projetos de investimento a capacidade de se gerar fluxos financeiros são essenciais para cobrir as despesas e os custos de oportunidade do capital investido. Este último deve-se ao facto de o dinheiro que está a ser investido ter o custo de não poder estar a ser investido noutro ativo, o que é traduzido numa taxa de retorno exigida pelos investidores que deve expressar o risco subjacente ao projeto. O custo da dívida, que habitualmente integraria a taxa de desconto, não entra na equação, uma vez que empresas em fases *start-up* não costumam ter capital alheio na estrutura de capital (Fester et. Al, 2013). Para o cálculo do CF é preciso estimar as vendas potenciais (o que implica estimar o tamanho do mercado e a sua evolução, assim como a evolução da quota de mercado), os custos operacionais e as margens, os investimentos de expansão ou manutenção essenciais para o crescimento (CAPEX), e outros elementos presentes na equação (1) (Damodaran, 2009). A 2ª fração na equação (2) é conhecida como valor terminal (neste caso, atualizado), e na maioria das vezes é a componente mais crítica do valor da empresa sob análise. Para se estimar as variáveis que a compõe é necessário responder a duas perguntas desafiantes (Damodaran, 2009): (a) – a empresa chegará de fato a um crescimento estável? e (b) – Quando se dará esse crescimento?.

$$(1) \text{ Cash Flow} = EBIT^{73} * (1 - \text{Taxa Imposto}) + \text{Depreciações e Amortizações} - \text{CAPEX} \\ - \text{Alterações Capital Circulante}$$

$$(2) \text{ PV} = \sum_{t=1}^T \frac{E(FCF_t)}{(1+k)^t} + \frac{E(FCF_T) * (1+g)}{(1+k)^T * (k-g)}$$

PV – Valor Atual; E(FCF) – *Free Cash Flows to the Firm*; k – custo de capital; g – taxa de crescimento

O dinheiro tem um valor temporal que é tido em conta por este método. Para avaliar propostas de investimento, é necessária a existência de uma técnica que reconheça que os resultados ocorrem em alturas diferentes. No entanto, a validade deste método depende dos dados utilizados como *input*, por isso deve ser utilizado de forma cuidada (Steigar, 2008). Apesar de ser o mais utilizado, não é

---

<sup>73</sup> *Earnings before Interest and Taxes* – Resultado operacional

considerado o mais eficaz para empresas em *early-stage*, uma vez que é utilizado com base em pressupostos rígidos sobre o futuro. Logo, em empresas de elevada incerteza esta técnica pode falhar, ao não considerar a flexibilidade de diversas fases de financiamento e dos gestores nas tomadas de decisão, o valor das opções num investimento (nomeadamente em projetos de R&D), e a consequente aleatoriedade das variáveis de CFs (Villalobos, 2007).

### **Opções Reais**

Devido ao facto da maioria das avaliações serem feitas durante as fases *early stage* e existir uma grande incerteza quanto ao futuro, as opções reais são uma técnica mais eficaz para se avaliar decisões e contratos em relação ao tradicional NPV. Permitem a tomada de decisões no investimento irreversível em ativos reais com proteção contra o risco de descida e exploração de oportunidade de subida (Koller, 2005). Neste contexto, existe uma opção de compra, ou seja o investidor está a adquirir a possibilidade, não a obrigação, de reforçar a sua capitalização numa determinada data futura a um certo preço (Beaton, 2010). Por exemplo, um projeto pode seguir diversos caminhos, dependendo do progresso da tecnologia e as suas aplicações. Uma opção é constituída por um ativo, um preço de exercício e um prazo. No contexto das *start-ups*, o ativo subjacente seria a empresa, o preço de exercício o valor do primeiro investimento e o prazo da opção corresponde ao período durante o qual o investidor tem direito sobre o investimento no projeto. Uma vez que o crescimento da participada pela VC pode não acontecer, o investidor protege a sua posição através de opções de compra futura, ao contrário de estar a pagar imediatamente os CFs futuros gerados ou não pelas oportunidades de crescimento, o que aconteceria pela avaliação DCF. Este método, segundo Damodaran (2009), deve ser utilizado apenas nos casos em que a oportunidade de expansão não esteja prevista nos CFs e quando as empresas têm vantagens competitivas em relação à concorrência.

Para qualquer um dos métodos de análises fundamentais (DCF e opções reais) deve-se aplicar pesos probabilísticos para cenários diferentes. Existe uma incerteza grande associada a *start-ups*, pelo que não será aconselhável contar apenas com uma previsão a longo prazo. Deve-se descrever a evolução do mercado, alternando variáveis que possam o influenciar, como o tamanho, facilidade de entrada de competidores, entre outros, e criar múltiplos cenários.

### **Método *Venture Capital***

Este método assume que não serão emitidas mais ações pela empresa depois da ronda de financiamento, o que é irrealista para empresas de grande crescimento, mas é útil para ilustrar o conceito de avaliação *post-money* (Payne, 2007). É a avaliação imediatamente após uma ronda de financiamento estar fechada e é igual à soma do investimento feito pelos investidores com e da avaliação *pre-money*, ou seja, a avaliação antes de se fechar a ronda de financiamento (inclui o valor

da ideia, a propriedade intelectual, a equipa de gestão e a oportunidade), da seguinte forma (Payne, 2007):

$$(3) \text{ Avaliação Post Money} = \text{Investimento} + \text{Avaliação Pre Money}$$

Neste método começa-se pelo valor da empresa *post-money*. Calcula-se o valor terminal no ano da saída, que pode ser estimado através de várias técnicas, como aplicando um múltiplo médio de empresas comparáveis às projeções, por exemplo, de vendas ou do EBITDA, no último ano (Payne, 2007). O valor terminal é depois dividido por uma taxa de retorno exigida pela VC, normalmente em função da fase investida. A empresa Venture Valuation, por exemplo, segue uma lista para empresas de biotecnologia (fase *seed*: 70-100%; fase *start-up* 50-70%; fase sobrevivência/1ª ronda 40-60%; 2ª ronda 35-50%; 3ª ronda 25-40%). O valor terminal pode também ser dividido por um múltiplo ROI pretendido. Por exemplo para uma fase *seed* ou *start-up* o ROI pode ser cerca de 30x. Uma VC procura sempre empresas que possam trazer um retorno sobre o investimento de 10x ou superior, os chamados *home runs*, e como estes são tão raros, os investidores têm que garantir que todas as participadas no seu portefólio são suficientemente escaláveis e têm potencial para alcançar este tipo de retornos, daí exigirem um ROI acima dos 10x (Payne, 2007).

$$(4) \text{ Avaliação Post Money} = \frac{\text{Valor Terminal}_T}{\text{Múltiplo ROI ou } (1 + \text{taxa de retorno exigida})^T}$$

Para a VC saber qual a posição acionista que deve exigir ( $X$ ) por um certo valor investido deve seguir a equação seguinte:

$$(5) \text{ Avaliação Post Money} * X - \text{Investimento} > 0 \rightarrow X > \frac{\text{Investimento}}{\text{Avaliação Post Money}}$$

## Anexo II – Sociedades e Fundos de Capital de Risco em Portugal

	SCR	FCR	Fase de Investimento	Indústrias de Investimento	Quota de Mercado (Ativos sob Gestão) - 2015
1..	Agrocapital	Agrocapital I	Expansão, Private Equity – n.a.	Sector agro-industrial (PMEs)	0,3%
2.	Atena Equity Partners	Atena I	Private Equity – n.a.	Qualquer sector, privilegiando Indústria e Serviços Empresariais	0,0%
3.	Banif Capital	Fundo Banif Portugal Crescimento – Expansão	Expansão Private Equity – n.a.	Agro-alimentar, <i>engineering &amp; tooling</i> , saúde, moda, mar, energia	1,3%
		Private Equity Fund		-	
		Infrastrucutre Fund		-	
4.	BCP Capital	FCR Expansão	Expansão	Qualquer sector com elevado potencial de exportações (ou diminuição de importações) → aumento do PIB	1,9%
		M Inovação	Private Equity	n.a.	
		Millenium Fundo de Capitalização	Expansão	Qualquer sector, até €250 milhões em vendas, EBITDA>0,	
5.	Bem Comum	Bem Comum	Desenvolvimento, <i>start-up</i>	Todos os sectores, empreendedores desempregados com mais de 40 anos, elevado potencial	0,0%
6.	Beta Capital	FCR Beta Ciências	<i>Seed, start-up</i>	Biotechnology, Ciências da Vida	0,1%
		Fundo Capital Próprio		TIC, Energia e Ambiente, Ciências da Vida	
		FCR Beta Early Stages			
7.	BIZ Capital	Albatross	<i>Start-up, early stage</i>	Energias e Ambiente	0,1%
8.	Blue Catching	Blue Catching Start First	-	-	0,0%
9.	Blue Crow	-	-	Aconselhamento Financeiro	
10.	BPI Private Equity	Private Equity Fund	n.a.	n.a.	1,0%
11.	Busy Angels (f)	Leading Ventures	Fase <i>Seed</i> e <i>Start-up</i>	TIC, Biotecnologias e Ciências da Vida (com menos frequência <i>fintech</i> , produtos industriais)	0,1%
	PNV Capital (Veículo de investimento da Busy Angels)	-	<i>Seed, early stage</i>	Tecnologias de Informação, alimentar, ambiente, saúde (30-€150 mil)	
12.	Caixa Capital	Caixa Crescimento	Expansão	3-€7 milhões, expeto setores financeiros e imobiliários	10,8%
		Caixa Fundos	-	Investe noutros fundos (fundos de BA,VC ou PE, 3-€15 milhões)	
		Tech Transfer Accelerator Ventures	<i>Pre-seed, seed</i>	Base tecnológica como tecnologias de informação e <i>biotech</i> (cerca de € 100 mil)	

		Empreender Mais	<i>Seed, Early Stage, Late-Stage</i>	Base tecnológica como tecnologias de informação e <i>biotech</i> (€500 mil - €2 milhões)	
		CGD	<i>Private Equity – n.a.</i>	-	
13.	Capital Criativo	Revitalizar Sul Capital Criativo I	<i>Start-up, Expansão, Private Equity – n.a.</i>	Tecnologias de Informação, Turismo, Energia	1,8%
14.	Change Partners	FastChange FastChange II	<i>Seed, early stage</i>	Empresas tecnológicas Biotecnologia, eficiência energética	0,6%
15.	Critical Ventures	Critical Ventures I	<i>Early stage</i>	Empresas de base tecnológica (aeroespacial, energia, educação, <i>healthcare, telecoms</i> )	0,2%
16.	Dunas Capital (e)	Vega	n.a.	Seguros, ativos imobiliários	2,3%
17.	ECS Capital	Albuquerque Recuperação Rec. Turismo	Private Equity – n.a.	n.a.	30,0%
18.	ERIGO	ERIGO I ERIGO VII	Private Equity – n.a.	n.a.	0,3%
19.	Armilar Venture Partners (antes: Espírito Santo Ventures)	Technology Transfer Fund AVP II AVP III AVP Inovação & Internacionalização IStart I F-Hitec	Early Stage, <i>Seed</i>	<i>CleanTech</i> <sup>74</sup> , Tecnologias de Informação e Comunicação, <i>Healthcare</i>	4,5%
20.	Explorer Investments	Explorer II Explorer III Revitalizar Norte	Expansão, Private Equity – n.a.	n.a.	8,0%
21.	Famigeste	-	-	Gestão Imobiliária	0,0%
22.	Grande Enseada Capital Partners	-	-	-	0,0%
23.	Growth Partners Capital	-	-	-	-
24.	Haitong Capital	Espírito Santo Iberia I PME Novo Banco Infrastructure	Private Equity – n.a.	n.a.	3,9%
25.	Inter Risco	Caravela Inter Risco II IR II CI	Expansão e Private Equity	Setores da “velha economia”, volume de negócios < €100 milhões	1,4%
26.	ISQ	Ask Capital Brasil Sustentável Ask Celta	<i>Pre-seed, Seed, Early-Stage</i> Expansão	Empresas de base tecnológica	0,3%


<sup>74</sup> Fontes de energia renováveis ou novas, processos industriais eficientes (não poluentes), eficiência de recursos naturais



		ISQ Capital	<i>Pre-seed, Seed, Early-Stage</i>		
27.	Lince Capital (d)	Amcorp	-	-	1,7%
		Challenger Capital			
		Edmont Capital			
		LNMK Hospitality			
		Nest			
		Sophia Capital			
		Stakecorp			
		Touriga			
Villanova					
28.	Menlo Capital	Fundo SC1	Expansão	Retalho e consumo, indústria, saúde, educação e agro-alimentar	0,4%
29.	Naves	-	<i>Seed, early stage</i>	Saúde, Agricultura, Mar, <i>CleanTech</i> , Tecnologias de Informação	0,0%
30.	Novabase Capital	NB Inovação Internacionalização	<i>Pre-seed, seed, early stage</i>	Tecnologias de Informação e Comunicação	0,5%
		NB Capital			
31.	Onetier Partners	-	-	-	0,0%
32.	Oxy Capital (a)	Revitalizar Centro	Expansão, PE – n.a.	n.a.	20,3%
		Aquarius			
		Cometa			
		Reestruturação			
		Mezzanine			
33.	Portugal Capital Ventures	PV Turismo; Dinamização Turística; PV Turismo; Turismo Inovação	PE – n.a.	n.a.	7,0%
		Dinamização Turística; Turismo Inovação	<i>Seed, early stage</i>	Turismo	
		Energias	<i>Seed, early stage</i>	Energias	
		Global Ventures I	<i>seed, early stage, growth</i>	Generalista	
		FIEP	PE – n.a.	Generalista/Internacionalização	
		Biocant	<i>Seed, early stage</i>	Life Sciences	
		Early Stage	<i>Seed, early stage</i>	Generalista	
		Apoio ao Empreendedorismo dos Açores	<i>seed, early stage, spin-off<sup>75</sup></i>	Generalista	
		FINICIA	<i>Early stage</i>	Generalista	
Global II	<i>Start-up, early stage, late-stage</i>	Generalista			

<sup>75</sup> Criação de uma empresa independente através da venda ou distribuição de novas ações por parte de uma empresa mãe. É um tipo de desinvestimento onde uma empresa vende divisões/subsidiárias para, por exemplo, se concentrar na sua atividade principal ou numa área com maior potencial

		Grandes Projetos de Investimento	PE – n.a.	n.a.	
		Indústrias Criativas	<i>Seed, early stage</i>	Indústrias criativas, consideradas num leque alargado de áreas	
		Internacionalização	<i>Seed, early stage</i>	Generalista	
		Universitas	<i>Seed, early stage</i>	Generalista	
		Valor II	<i>Seed, early stage, late-stage</i>	Generalista	
		Acelerador Comercialização Tecnologia II	<i>Seed, early stage</i>	Generalista	
34.	Quadrantis Capital (e)	-	PE and VC	Empresas de base tecnológica (VC), recursos naturais (PE)	-
35.	Tau Capital (e)	-	Strat-up, expansão	Energias renováveis, Biotecnologia, softwares com aplicações industriais (oportunidades disruptivas)	-
36.	Vallis Capital Partners	-	Private Equity – n.a.	-	0,0%
37.	2BPartner	Minho			0,1%
38.	Pathena (b)	Pathena Portfolio I	<i>Seed, early stage, expansão</i>	<i>Medical Technology</i> (fora de Portugal)	
		Pathena Fund	<i>Early stage, expansão</i>	Tecnologias de Informação (Portugal)	
39.	Alpac Capital (b)	-	<i>Early stage</i>	Critical products/services to industrial costumers	
40.	Faber Ventures (b)	-	<i>Seed, early stage, (also works as incubator)</i>	Indústria de Internet ( <i>mobile e social web</i> ), distribuição digital	
41.	Edge Ventures (b)	-	<i>Seed, start-up, early stage</i>	Empresas de elevado potencial	
42.	Joyn Ventures (b)	-	<i>Seed</i>	<i>Life Sciences &amp; Healthcare, Financial Services</i>	
43.	LC Ventures (b)	-	<i>Pre-seed, Seed</i>	Tecnologias de Informação e Comunicação	
44.	EDP Starter (b)(c)	-	<i>Pre-seed, seed, early stage</i>	Geração <i>offshore</i> , energia solar, eficiência energética, armazenamento de energia, mobilidade elétrica, rede elétrica inteligente	
45.	Sonae IM (b)(c)	-	<i>Early Stage, expansão</i>	Empresas de base tecnológica: retalho e telecomunicações, <i>cyber-security, e-commerce B2B</i>	
	Bright Pixel (veículo de investimento da SonaeIM)	-	<i>Seed, early stage, (also works as incubator – pre seed)</i>	Retalho, media, <i>cyber-security</i> and telecomunicações	
46.	Hovione Capital (b)(c)	-	<i>Seed, early stage</i>	<i>Life Sciences &amp; Healthcare</i>	
47.	Shilling Capital Partners (b)(f)	-	<i>Pre-seed, seed, early-stage</i>	Empresas de base tecnológica	
48.	Brain Trust (b)(f)	-	<i>Pre-seed, seed, early-stage</i>	<i>Life Sciences &amp; Healthcare, Tecnologias de Informação e Comunicação</i>	

- (a) Sociedade Gestora de Fundos de Capital de Risco  
(b) Sem registo na CMVM  
(c) *Corporate Venture Capital* relevante no país, atua de forma semelhante a um VC  
(d) Não atua diretamente no capital das empresas  
(e) Registada na CMVM em 2016 (não entra na quota de mercado de 2015)  
(f) Fundo de BAS de dimensão, atua de forma semelhante a um VC  
n.a. – não aplicável  
 SCR com atividade em *Venture Capital*

## Anexo III – Questionário

### SURVEY – Venture Capital

This survey is part of a research project for a Master's Thesis to be submitted to the Technical Institute (IST) of the University of Lisbon. Its objective is to study the Venture Capital industry and its investment criteria and performance. The collected data is totally confidential and its purpose is exclusively academic. Feel free not to answer specific questions if not applicable to you or if you feel the information is sensitive. Thank you in advance for this important collaboration.

#### I – Company Profile

General Aspects:	
1. Management company name:	
2. Founded in (year):	
3. Investment geography (by country or region):	Allowed geographic scope: Actually invested geography:
4. Number of employees (including Board of Directors):	
5. How many investment proposals do you receive? In how many companies do you perform Due Diligence? In how many companies do you invest in?	Please fill in approximate values per year:
6. Do you feel there is a lack of solid businesses to invest in, within your investment geography?	Yes <input type="checkbox"/> Why? No <input type="checkbox"/>
7. Average duration from initial company presentation to funds disbursement (in months):	
8. Average time from initial investment to exit (in years):	Intended: Actual:
9. Typical type of involvement in company management or governance:	Board-seat <input type="checkbox"/> Observation role <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> (please specify _____)
10. Main sources of deal flow:	Founders' and investors' referral <input type="checkbox"/> Technology conferences <input type="checkbox"/> Own search for deals <input type="checkbox"/> Accelerators and Incubators <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> (please specify _____)
11. Management team background (approximate workforce percentage distribution):	Financial      Legal      Industry Experts Former Entrepreneurs      Other (please specify)
12. Management (GP) reward structure:	Management Fee -      % of assets under management Carried Interest -      % (with hurdle rate of      %) Other
13. Main valuation methods used (e.g. NPV, Real Options, Multiples/Comparables, DTA, Qualitative Analysis...):	
14. Typical equity stake purchased in portfolio companies:	%
15. Historical ROI Multiple/Track Record (in number of invested companies):	< 1x (money lost) 1 - 2x (investment recovered) 2 – 5x > 5x
16. Number of funds already liquidated:	
17. Average IRR of these already liquidated funds:	%

<b>About the Fund:</b> (please respond with regard to each of your VC Funds active in the past five years, if you have more than 1 fund, please open the complementary attachment sent to you and fill in for each VC fund)	
1. Fund name:	
2. First closing in (year):	
3. Assets under management by the Fund (in € millions):	
4. Number of current portfolio companies:	
5. Average investment per company:	Typical initial investment      € Typical total investment      €
6. Percentage of portfolio companies that arrive at a 2 <sup>nd</sup> round investment (even if only with other VCs):	%
7. Investment stage distribution* of total investments until today (in approximate %):	Pre-seed      % Seed      % Start-up/early      % Late-stage venture (expansion/growth)      %
8. Industry focus (industries in which the Fund has invested 10% or more of its capital):	Life Sciences and Healthcare <input type="checkbox"/> Information and Communications Technology (ICT) <input type="checkbox"/> Energy & Environment <input type="checkbox"/> Business and Industrial Products <input type="checkbox"/> Consumer Goods and Retail <input type="checkbox"/> Financial Services <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> (please specify )
9. Approximate percentage distribution of the Fund's Limited Partners:	Corporate Investors      % Endowments and Foundations      % Fund of funds      % Government Agencies      % Pension Funds      % Family Offices      % Private Individuals      % Management Team      % Other Asset Managers      % (please specify)
10. National vs. Foreign Limited Partners (in %):	National      % Foreign      %
11. Multiple sought per investment:	after      years
12. Multiple sought for the fund as a whole:	after      years

**\* Stages Definition:**

<u>Pre-seed</u>	building of minimal viable product that goes beyond a prototype, concept that demonstrates market need, early stage product development
<u>Seed</u>	product development, market research, building management team, developing business plan
<u>Start-up</u>	initial marketing, business plan and market studies prepared, first revenues
<u>Late-stage</u>	product/service in production and commercially available, significant revenue growth

## II – Investment Criteria

Please point out to what extent you consider the following investment criteria to be relevant:

1 – Irrelevant (not a factor in the decision making process); 2 – Somewhat relevant; 3 – Relevant; 4 – Very relevant (must be present under any circumstances in order for an investment to take place)

<b>VI. Entrepreneurs &amp; Top Management</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>c) Personality</b>				
Perceived integrity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacity to present (ability to articulate and discuss venture)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ability to evaluate & deal with risk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feasibility of long term strategic vision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ambition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compatibility with the fund's team or philosophy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leadership and ability to motivate others	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coachable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>d) Experience</b>				
Specific industry experience	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Education (academic background)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Business track record	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balanced team (technical and management skills)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quality of referrals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>VII. Products (Goods/Services)</b>				
Innovative potential and uniqueness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Practical usefulness for customers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proprietary position/ IP status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demonstrated market traction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Competitive advantage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scalability	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Related to high tech	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>VIII. Relevant Market</b>				
High growth potential	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Large size (international or global market)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
High barriers to entry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Competitive landscape	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Level of specific market knowledge within the fund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>IX. Financials</b>				
Appreciation potential of acquired equity stake	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existing revenues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projection of revenues for the next 2 years	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Currently profitable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diversity of potential exit routes for investors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>X. Other Relevant Criteria</b>				
Apparent synergies with portfolio companies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Already attracted investment by Business Angels or other VCs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Co-investors in the deal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>I a).</b>	<b>I b).</b>	<b>II.</b>	<b>III.</b>	<b>IV.</b>	<b>V.</b>	<b>Total</b>
<b>Weight attributed to each criteria: (please sum up to 100 points)</b>							<b>100</b>

## Anexo IV – Taxa de respostas às perguntas do questionário

### I – Company Profile

<b>General Aspects:</b>	
1. Management company name:	100%
2. Founded in (year):	100%
3. Investment geography (by country or region):	Allowed geographic scope: 100% Actually invested geography: 100%
4. Number of employees (including Board of Directors):	87%
5. How many investment proposals do you receive? In how many companies do you perform Due Diligence? In how many companies do you invest in?	Please fill in approximate values per year: 87% 87% 93%
6. Do you feel there is a lack of solid businesses to invest in, within your investment geography?	100%
7. Average duration from initial company presentation to funds disbursement (in months):	67%
8. Average time from initial investment to exit (in years):	Intended: 80% Actual: 33%
9. Typical type of involvement in company management or governance:	100%
10. Main sources of deal flow:	100%
11. Management team background (approximate workforce percentage distribution):	93%
12. Management (GP) reward structure:	27%
13. Main valuation methods used (e.g. NPV, Real Options, Multiples/Comparables, DTA, Qualitative Analysis...):	50%
14. Typical equity stake purchased in portfolio companies:	80%
15. Historical ROI Multiple/Track Record (in number of invested companies):	33%
16. Number of funds already liquidated:	53%
17. Average IRR of these already liquidated funds:	0%

<b>About the Fund:</b>	
1. Fund name:	100%
2. First closing in (year):	93%
3. Assets under management by the Fund (in € millions):	100%
4. Number of current portfolio companies:	100%
5. Average investment per company:	Typical initial investment 85% Typical total investment 75%
6. Percentage of portfolio companies that arrive at a 2 <sup>nd</sup> round investment (even if only with other VCs):	53%
7. Investment stage distribution* of total investments until today (in approximate %):	100%
8. Industry focus (industries in which the Fund has invested 10% or more of its capital):	100%
9. Approximate percentage distribution of the Fund's Limited Partners:	87%
10. National vs. Foreign Limited Partners (in %):	87%
11. Multiple sought per investment:	40%
12. Multiple sought for the fund as a whole:	47%

## II – Investment Criteria

Investment Criteria	100%
Weight attributed to each criteria:	100%