

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

JEAN CARLOS PACHECO

**CAPITAL DE RISCO, FINANCIAMENTO E TEMPO DE MATURAÇÃO: UM ESTUDO DA
EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DE *VENTURE CAPITAL* E *PRIVATE EQUITY*, COM ÊNFASE EM UM
ESTUDO DE CASO BRASILEIRO**

PORTO ALEGRE

2016

JEAN CARLOS PACHECO

**CAPITAL DE RISCO, FINANCIAMENTO E TEMPO DE MATURAÇÃO: UM ESTUDO DA
EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DE *VENTURE CAPITAL* E *PRIVATE EQUITY*, COM ÊNFASE EM UM
ESTUDO DE CASO BRASILEIRO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Milan

Porto Alegre

2016

CIP - Catalogação na Publicação

Facheco, Jean Carlos

Capital de risco, financiamento e tempo de
maturação: um estudo da evolução da indústria de
venture capital e private equity, com ênfase em um
estudo de caso brasileiro / Jean Carlos Facheco. --
2016.
116 f.

Orientador: Marcelo Milan.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas,
Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre,
BR-RS, 2016.

1. Financiamento. 2. Capital de risco. 3.
Maturação. I. Milan, Marcelo, orient. II. Título.

JEAN CARLOS PACHECO

**CAPITAL DE RISCO, FINANCIAMENTO E TEMPO DE MATURAÇÃO: UM ESTUDO DA
EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DE *VENTURE CAPITAL* E *PRIVATE EQUITY*, COM ÊNFASE EM UM
ESTUDO DE CASO BRASILEIRO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 11 de março de 2016.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Marcelo Milan – Orientador

UFRGS

Prof. Dr. Paulo Schmidt

UFRGS

Prof. Dr. Giuliano Contento de Oliveira

UNICAMP

Prof. Dr. Guilherme Ribeiro de Macêdo

UFRGS

RESUMO

O presente trabalho estuda as alternativas de financiamento do processo de criação de valor de uma empresa, com ênfase na opção de capital de risco (venture capital). O estudo está dividido em três capítulos. O primeiro apresenta, com base nas teorias de finanças, o processo de tomada de decisão de financiamento, podendo este ser via capital próprio ou dívida, sendo apresentadas as principais opções destas duas modalidades gerais. O segundo capítulo aborda a evolução histórica, a forma de funcionamento e os principais mercados da indústria de capital de risco no mundo. O terceiro capítulo efetua análise de dados para um período de 15 anos de uma gestora privada, onde se avaliou, para uma amostra de 24 empresas de diversos setores, qual é a curva de maturação dos investimentos da gestora. Verificou-se que, principalmente para as pequenas e médias empresas, o processo de financiamento é um elemento de grande dificuldade na construção e crescimento das suas operações, com prazos mais longos de maturação. Ou seja, como principal resultado, o estudo dos dados dos investimentos realizados pela empresa gestora privada no Brasil sugere que o processo de criação de valor destas empresas demanda um tempo adicional ao que tradicionalmente se espera. Diante do crescimento da indústria de capital de risco no mundo, esta modalidade de financiamento pode apresentar maior disseminação e escolha por esta alternativa pelas pequenas e médias empresas, tendo em consideração a questão da curva de maturação mais dilatada.

Palavras-chave: Financiamento. Capital de risco. Maturação.

ABSTRACT

The present research studies the financing alternatives of the process of creating value to a company, with emphasis on the option of venture capital. The study is divided into three chapters. The first presents, based on the theories of finance, the process of financing decision making, and it may be via equity or debt, presenting the main options of these two general procedures. The second chapter discusses the historical evolution, the form of operation and the main markets of the risk capital industry in the world. The third chapter performs data analysis for a period of 15 years of a private holding company, which evaluated, for a sample of 24 companies in various sectors, what is the maturation curve of the investments of the managing body. It was found that, especially for small and medium sized enterprises, the funding process is a key element of great difficulty in construction and growth of its operations, with longer deadlines of maturation. In other words, as main results, the study of the data of the investments made by the private company in Brazil suggests that the process of creation of value of these companies demand an additional time to which is traditionally expected. Before the growth of the venture capital industry in the world, this modality of financing may present greater dissemination and choice for this alternative by small and medium enterprises, taking into account the issue of maturation curve more dilated.

Keywords: Financing. Risk capital. Maturation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Principais características das formas de financiamento por Dívida ou Patrimônio Líquido	14
Figura 2– Nível de endividamento das empresas no mundo	25
Figura 3– Comportamento das Vendas, Fluxo de Caixa e risco conforme estágio da empresa	42
Figura 4– Fontes disponíveis de financiamento frente ao estágio da empresa	44
Figura 5– Investimentos e Ticket médio de operações <i>Venture Capital</i> 95-2014	48
Figura 6 - Quantidade de operações <i>Venture Capital</i> 95-2014.....	48
Figura 7– Investimentos Totais de <i>Venture Capital</i> por setores da economia (95-2014)	49
Figura 8– Composição do portfólio de investimentos de <i>Venture Capital</i> (95-2014).....	50
Figura 9 – Capital Comprometido em VC e PE entre 1985-2014 (em bilhões)	51
Figura 10– Desinvestimento (Saída) – Valor Total em US\$ de ofertas de <i>IPO</i> envolvendo VC	52
Figura 11 - Tempo médio investido em desinvestimentos por <i>IPO</i> envolvendo VC.....	52
Figura 12– Desinvestimento– Valor Total em US\$ de Fusões e Aquisições envolvendo VC ...	53
Figura 13 Tempo médio investido em desinvestimentos via Fusões e Aquisições envolvendo VC.....	54
Figura 14– Retorno – Múltiplo de Capital em Operação de <i>M&A</i>	54
Figura 15– TIR dos Fundos de <i>Venture Capital</i> nos EUA	56
Figura 16 – Investimentos em <i>Venture Capital</i> no Canadá (em US\$)	57
Figura 17 – Investimentos em <i>Venture Capital</i> no Canadá por Setores (em % do total)	57
Figura 18 – Volume de captação de Recursos de <i>Venture Capital</i> no Canadá por (em US\$) ..	58
Figura 19 – <i>Breakdown</i> de Captação por Tipo de Investidor (em % do total)	58
Figura 20 – TIR dos Investimentos de <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> no Canadá e nos EUA	59
Figura 21 - Investimentos em PE e VC na Europa 1995-2013 (em bilhões €).....	62
Figura 22 – Distribuição dos Investimentos em PE/VC na Europa em 2013 (em € bilhões e % do total)	63
Figura 23 – Volume Investimentos e Ticket médio de operações de <i>Venture Capital</i> 2007-13 (em euros)	63
Figura 24 - Quantidade de operações de <i>Venture Capital</i> 2007-13.....	64

Figura 25 – Volume Investimentos nas três principais industriais de VC na Europa (2007-13) (em € bilhões).....	64
Figura 26 – Quantidade de operações nas três principais industriais de VC na Europa (2007-13).....	65
Figura 27– Composição do portfólio de investimentos de <i>Venture Capital</i> na Europa de 2007-2013 (em % do total investido)	66
Figura 28 – Volume de Captação de recursos e Ticket Médio de Fundos em <i>Venture Capital</i> na Europa (em €)	66
Figura 29 - Quantidade de Fundos em <i>Venture Capital</i> na Europa.....	67
Figura 30 – Captação de Fundos de VC na Europa por tipo de investidor (em % do total captado).....	68
Figura 31 – Origem dos recursos Captados por Fundos de PE e VC Europeus	69
Figura 32 – Desinvestimentos em <i>Venture Capital</i> na Europa (em €)	70
Figura 33 – Formas de Desinvestimentos de <i>Venture Capital</i> na Europa (em % do total)	71
Figura 34 – TIR dos Fundos de Investimentos na Europa	71
Figura 35 – Investimentos em PE e VC na Ásia-Pacífico (em US\$)	72
Figura 36 – Investimentos em PE e VC nos principais mercados da Ásia-Pacífico (em US\$) ...	73
Figura 37 – Investimentos na Ásia-Pacífico por setores (em % do total 2003-12)	74
Figura 38 – TIR Líquida dos Fundos de PE e VC na Ásia-Pacífico.....	74
Figura 39– Investimentos em PE e VC na China (em US\$)	75
Figura 40 – Investimentos na China por setores (em % do total de 2011-12).....	76
Figura 41 – Alternativas de Desinvestimentos na China (em % do total)	77
Figura 42 – Captação de Recursos por Fundos de Investimentos na China (US\$)	77
Figura 43 – Investimentos em PE e VC na Índia (em US\$)	78
Figura 44 – Investimentos em PE e VC na Índia – Tamanho das 25 Maiores Operações (em US\$ e % do total)	79
Figura 45– Investimentos em PE e VC na Índia por setor (em bilhões US\$ - 2011/12)	80
Figura 46 – Alternativas de Desinvestimentos na Índia (em % do total)	80
Figura 47– Investimentos em PE e VC na Austrália (em US\$)	81
Figura 48 – Investimentos em PE e VC na Austrália por setor (em % do total de 2013)	82
Figura 49 – Ticket Médio dos Investimentos de PE e VC (em milhões US\$)	84

Figura 50 – Capital Sob Gestão em Private Equity e Venture Capital no Brasil (em US\$ bilhões)	88
Figura 51 – Investimentos em <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> no Brasil (em US\$ bilhões) ..	89
Figura 52 – Investimentos em PE e VC por setor 2011-13 (em % do total)	90
Figura 53 – Capital Comprometido em PE e VC por tipo de investidor 2011-13 (em % do total)	91
Figura 54 – Desinvestimentos em PE e VC por tipo de saída (em % do total financiamento)	91
Figura 55 – TIR Líquida e Múltiplo de Capital dos Fundos de PE e VC no Brasil	92

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Capital em <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> no Mundo (1999-2014) (em US\$ trilhões).....	45
Gráfico 2– Investimentos de <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na América Latina (em US\$) ..	83
Gráfico 3 – Investimentos de PE e VC na América Latina por países (em % do total 2014)	84
Gráfico 4 – Setores de atuação das empresas investidas da amostra (% do total da amostra)	95
Gráfico 6 – Comportamento da Receita Bruta - Biotecnologia.....	97
Gráfico 7 – Comportamento do NOPLAT - Biotecnologia	97
Gráfico 8 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre - Biotecnologia	97
Gráfico 9 – Comportamento da Receita Bruta - Setor Industrial (em reais).....	98
Gráfico 10 – Comportamento do NOPLAT – Setor Industrial (em reais)	99
Gráfico 11 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Industrial (em reais).....	99
Gráfico 12 – Comportamento da Receita Bruta - Setor Mídia (em reais).....	100
Gráfico 13 – Comportamento do NOPLAT – Setor Mídia (em reais)	100
Gráfico 14 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Mídia (em reais).....	101
Gráfico 15 – Comportamento da Receita Bruta – Setor Saúde (em reais)	103
Gráfico 16 – Comportamento do NOPLAT – Setor Saúde (em reais).....	103
Gráfico 17 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Saúde (em reais)	103
Gráfico 18 – Comportamento da Receita Bruta – Setor TI (em reais)	104
Gráfico 19 – Comportamento do NOPLAT – Setor TI (em reais).....	105
Gráfico 20 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor TI (em reais)	105
Gráfico 21 – Comportamento das Operações – Melhor Caso Industrial (em reais).....	107
Gráfico 22 – Comportamento das Operações – Melhor Caso Mídia (em reais)	107
Gráfico 23 – Comportamento das Operações – Melhor Caso TI (em reais)	107
Gráfico 24 – Modelo Teórico de Comportamento das Vendas e Fluxo de Caixa ajustado....	109

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	ALOCAÇÃO DE RIQUEZA, INVESTIMENTO E RECURSOS FINANCEIROS TRADICIONAIS	13
2.1	CAPITAL PRÓPRIO OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO.....	15
2.1.1	Emissão de ações para empresas de capital fechado	15
2.1.2	Abertura de capital - IPO	18
2.1.3	<i>Warrants</i>	22
2.1.4	Direitos de valor contingente	23
2.2	DÍVIDA.....	23
2.2.1	Dívida Bancária	24
2.2.2	Títulos	30
2.2.3	<i>Leasing</i>	34
3	INOVAÇÕES FINANCEIRAS: <i>PRIVATE EQUITY</i> E <i>VENTURE CAPITAL</i>.....	37
3.1	<i>PRIVATE EQUITY</i> E <i>VENTURE CAPITAL</i>	37
3.2	ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO E NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO	40
3.3	ORIGENS E DESENVOLVIMENTO.....	44
3.3.1	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> nos Estados Unidos e Canadá	45
3.3.2	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na Europa	59
3.3.2	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na Ásia-Pacífico	72
3.3.3	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na China.....	75
3.3.4	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na Índia.....	78
3.3.5	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na Austrália.....	81
3.3.6	<i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> na América Latina.....	82
4	<i>VENTURE CAPITAL</i> NO BRASIL – ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS DE UMA GESTORA....	85
4.1	AMOSTRA E CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS.....	93
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	110
	REFERÊNCIAS.....	113
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

A atividade de *Venture Capital* consiste na compra de ações ou títulos conversíveis em ações de empresas de capital fechado. De modo geral, estas companhias apresentam diferenciação em seus produtos ou processos, além de estarem inseridas em mercados que representam alta probabilidade de crescimentos exponenciais. Assim sendo, os investidores nesta indústria buscam companhias que apresentem alto potencial de retorno do capital aportado, a fim de compensar o risco tomado ao investir num negócio de capital fechado sem quaisquer garantias reais. O investidor desta indústria, em grande parte dos investimentos, busca um retorno de 40% a 60% ao ano sobre capital o comprometido (HISRICH, 2009).

A expressão *venture* deriva da palavra *aventure* que significava “arriscar a perda”, utilizada na língua coloquial em referência ao vocábulo da língua inglesa “*adventure*”, passando a ser utilizada por volta de 1560 para representar o ato de correr riscos, e posteriormente, por volta de 1580, associada à característica de empresa em âmbito geral (ABDI, 2011). “O termo capital de risco advém de capital de risque, que é a tradução francesa para expressão *Venture Capital*, de origem anglo-saxônica [...]” (TITERICZ, 2003, p. 21). Conceitualmente, *Private Equity* “[...] refere-se a investimento em ações de empresas não listadas em mercados públicos de valores, independentemente da estrutura societária utilizada [...]” (ABDI, 2011, 41).

Ressalta-se que alguns autores consideram o *Venture Capital* como um segmento dentro da atividade de *Private Equity*, enquanto outros autores apresentam a atividade de *Private Equity* e *Venture Capital* como separadas e pertencentes a uma única indústria, a de capital de risco. Em função das características deste tipo de investimento (longo prazo, alto risco e retorno, assimetria informacional), pode-se considerar como um ativo alternativo (*alternative assets*), que consequentemente seleciona um perfil de investidor diferente dos demais ativos ofertados no mercado financeiro.

A forma jurídica como a indústria de *Venture Capital* está estruturada, tendo a constituição legal dos fundos seus próprios regulamentos e prazo pré-determinado de duração, faz com que seja de um período total de 8 a 10 anos a “vida útil” de um fundo. Geralmente os quatro ou cinco primeiros anos de atividade do fundo são direcionados para prospectar os negócios e investir nas companhias-alvo (pode-se chamar este período de

formação de portfólio ou carteira de investimentos), e os quatro ou cinco anos seguintes orientados para monitorar estes ativos e desinvestir. Tais considerações permitem obter uma caracterização inicial a respeito da curva de maturação da carteira de investimentos nas companhias-alvo dos fundos de *Venture Capital*. Portanto, o tempo necessário para obter resultados seria entre quatro e cinco anos, quando as companhias investidas teriam então agregado valor econômico suficiente para gerar o retorno esperado e satisfatório aos gestores do capital de risco.

Todavia, considerando a dinâmica atual do mercado empresarial global empresarial em que estas companhia-investidas estão inseridas, podem existir inúmeras variáveis que impactam na velocidade de maturação destes negócios e, conseqüentemente, interferir na criação de valor destas companhia-investidas, sendo que o reflexo final nesta cadeia será o tempo total em que o fundo de *Venture Capital* manterá sua participação no negócio para conseguir a rentabilidade desejada nos investimentos?

Assim, esta pesquisa tem por objetivo geral analisar as alternativas de financiamento para empresas e inferir qual é a curva de maturação dos investimentos nas *startups*, mensurando o tempo demandado para o processo de criação de valor econômico apresentado por estas empresas, considerando uma carteira específica dos fundos sob gestão de uma companhia no Brasil.

Os objetivos específicos são comparar o financiamento empresarial via *Venture Capital* com outras formas difundidas e disponíveis no mercado financeiro, descrever e analisar os principais mercados internacionais de *Venture Capital* e sua evolução, analisar uma amostra de investimento em *startups* procurando identificar diferentes padrões entre setores de atuação e avaliar, com base nas evidências encontradas, se o modelo de *Venture Capital* praticado no Brasil é adequado em termos de prazo para o retorno dos investimentos.

Como justificativa, no caso brasileiro os estudos que mostram o comportamento da maturação dos investimentos desta indústria, e quais fatores influenciam neste processo, são raros e de acesso restrito. Trata-se de uma indústria de investimentos recente e em processo de desenvolvimento, sendo que até 1994 não existia nem mesmo regulação da atividade de fundos e poucos atores atuavam no País, além do desconhecimento de parte dos empresários brasileiros a respeito desta fonte alternativa de captação de recursos para crescimento das operações.

A metodologia utilizada no presente estudo foi à revisão da literatura: em livros, periódicos, relatórios de consultorias e de associações especializadas, artigos e trabalhos científicos. Com relação à análise quantitativa de dados apresentada no último capítulo, a mesma foi elaborada com base nos dados privados levantados junto a uma gestora privada de fundos de participações.

O trabalho está organizado da seguinte forma. Após esta introdução, as teorias financeiras com relação às alternativas de financiamento mais utilizadas no ambiente empresarial, nos dias de atuais, durante o processo de criação de valor econômico, são abordadas no segundo capítulo. Aqui se mostra que o financiamento é necessário no ciclo das operações de todas as companhias. Os empreendedores possuem duas possibilidades gerais no momento da tomada de decisão para captação de recursos financeiros, isto é, para financiar as atividades: através de patrimônio líquido ou de dívida. Neste sentido, quando uma companhia recebe investimento de um fundo de investimento de Capital de risco, está financiando suas operações com uma dotação financeira de patrimônio líquido. O histórico da indústria de investimentos de capital de risco, sua forma geral de funcionamento, os agentes, e os mercados, já maduros e representativos em termos mundiais, são apresentados no terceiro capítulo.

O quarto capítulo traz a apresentação e análise dos dados. Trata-se de uma análise aplicada a uma amostra de empresas de fundos de investimentos de uma Gestora Brasileira. O capítulo tem por foco compreender e avaliar qual é a curva de maturação apresentada por estes investimentos, considerando que podem existir variações nos resultados dependendo das características, particularidades e modelo de negócio de cada empresa da amostra. Adicionalmente, a análise procura identificar se existem diferentes comportamentos dentre as empresas em termos do segmento de atuação empresarial da companhia investida. Neste sentido, foi possível verificar que o tempo demandado para início de geração de valor para uma empresa destas características é de 4 a 6 anos, dependendo da avaliação realizada, adicionalmente identificou-se que o setor de atuação interfere no comportamento da maturação da empresa. A seção final consiste nas considerações finais do trabalho.

2 ALOCAÇÃO DE RIQUEZA, INVESTIMENTO E RECURSOS FINANCEIROS TRADICIONAIS

O presente capítulo objetiva apresentar uma revisão de literatura no que tange as opções de financiamento usualmente utilizadas no mercado empresarial, em especial subdividido em duas classificações de forma de obtenção de recursos financeiro: através de dívida e capital proprietário ou patrimônio líquido. As companhias necessitam de capital para financiar suas atividades operacionais, sendo de extrema importância a gestão financeira sob dois prismas:

- a) uma eficiente captação de recursos, que buscará ao longo tempo as melhores condições de pagamento e custos para o caso da empresa;
- b) a otimização dos recursos captados frente a limitações, capacidades e desafios da empresa.

A gestão eficaz dos recursos poderá ser determinante para um bom desempenho, sucesso e sustentabilidade de um negócio. Por exemplo, somente no âmbito das grandes corporações europeias, acredita-se que em 2011 foram desperdiçados 811 bilhões de euros em detrimento de uma gestão de fluxo de caixa ineficiente (KPMG, 2015).

A atual dinâmica empresarial global impõe uma equação no mínimo difícil para os empreendedores e gestores resolverem, visto que cada companhia busca a alocação ótima dos seus recursos frente às opções disponíveis, gerando um mercado altamente concorrencial (com a exceção de segmentos empresariais específicos). Afinal, empreendedores locais poderão competir com um entrante estrangeiro, que poderá apresentar estratégias, tecnologias e estrutura de capitais completamente diferentes. Portanto, compreender profundamente as necessidades e limitações de financiamento de capital de giro da empresa e expansão/investimento, tornou-se uma necessidade para a manutenção dos negócios.

Dentre as inúmeras dificuldades que o empreendedor enfrenta no processo de concepção da empresa, e em efetivamente colocar em prática seu modelo de negócio, pode-se citar como uma das mais árduas neste processo a obtenção dos recursos financeiros necessários. E principalmente em condições atrativas, continuamente disponíveis e sustentáveis. Este processo tende a ser mais complexo especialmente para as pequenas empresas que, ao vencerem a primeira etapa com sucesso, a construção dos pilares do

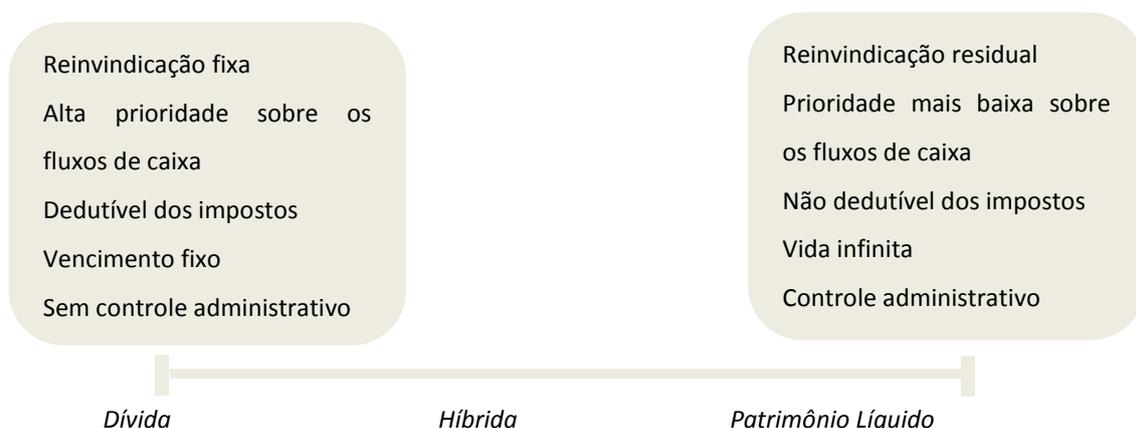
negócio, observando um crescente volume de operações, percebe que seu montante de capital disponível não será suficiente para sustentar o crescimento e os investimentos a serem realizados no curto e no médio prazo (DAMODARAN, 2011).

Em geral a fonte dos recursos utilizados para abrir um negócio é a poupança do próprio empreendedor ou as economias da família. Contudo, as operações, apresentando um bom desempenho em termos de crescimento e *performance*, muitas vezes acabam por impor ao empreendedor a busca de outras alternativas de capital, visto que os recursos disponíveis, que são finitos, já não são mais suficientes para atender ao patamar de capital financeiro necessário para continuidade do processo de expansão (DAMODARAN, 2011).

Em empresas maduras e com os negócios consolidados esta demanda de capital é diferente, pois estas empresas possuem um importante fator não encontrado usualmente nas empresas infantis: a capacidade de geração de recursos internamente. Os fluxos gerados pela operação da companhia são os lucros não distribuídos e que podem ser reinvestidos, bem como a depreciação dos ativos fixos. Globalmente, os recursos gerados internamente estão entre as principais formas de financiamentos das atividades empresariais. E em países como Alemanha, Japão e Reino Unido, este tipo de recursos representa um terço do total aplicado nos negócios (BREALEY; MYERS, 2005).

Em geral, o empreendedor pode analisar as fontes de financiamento de ativos através da contratação de dívida ou por capital próprio ou patrimônio líquido, utilizando-se assim de recursos externos ou internos (HISRIC, 2009). A figura 1 mostra as principais diferenças entre estas duas formas de financiamento.

Figura 1- Principal características das formas de financiamento por Dívida ou Patrimônio Líquido



Fonte: Damodaran (2011).

Considera-se dívida qualquer instrumento financeiro que possua algum direito lastreado em contrato dos fluxos de caixa e ativos da empresa, existindo um prazo para amortização deste capital acrescido dos juros. Já o capital por ações é um instrumento de financiamento que concede o direito residual sobre a empresa, não possui prazo e permite ao detentor alguma influência administrativa. Existem ainda modelos híbridos, isto é, dívida que pode ser conversível em ações (DAMODARAN, 2011).

Do ponto de vista de capital privado, o empreendedor pode obter os recursos necessários através de fundos de capital de risco (*Private Equity* e *Venture Capital*), em que um investidor aporta na empresa os recursos necessários para a realização do projeto de expansão e crescimento, e detém em troca uma participação societária na empresa. Da mesma forma, que para aquelas empresas que já se encontram em outro patamar de maturidade e são de capital aberto, existem outras modalidades para obtenção de recursos para financiamento e investimento, dentre as quais: emissão de ações ordinárias, *warrants*, direitos de valor contingentes e outros (DAMODARAN, 2011).

2.1 CAPITAL PRÓPRIO OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Nos tópicos seguintes, são abordadas as três formas de financiamento empresarial através de Patrimônio Líquido¹: ações, *warrants* e direitos de valor contingente.

2.1.1 Emissão de ações para empresas de capital fechado

Alternativamente à abertura de capital na bolsa de valores, empresas de capital fechado podem prospectar recursos financeiros através de empresas especializadas em investimentos, bem como de investidores pessoas físicas. Esta possibilidade de captação de financiamento abrange desde empresas em estágio inicial, conhecidas por *startup*, até negócios em estágio avançado/consolidado de maturação com volume significativo de operações. A posição em que esta empresa captadora de recursos encontra-se numa escala

¹ A abordagem a respeito das alternativas de financiamento via capital próprio ou patrimônio líquido é apresentada de forma resumida neste trabalho. Referências adicionais podem ser encontradas nos textos base de Berk, Demarko e Harford (2010) e Damodaran (2011).

de desenvolvimento empresarial provavelmente definirá o tipo de investidor que aportará os recursos necessários.

Os investidores adeptos da compra de ações de uma *startup* são conhecidos por investidores anjo. Esta terminologia nasceu quando no início do século XIX investidores bem sucedidos financeiramente foram à Nova York fornecer capital financeiro para novas produções da *Broadway*. A operação de captação de recursos com este perfil de investidor possui usualmente quatro características essenciais:

- a) consiste na primeira rodada de captação de financiamento;
- b) em troca do aporte financeiro o investidor detém uma participação acionária;
- c) o investidor anjo é um empreendedor bem sucedido (financeiramente e profissionalmente); e
- d) além do aporte de recursos financeiros este investidor passará a ter um papel importante nas tomadas de decisões (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

Isto não significa que este investidor estará na rotina diária da empresa, e muito provavelmente o empreendedor fundador continuará à frente das operações. Todavia, pela experiência e histórico de sucesso no empreendedorismo (o que este tipo de investidor costuma representar), o mesmo irá procurar aconselhar o fundador da empresa-alvo e prepará-la a empresa para possivelmente receber uma nova rodada de investimento de capital privado.

As empresas de capital de risco que são gestoras dos fundos de investimentos de *Venture Capital* e *Private Equity* apresentam-se como outra opção de fonte de recursos para o financiamento empresarial e são objetos da presente dissertação. Além dos recursos financeiros em troca de uma quantidade de ações, este tipo de investidor também apresenta uma experiência de realizar investimentos em diversas companhias, possibilitando possivelmente ganhos na curva de aprendizagem dos negócios a cada novo investimento realizado. A gestora de capital de risco para monitorar seus ativos, possuirá um papel relevante no ambiente decisório da empresa, com uma posição importante no conselho de administração em termos de pessoas e de poder de voto (GOMPERS; LERNER, 2001).

Ou seja, os fundos de investimentos podem ser uma fonte substancial de recursos para empresas nascentes e inovadoras. O volume de recursos possível de captação

dependerá essencialmente do tamanho do projeto de crescimento vis-à-vis a relação risco-retorno.

Conceituados como investidores institucionais, seguradoras, fundos de pensão, fundações e *family offices* podem aparecer na lista de possíveis fontes de captação para empresas de capital fechado. Estas entidades costumam administrar volumes expressivos de capital financeiro, com a destinação de uma parcela de suas reservas técnicas para investimentos com estas características (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010). Contudo, este tipo de investidor também tem capitalizado indiretamente companhias de capital fechado através do investimento em fundos de capital de risco. Nas últimas décadas os fundos de pensão tornaram-se agentes importantes na indústria de capital de risco. Por exemplo, no Brasil no período de 2011 a 2013 o montante de capital investido por estas entidades variou entre R\$ 12 e 16 bilhões, representando de 15% a 20% do volume total de recursos comprometido nesta indústria de investimentos (ABVCAP, 2014).

Uma empresa de capital fechado com potencial de inovação, bom posicionamento de produto no mercado, alta tecnologia desenvolvida, equipes qualificadas e etc., pode receber a capitalização de um investidor estratégico que se constitui também em empresa não financeira. Isto é, uma companhia ou conglomerado econômico, que pode ou não ser atuante no mesmo segmento de negócio, realiza um aporte financeiro em determinada empresa não exclusivamente pelo viés de valorização futura deste ativo e respectivo ganho de capital. Fundamentalmente, a motivação deste investidor em aportar recursos financeiros são as sinergias que esta empresa pode agregar ao seu negócio principal. Não se trata de uma eliminação ou desincentivo do processo de criação e desenvolvimento dentro das companhias, e sim o reconhecimento que o mercado é capaz de ofertar tecnologias, processos ou novos modelos de negócios por um custo menor se comparado ao desenvolvimento interno, também por questões de cultura empresarial em algumas companhias o processo de criação é dificultado.

Este tipo de investimento também é conhecido por CVC – *Corporate Venture Capital*. Grandes corporações inclusive criam empresas como um braço de investimento dentro do próprio grupo econômico para buscar negócios com estas características essenciais, alinhados com as diretrizes estratégicas para os negócios no futuro. Pode-se citar como exemplos a Google Ventures, Intel Capital, Microsoft Ventures, Samsung Ventures, Dell Ventures, Embraer, Buscapé, Telefônica (CORPORATE ..., 2014).

2.1.2 Abertura de capital - IPO

O modelo já disseminado no mercado para uma empresa obter recursos e aumentar seu patrimônio líquido é a abertura de capital em bolsa de valores. A precificação destas ações será o mercado público (secundário) que definirá, isto é, o valor que o investidor final estará disposto a pagar para deter uma determinada quantidade de ações daquela empresa. Contudo, para uma empresa entrante no mercado de capitais, o preço estimado da ação é realizado por um banco de investimento, considerado como o preço de oferta. Para uma empresa que já tem capital no mercado de valores, o valor de referência será o preço atual de mercado da ação (DAMODARAN, 2011).

Pode-se dizer que uma das maiores vantagens para uma empresa ao abrir seu capital em (mercado público) é ter acesso a somas de recursos financeiros superiores quando comparados a uma captação privada. Todavia, após a abertura de capital, a nova realidade em que a empresa está inserida leva a uma mudança substancial nos processos e rotinas internas, a fim de atender as normas que regem este controle público. Esta nova realidade de processos, que envolvem maior transparência dos resultados, criação de novos departamentos, governança, etc., que possivelmente acabam por modificar a cultura da empresa, talvez seja considerada como a principal desvantagem (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

Com relação ao volume de capital acessado por empresas neste mercado (*versus* uma captação por ações de uma empresa fechada no mercado privado), através de fundos de investimentos ou outros tipos investidores já abordados na seção anterior. Por exemplo, a RealNetworks nos EUA captou cerca de US\$ 30 milhões por meio de fundos de *Private Equity* na última rodada de investimento (rodada de investimento é uma fase de uma captação de recursos maior, podendo os mesmos ou novos investidores realizarem novos aportes). Enquanto no mesmo ano, de 1997 a empresa abriu seu capital e obteve uma injeção de capital da ordem de US\$ 43 milhões, sendo que, em uma segunda emissão de ações ao público em 1999 o acréscimo de capital aportado na companhia foi de US\$ 267 milhões (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

O início do processo para abertura de capital inicia-se na transformação da empresa em sociedade anônima, caso seja ainda uma sociedade limitada. Depois de realizado este

passo, cumprindo todas as exigências legais da Lei 10.303 no Brasil, a empresa está habilitada a buscar o registro na CVM – Comissão de Valores Mobiliários no caso do Brasil - nos EUA a entidade responsável é a SEC – *Securities and Exchange Commission*. No caso brasileiro, existem três procedimentos exigidos para a solicitação de registro junto à CVM, sendo estes:

- a) nomeação do diretor de RI (Relações com Investidores): O profissional escolhido terá por missão trazer ao conhecimento da CVM, dos acionistas e do mercado, as decisões relevantes e os resultados da empresa;
- b) contratação de uma empresa de auditoria independente: Existe a necessidade que esta empresa escolhida possua registro na CVM, tendo por objetivo auditar periodicamente os resultados, proporcionando maior confiabilidade das informações financeiras divulgadas, e as políticas e práticas contábeis adotadas pela empresa. O que reduz o problema de assimetria de informação para o investidor;
- c) encaminhamento de documentos: A relação de documentos consiste nas atas das últimas reuniões do conselho de administração, demonstrações contábeis dos últimos exercícios, parecer do auditor independente, estatuto social e autorização do registro para negociação das ações na bolsa (FORTUNA, 2008).

Em termos de procedimentos, nos EUA o processo exigido pela SEC é muito parecido com caso brasileiro. O pedido de registro deve ser encaminhado à SEC em conjunto com os documentos exigidos, os quais são chamados de prospecto preliminar ou *red herring*, sendo divulgado para os investidores com a ressalva de não se tratar de uma oferta de ações (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

Depois de efetivada a aprovação do registro na CVM, no caso do Brasil, o que geralmente leva cerca de 30 dias após a data de solicitação, a empresa que pretende realizar a abertura de capital deve contratar um intermediador financeiro, o que é exigido por lei. O fato que configura o *status* de uma empresa ser de capital de aberto é a emissão e negociação das ações em bolsa, e não o registro da CVM. Dentre as funções deste intermediador financeiro podem ser identificadas a preparação da empresa para atender aos procedimentos legais junto à CVM, análise das perspectivas do mercado da empresa emissora, comparação dos resultados retrospectivos da empresa frente aos seus

concorrentes, avaliação das métricas financeiras de valorização dos concorrentes e de capital aberto (valor da ação/lucros, valor da ação/receitas, etc.) e, em conjunto com a empresa emissora, estabelecer o volume desejado para a operação de captação, o valor mínimo da ação e a escolha do tipo e direitos de ação (DAMODARAN, 2011).

As empresas em geral emitem ações com diferentes classes, tendo em cada caso a busca por objetivos específicos. Esta diferenciação entre classes de ações dará ao detentor benefícios distintos, ou seja, em forma de direito de voto ou fluxo de caixa. Em termos de fluxo de caixa, existem empresas norte-americanas e canadenses que distribuem para os portadores de suas ações dividendos em dinheiro ou através de outras ações (DAMODARAN, 2011). O principal objetivo desta distinção é a atração de perfis diferentes de investidores, pelo viés tributário, nos Estados Unidos, ou por outros motivos nos outros países. Nos EUA, o indivíduo que está no topo das faixas mais altas de tributação de renda da pessoa física tenderá a escolher a classe com recebimento de dividendos através de ações, enquanto, o detentor de ações com perfil de renda inferior tende a optar pela classe ações com distribuição em dinheiro.

A respeito das ações com direito a voto, existem empresas que possuem a prática de emitir ações também com distintos poderes, isto é, classes que permitem a determinado número de portadores destas ações obterem o controle da administração da companhia, ainda que não possuam 51% do número de total de ações.

Com relação à avaliação do valor da empresa para a determinação do valor base da ação, os dois métodos técnicos mais difundidos e utilizados no mercado financeiro são a projeção dos fluxos de caixa futuros trazendo a valor presente e avaliação com base em múltiplos de empresas comparáveis (valor da empresa/EBITDA – *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*, valor da empresa/receita bruta anual, etc. - tanto com base nos resultados realizados no último exercício social como do projetado para o próximo exercício). Contudo, o valor das últimas operações de abertura de capital também é sempre considerado como parâmetro adicional (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

Finalizado as avaliações, o prospecto final deve ser encaminhado para a CVM, a fim de solicitar a aprovação da emissão pública de ações. Estarão contidos neste documento (prospecto final) todos os detalhes da emissão, inclusive número e preço das ações. Na sequência inicia-se o chamado *road show*, onde a empresa emissora e o intermediador realizam o *marketing* da emissão pública junto aos investidores, buscando a melhor

sensibilidade possível da quantidade de ações e o preço que os investidores estão dispostos a pagarem. “Esse processo de criar um preço de oferta baseado nas expressões de interesse dos clientes é chamado de *book building*” (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010, p. 451).

Existem dois tipos de acordos mais utilizados entre o intermediador-subscritor e a empresa para uma abertura de capital. O acordo de garantia firme ocorre quando a subscritora é responsável por comprar todas as ações pelo preço da oferta (geralmente um pouco abaixo do valor da oferta) e revendê-las ao público, e caso não seja possível a venda da quantidade total oferecida ou ao preço da emissão, o prejuízo fica por conta da subscritora. Em uma abertura de capital com acordo de melhores esforços, a intermediadora-subscritora não assume o risco da venda das ações (não há garantia entre as partes), e busca realizar a venda pelo melhor preço possível, podendo conter uma cláusula que, em caso de não efetivada a venda da totalidade das ações o acordo é cancelado (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010; FORTUNA, 2008).

Todavia, cabe observar a existência de outros dois formatos de acordo entre empresa e subscritor apesar de pouco utilizados. O primeiro é chamado de IPO – *initial public offering*, por leilão. O objetivo deste tipo de acordo é alcançar o ponto ótimo na curva de preço e volume de ações ofertadas, que maximiza a emissão pública em questão. Portanto, neste modelo de contrato os investidores públicos realizam suas ofertas e a empresa emissora decide o melhor preço por ação vis-à-vis o montante de recursos almejados para captação, ou seja, a quantidade de ações que será efetivamente vendida na emissão. Esta modelagem contratual foi apresentada ao mercado pela firma W.R and Hambrecht Company, ficando esta abordagem mundialmente conhecida em 2004 pelo fato de ser utilizada na abertura de capital do Google. Na época os volumes de recursos captados foram na ordem de US\$ 1,67 bilhão (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010). Por fim, no acordo do tipo *stand-by* (residual), a subscritora fica comprometida em comprar ações que o mercado não absorveu após um tempo previamente acordado entre as partes. Existe também a condição que tanto a subscritora como a empresa irão realizar as melhores ações em conjunto para a venda da totalidade das ações ao mercado público (ASSAF, 2014).

Um dos temas mais relevantes a serem avaliados numa captação de recursos financeiros são os custos envolvidos. No caso de uma abertura de capital nos Estados Unidos os dados históricos apontam que em captações entre US\$ 40 e US\$ 200 milhões os custos representaram entre 9% e 7% do volume da operação. Em captações abaixo de US\$ 20

milhões os custos variaram entre 12% e 16%, e acima de US\$ 200 milhões cerca de 6%. Contudo, a representatividade dos custos frente à operação de emissão pública subsequente – SEO foram na média 30% inferiores do que uma IPO.

A operacionalização de uma oferta subsequente de ações é muito semelhante a uma oferta inicial de ações, com o detalhe das ações da empresa já serem avaliadas em mercado ações. Uma companhia pode realizar uma oferta subsequente de ações sob duas óticas: realizando a oferta para o mercado em geral, chamada de oferta em dinheiro (*cash offer*); ou vendendo as ações apenas para os atuais acionistas, conceituada de oferta de direito de propriedade (*rights offer*). Curiosamente nos EUA a maioria das ofertas subsequentes é em dinheiro, ao contrário do outros mercados no mundo, inclusive no Reino Unido, em que a maioria é de ofertas de direito de propriedade. Estudos demonstram que as ações na média desvalorizam em torno de 1,5% quando uma oferta subsequente de ações é anunciada, tratando-se de um problema de seleção adversa, onde o mercado admite que a venda das ações esteja sendo efetivado pelo fato de os acionistas estarem maximizando o seu ganho, supondo que no caso contrário ele não estaria vendendo naquele instante (BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

2.1.3 Warrants

Os *warrants* são outra opção para a obtenção de recursos através de patrimônio líquido que as empresas podem utilizar para financiar suas atividades do lado do ativo. Esta operação consiste numa opção futura de compra de patrimônio líquido por um valor fixo no presente, por meio da integralização de caixa através de *warrants* (DAMODARAN, 2011).

Esta forma de captação de recursos no mercado tem sido utilizada por empresas que apresentam rápido histórico de crescimento, e necessitam de capital para continuar a expansão. Contudo, os fluxos de caixa são insuficientes para pagamento da dívida no curto prazo, em razão da demanda existente por capital em função do forte crescimento da empresa.

Podem-se citar três vantagens para empresa ao utilizar-se deste tipo de operação:

- a) caso a expectativa do comprador/investidor sobre o valor futuro da companhia não se realize, a empresa obteria um ganho pela precificação acima do valor real do patrimônio líquido;

- b) os *warrants* permitem à empresa captar os recursos necessários para financiar as atividades, porém não gera obrigações financeiras, nem mesmo dividendos;
- c) a utilização deste tipo de operação permite que o empreendedor não tenha sua participação no negócio diluída no presente, visto que não há qualquer emissão de novas ações (DAMODARAN, 2011).

2.1.4 Direitos de valor contingente

Esse instrumento concede o direito ao investidor ou detentor da ação de vender as ações por um valor fixo, uma operação muito similar às opções de venda que usualmente são negociadas no mercado de derivativos. Entretanto, existem diferenças conceituais fundamentais entre os dois tipos de operação, pois os recursos da venda de uma opção de valor contingente são revertidos para a companhia, diferentemente da opção de venda ofertada em mercado aberto, em que os recursos são destinados aos investidores detentores da mesma. Assim como, devido às características dos direitos de valor contingente, esses tendem a ser uma operação de prazo mais longo que as opções de venda.

As companhias podem se utilizar deste instrumento para obter bons resultados com base na teoria da sinalização, visto que, a partir da emissão de direitos de valor contingente, estaria sinalizando que a precificação de suas ações deveria ser diferente da percepção do mercado naquele momento. Consequentemente, esta tomada de decisão da companhia pode atrair novos investidores, já que fornece maior segurança na medida em que os empreendedores/gestores acreditam que a companhia é capaz de gerar maior valor (DAMODARAN, 2011).

2.2 DÍVIDA

Diferentemente da forma de financiamento por capital dos proprietários ou patrimônio líquido, que se trata de um direito residual, a dívida constitui uma obrigação de desembolso para a empresa tomadora dos recursos, além de possivelmente obter direitos prioritários, caso o negócio apresente dificuldades econômico-financeiras (DAMODARAN, 2011).

2.2.1 Dívida Bancária

Os bancos comerciais e de investimentos são importantes fontes para obtenção de capital financeiro através de dívida bancária para financiamento das atividades empresariais. Este modelo de financiamento das atividades operacionais e de investimentos das empresas é muito usual no mercado, dada à facilidade e velocidade (ressalte-se que esta afirmação muito dependerá da situação econômico-financeira da empresa em questão) se comparado a outras modalidades de captação de recursos financeiros. Pode-se citar como fator contribuinte para a grande utilização desta modalidade de financiamento o posicionamento estratégico dos grandes bancos, visto que, com o passar dos anos, têm evoluído e inovado na oferta de *mix* dos produtos financeiros, agregados aos serviços especializados.

Portanto, com o advento da tecnologia da informação, do ponto de vista físico, a relação entre empreendedores e bancos pode até mesmo ter sofrido um distanciamento, visto que o empreendedor não mais necessita de alguns serviços bancários anteriormente inseridos nas rotinas empresariais. Hoje, os *softwares* de ambos os agentes tendem a estar conectados, permitindo ganhos de produtividade tanto para empreendedores como principalmente para os bancos. Contudo, os bancos importantes no cenário nacional e mundial têm criado em suas estruturas áreas direcionadas para atender com maior inteligência e especialidade empresas de médio porte, oferta que geralmente existia somente para grandes corporações.

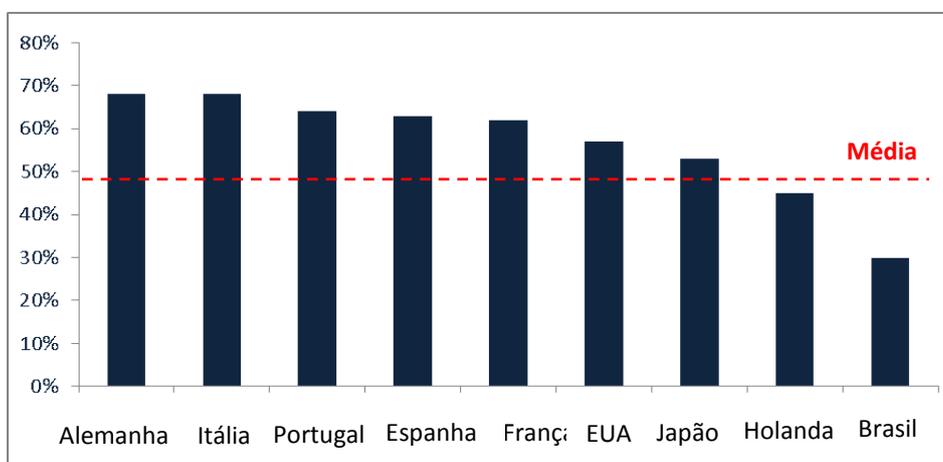
A dívida bancária cria uma obrigação em termos de fluxo de caixa para a empresa, visto que, ao contratar esta modalidade de financiamento, a empresa assume amortizar a dívida em um prazo acordado, incidindo sobre este montante uma taxa de juros repassada ao banco que fomenta a operação. “Além de ser uma fonte de empréstimos de longo e curto prazo para empresas, frequentemente os bancos também oferecem a elas uma opção flexível para atender as necessidades de financiamentos sazonais, ou não previstas”, (DAMODARAN, 2011, p. 397). A flexibilidade oferecida pelos bancos em algumas linhas de financiamento se faz interessante em especial para empresas que atuam em segmentos que possuem características sazonais, ou seja, a demanda por capital de giro é cíclica. Isso tanto pela da necessidade de lançamento de produtos em períodos específicos no exercício social, portanto, descasados do ciclo de venda (que ocorrerá no momento futuro), bem como pelas características da demanda deste segmento de mercado. As diferenças existentes nas

demandas por capital de giro dependem da característica do negócio e podem ser analisadas sob duas óticas: capital de giro circulante permanente (fixo) ou sazonal (ASSAF, 2014).

Entretanto, no caso brasileiro, a forma em que o crédito bancário está estruturado é orientada apenas para atender as demandas de capitais de curto prazo das empresas. Isto em razão do baixo nível de poupança e da escassez de ativos com prazo de maturidade adequado para permitir os bancos destinarem maiores recursos para financiamentos de longo prazo, além do elevado custo do capital que pode ser em significativa parte das empresas brasileiras superior ao retorno sobre seus ativos. Historicamente o patamar de dívida frente a capital próprio nas empresas brasileira é de um terço. Assim, no período de 2003 e 2006 esta proporção variou aproximadamente de 31% a 27% (ASSAF, 2014).

No período de 1995 até 2008 as fontes internas de recursos nas empresas norte-americanas (exceto empresas financeiras) representaram em média cerca de 70% das fontes totais de financiamento, enquanto instrumentos de dívidas aproximadamente 30% (BRALEY, 2013). O nível de endividamento das empresas europeias, japonesas e norte-americanas é maior comparativamente ao das empresas no Brasil em igual período, conforme ilustrado na figura abaixo. Nos EUA em especial existe um forte debate a respeito das empresas norte-americanas utilizarem de forma excessiva as fontes internas de recursos (retenção de lucros e depreciação) para financiar suas atividades ao invés de buscarem fontes externas. De acordo com o FMI (2014) as empresas da América Latina em média possuem uma relação dívida sobre ativos de 53%.

Figura 2– Nível de endividamento das empresas no mundo



Fonte: adaptado pelo autor (BREALEY, 2005).

Os empréstimos de curto prazo tendem a apresentar um custo menor se comparados aos de longo prazo, em razão de o risco do fornecedor dos recursos serem menor em um financiamento de curto prazo, cujos fluxos de caixas (recebimentos) ocorrerão primeiro do que um empréstimo de longo prazo, além da possibilidade de maior previsibilidade sobre parâmetros no curto prazo. Deve-se levar em conta também que, as expectativas de flutuações nas taxas juros serão maiores quanto maior for o prazo do empréstimo. A empresa procurando otimizar sua estrutura de capital e retorno dos seus ativos, possui uma difícil tarefa na tomada de decisão por empréstimos de curto o longo prazo. Afinal, um empréstimo de curto prazo permite a empresa obter uma taxa de retorno melhor vis-à-vis um risco maior de solvência. Enquanto um empréstimo de longo prazo possivelmente diminui a taxa de retorno, ao mesmo tempo permite um fluxo de desembolsos de caixa mais favorável (ASSAF, 2014).

As fontes dos recursos utilizados nas demandas por capital de giro usualmente são linhas de curto prazo, isto é, a demanda de capital existe pelo fato das companhias venderem para seus clientes a prazo, manterem níveis de estoques mínimos, realizarem adiantamento aos fornecedores, etc., o que na maioria dos casos empresariais não é possível financiar integralmente via fornecedores, clientes (adiantamentos) e Governo (impostos a pagar). Dependendo das características do segmento empresarial de atuação e a forma em que a cadeia de fornecimento/distribuição está estabelecida, a demanda por capital de giro líquido apresentará um grau de relevância maior ou menor no gerenciamento das operações.

Existem diversas linhas de financiamento disponíveis para as empresas em geral. A melhor fonte de recursos dependerá do caso específico da empresa vis-à-vis o setor de atuação, capacidade de pagamento, garantias e cultura organizacional. Podem-se citar dentre as opções existentes de dívida: *hot money*, desconto de títulos/duplicatas, conta garantida, crédito rotativo, vendor, comprar, *comercial papers*, fundos de recebíveis, securitização de recebíveis, ACC/ACE, *export note*, *sale lease back* e *forfaiting* (MATIAS, 2007; FORTUNA, 2008; DAMODARAN, 2011; BREALEY; MYERS, 2005; BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010; ASSAF, 2014).

- a) **Hot Money:** trata-se de uma operação de curtíssimo prazo, com prazo para pagamento de até 10 dias, usualmente utilizada para cobrir falhas inesperadas nos

fluxos de caixa das companhias. Em contrapartida do fornecimento dos recursos, a instituição financeira pode ficar com garantia de títulos a receber da empresa tomadora. Este tipo operação geralmente está pré-aprovada no cadastro bancário da companhia tomadora dos recursos junto ao agente financiador, o que diminui os custos de transação para a instituição financeira;

- b) **desconto de títulos e duplicatas:** uma das formas para a empresa antecipar os fluxos de caixa das vendas realizadas a prazo é o desconto de títulos (cheques, duplicatas). Portanto, em troca de um desconto baseado em uma taxa de juros já no momento da liquidação da operação, a instituição financeira antecipa estes valores para a empresa detentora do direito de recebimento. A agilidade no processo de análise e liberação dos recursos é uma grande vantagem deste tipo de operação. A instituição financeira geralmente fornece um crédito global para este tipo de operação no cadastro da empresa, porém com um limite de concentração por cliente, buscando diversificar o risco da carteira de recebimentos. Portanto, para empresas que possui um alto nível de concentração das vendas em um número pequeno de clientes, este tipo de operação pode limitar sua capacidade de captação de recursos e financiamento. Ressalta-se que, a empresa fica obrigada de ressarcir a instituição financeira caso seu cliente (sacado) não realize o pagamento na data de vencimento;
- c) **conta garantida:** forma de financiamento utilizada pelas empresas em caráter de urgência para cobrir falhas no fluxo de caixa. A instituição financeira disponibiliza um limite dentro do qual a conta pode ficar devedora, podendo a empresa sacar ou utilizar destes recursos a qualquer momento mediante a cobrança de juros sobre o montante total diário tomado junto à instituição;
- d) **crédito rotativo:** tipo de captação de recursos muito similar à conta garantida, todavia, em alguns casos o financiador pode exigir a retenção de parte dos recursos tomados pela empresa como uma forma de lastrear a operação e diminuir os riscos;
- e) **vendor:** forma de financiamento bastante utilizada pelo mercado em geral, em razão de suas características que podem proporcionar benefícios financeiros e operacionais para as empresas. O vendor consiste em uma cessão de crédito, ou seja, a empresa vendedora realiza uma venda a prazo ao seu cliente e recebe à

vista do Banco este mesmo montante, pelo fato de a instituição financeira assumir a responsabilidade de financiamento junto à empresa compradora. Portanto, este tipo de financiamento possibilita a diminuição da necessidade de capital de giro das empresas, visto que recebem suas vendas à vista. Permite também liquidez na cadeia de fornecimento da empresa em questão, afinal, um cliente de menor porte passa a ter acesso a uma linha de financiamento com prazos e custos atrativos, pois o banco fornece o crédito global para empresa fornecedora que avaliza esta operação, inclusive com direito de regresso para o agente financiador. Ressalta-se a possibilidade de ganhos tributários e competitivos, pois a empresa vendedora pode realizar suas vendas com *mark up* menor pelo fato da não inclusão do custo financeiro, diminuindo a base tributável e o preço de venda dos produtos ou serviços;

- f) **comprar**: o *comprar* possui as mesmas características que a operação de *vender* com diferença. Neste caso o comprador é que é financiado. Logo, uma empresa pode realizar uma compra à vista junto ao seu fornecedor pelo fato de o banco fornecer os recursos para este fim através da assunção de uma obrigação futura de pagamento, o que permite a empresa compradora ganhar margem entre o diferencial do desconto recebido do fornecedor e o custo de capital de terceiros (juros sobre esta operação de crédito). Assim como o *vendedor* fornece liquidez ao mercado, em especial para grandes corporações que possuem em sua cadeia de fornecedores empresas de pequeno e médio porte. Estas duas últimas operações, além da diminuição do custo financeiro e da possibilidade de maior competitividade, tanto por um preço menor de venda/compra como pelo financiamento do cliente/fornecedor, permitem a uma companhia aumentar seu retorno sobre o capital investido pela diminuição da necessidade de capital de giro (alongamento do prazo de pagamento das compras ou antecipação do prazo de recebimento das vendas);
- g) **comercial papers – notas promissórias**: refere-se a um título de valor mobiliário utilizado para captação de recursos junto ao mercado interno, cujo prazo de vencimento pode variar entre 30 a 180 dias para empresas de capital fechado e de 30 a 360 dias para empresas de capital aberto. Esta alternativa de financiamento pode ser acessada apenas por sociedades anônimas com registros na CVM, sendo

as instituições financeiras, corretoras e distribuidoras de valores mobiliários e empresas de *leasing* impedidas de emitir esta espécie de papel. Destaque-se como uma possível vantagem a eliminação da figura do intermediador dos recursos. Isto significa que o custo dos recursos captados pode ser inferior se comparado com uma operação bancária, além da possibilidade de captar recursos junto a instituições que não possuem caráter financeiro;

- h) **securitização de recebíveis:** alternativa de captação de recursos para empresas que possuem contratos que irão gerar fluxos de caixa futuros, como por exemplo, um contrato de aluguel, sendo o volume possível de captação determinado pela qualidade destes créditos futuros;
- i) **ACC/ACE:** opção de crédito disponível para empresas exportadoras, a operação de adiantamento sobre contratos de câmbio consiste na empresa exportadora adiantar em moeda nacional o valor equivalente a um contrato de fornecimento ou pedido de uma venda para o exterior, podendo ser solicitado em até 180 dias antes do embarque da mercadoria. Após o embarque da mercadoria este contrato de ACC pode se transformar em um ACE – adiantamento sobre cambias entregues, com objetivo de manter o ACC já realizado com um prazo adicional de até 180 dias. Portanto, a essência deste tipo de operação é o financiamento de capital de giro para sustentar o fluxo de caixa das operações de produção (ACC) e competitividade e financiamento dos clientes no exterior (ACE). Contudo, existem empresas que utilizam estes mecanismos para obtenção de ganhos financeiros, em especial quando a taxa de juros do mercado interno é alta frente uma baixa volatilidade da moeda estrangeira, pois utilizam da captação destes recursos para aplicação financeira no mercado interno;
- j) **export note:** o objetivo e as restrições para o perfil de empresas que podem ter acesso a esta operação de crédito são iguais a um ACC, ou seja, o *export note* consiste em uma fonte de financiamento para capital de giro de empresas exportadoras. A empresa exportadora para tomar recursos financeiros, transfere o direito creditório para o agente financiador da operação relativo à venda realizada para o mercado externo. O financiador pode ser um banco ou uma empresa convencional. A principal diferença para um ACC é que nesta operação o prazo acordado entre as partes (empresa tomadora e financiada) pode ser superior a

180 dias. Além dos bancos, empresas multinacionais possuem interesse neste tipo de operação como forma de realizar um *hedge* em moeda estrangeira para proteção do seu patrimônio;

- k) ***sale lease back***: alternativa para capital de giro em empresas nas quais o ativo imobilizado é relativamente alto frente a suas operações, o que impede que a empresa rentabilize adequadamente seu capital investido ou apresente escassez de ativos líquidos pelo alto grau de imobilização dos ativos. Portanto, a empresa poderá vender este ativo imobilizado (geralmente para uma empresa de *leasing*) e contratar por um prazo adequado o arrendamento destes ativos para continuar normalmente suas operações com a opção de recompra ao final do contrato. Portanto, permite maior liquidez no curto prazo para a empresa, objetivando utilizar estes recursos para crescer e rentabilizar suas operações ao longo do contrato de arrendamento, a fim de que ao final do contrato a empresa possua uma condição financeira mais favorável que permita a recompra deste ativo e a manutenção do grau imobilização de recursos;
- l) ***forfaiting***: operação pouco comum no mercado nacional, visto que ainda não é regulamentada pelo Banco Central do Brasil. O fundo de recursos é obtido pela empresa exportadora através da venda de direitos creditórios para um banco, recebendo à vista com um desconto (juros) sobre o montante transacionado. Todavia, a grande vantagem para o exportador é a inexistência do direito de regresso por parte do banco neste tipo de operação, portanto, eliminando qualquer risco de não recebimento para empresa vendedora. Esta espécie de financiamento é bastante utilizada por empresas do setor de bens de capital, em razão de oferecer o conforto necessário ao realizar vendas para países com pouco histórico de compras ou condição econômica.

2.2.2 Títulos

Conforme Berk, Demarzo e Harford (2010) “Um título de dívida é um valor mobiliário vendido por governos ou corporações para levantar dinheiro dos investidores hoje em troca de pagamentos futuros”. Os títulos usualmente são utilizados para a captação de grandes

volumes de recursos financeiros, em que os custos envolvidos no processo podem ser diluídos, tornando-se uma fonte atrativa para grandes empresas.

As diferentes características encontradas nos títulos, se comparadas à dívida bancária, são a possibilidade de melhores condições negociais de prazos, taxa de juros, etc., em favor da empresa em que os recursos serão aplicados. Afinal, por se tratar de um *pool* de investidores, o risco da operação acaba sendo compartilhado e diluído. Além disso, permite empresa agregar características ao título a ser emitido, podendo potencializar a atratividade dos investidores e sinalizar credibilidade por parte da administração, tais como, títulos com opção de venda ou conversibilidade em ações, o que não se faz possível em termos de dívida bancária (DAMODARAN, 2011).

Todavia, a análise das características do título deve ocorrer antes do momento da emissão, a fim de buscar as melhores condições para o caso específico da empresa. Logo, deve-se tomar a decisão sobre:

- a) o prazo de vencimento;
- b) o pagamento dos juros;
- c) o pagamento do principal;
- d) o tipo do título;
- e) a moeda (DAMODARAN, 2011; BERK; DEMARZO; HARFORD, 2010).

- a) **Prazo de vencimento:** grande parte dos títulos emitidos no mercado financeiro possuem prazos de vencimento entre 5 e 15 anos. Entretanto, existem casos de empresas que possuem títulos cujo prazo de vencimento situa-se entre 50 e 100 anos, como por exemplo, Disney e Boeing, Petrobras, Apple, Microsoft, BTG Pactual. Adicionalmente na definição do vencimento, a emissora (empresa) pode determinar que este título seja resgatável, extensível ou permita opção de venda;
- b) **pagamento de juros:** considera-se pagamento de cupom os juros pagos sobre os títulos remetidos aos detentores do papel. Contudo, existem títulos de dívidas sem cupom ou cupom zero, referindo-se ao fato que no momento da compra deste tipo de título o investidor não paga pelo valor de face, mas sim o valor de face descontado por uma taxa de juros, podendo ser considerado como um deságio para esta espécie de título. Pode-se dizer que existem dois tipos de taxas de juros sobre os títulos, fixa ou flutuante. Com relação à primeira, no momento

da emissão do título define-se a taxa de acordo com as taxas praticadas no mercado, levando-se em conta o risco da empresa, permanecendo constante a taxa de juros ao longo da vida deste título. Contudo, ao longo dos anos duas inovações financeiras surgiram no âmbito das taxas fixas. A primeira com o lançamento de títulos oferecidos a uma taxa aquém das praticadas no mercado. Logo, considera-se um deságio no momento da precificação destes títulos, visto que, os investidores acreditam que o risco da empresa/operação não está refletido na taxa de juros se comparada às taxas de juros sem risco do mercado. A segunda surgiu diante da inflação apresentada na década de 70 e as consequentes mudanças nas taxas de juros. Neste caso, se passou a atrelar a taxa de juros do título à taxa de juros praticada pelo mercado em cada período, assim os investidores ao longo do tempo não recebem pagamentos de cupons atrelados a juros que podem não refletir mais a remuneração adequada, assim como pelo lado das empresas não comprometerem-se com um alto custo financeiro e de oportunidade. A respeito da taxa flutuante, o valor do cupom pago pelas empresas irá depender da taxa referencial de mercado a que este título está atrelado. Usualmente utiliza-se como referenciais a taxa interbancária, dos títulos do tesouro ou a taxa para clientes de primeira linha (*prime rate*). Adicionalmente, pode-se utilizar uma espécie de regime de bandas para a taxa de juros, onde se estabelece um teto máximo/mínimo que ao longo do tempo poderá chegar à taxa aplicada sobre o valor do título. O custo dos juros sobre os títulos emitidos dependerá do risco de inadimplência envolvido nas operações da companhia emissora. O mercado tende a ter maior disposição para comprar títulos de empresas com menor risco de iliquidez. Existem três grandes corporações especializadas em avaliação e classificação de risco de empresas, a Moody's, Fitch e Standard & Poor's. Em 2007, por exemplo, títulos de 5 anos do Governo dos EUA que são considerados livre de risco, apresentavam uma taxa de juros de 3,70%, enquanto os títulos da Kraft Foods Inc. 5,41% e os da General Motors Corp. 7,15%. Portanto, o diferencial de 1,71% (Kraft) e 3,45% (General Motors) acima do título livre de risco é o *spread* ou prêmio de risco que o investidor recebe por comprar títulos corporativos cujos fluxos de caixa futuros não estão integralmente garantidos de recebimento. O risco dos títulos é dividido em dívidas com grau de

investimento e títulos de especulação. A classificação para os títulos de dívida com grau de investimento pode variar entre o melhor grau – AAA (Aaa) e BBB (Baa). Ao final do exercício de 2006 existiam 1311 empresas norte-americanas de capital aberto avaliadas e classificadas por faixa de grau de risco, sendo que somente 7 empresas obtinham o selo de melhor grau – AAA (Aaa) e 656 apresentavam a classificação com grau de investimento;

- c) **pagamento do principal:** ocorrerá no momento do vencimento do título, embora existam operações onde fica previamente acordada a criação de um caixa para este fim, para que se possibilite o ressarcimento do principal no futuro (vencimento). Assim sendo, ao longo do tempo a empresa responsabiliza-se a reservar neste caixa um valor, e este valor pode ser definido com base em alguma métrica (valor fixo, geração de caixa anual do negócio, % volume de vendas, etc.). Também, existe a possibilidade dos chamados títulos em série, possuindo estes títulos vencimentos diferentes de acordo com a série pertencente, além dos títulos cujo ressarcimento ocorre em único momento no tempo, geralmente em seu vencimento;
- d) **tipo do título:** pode-se dizer que existem duas classificações de tipos de títulos: com garantia e sem garantia. Em caso de insuficiência de caixa por parte da empresa para pagamentos da amortização e dos juros, no limite causando a falência e a liquidação dos ativos da empresa, os títulos **com garantia** possuem o direito prioritário de recebimento, pelo fato de estarem vinculados à dívida ativos específicos em garantia. Esse título impossibilita a venda por parte da empresa de quaisquer destes ativos que estejam sob garantia sem que haja o consentimento dos detentores dos títulos. Exemplos de ativos utilizados como garantia para lastrear este tipo de operação são hipotecas (prédios, terrenos, barcos), títulos mobiliários (títulos do Governo), e contas a receber (parcelas a receber de clientes). Os títulos **sem garantia** não são lastreados por ativos, mas sim pela análise da capacidade de geração de caixa da empresa e dos resultados (avaliação de crédito total da empresa). Podendo ser chamado de *Nota* quando seu prazo de vencimento é superior a 15 anos, e obrigações quando inferior a este período. Todavia, alguns destes títulos podem possuir cláusulas restritivas, sendo uma delas uma cláusula de promessa negativa. Neste último caso, os detentores deste

tipo de título possuem a prioridade no pagamento dos cupons com relação a uma nova dívida adquirida num momento posterior;

- e) **moeda:** o advento da globalização permitiu às empresas estruturarem operações de dívida em moeda estrangeira, pelo maior volume de operações de receitas com vendas de mercadorias ou serviços no mercado internacional. Assim, a gestão cambial nas empresas tornou-se um fator impactante no resultado econômico. Um fator mitigador do risco para este tipo de operação foi à redução da assimetria de informação, em especial com relação à vida financeira das empresas. Hoje é possível obter e comparar os resultados entre os globais do negócio em análise. Portanto, hoje é possível elaborar diversos arranjos para emissão de dívidas em moeda estrangeira, juros e principal em moedas diferentes.

2.2.3 *Leasing*

Uma alternativa para se tomar empréstimos de recursos financeiros para compra de um ativo operacional para empresa é o *leasing*, que pode ser classificado como um *leasing* operacional ou financeiro. A principal diferença entre as duas modalidades está em sua classificação contábil nos balanços das empresas e para fins tributários. Nos Estados Unidos aproximadamente 30% dos investimentos em ativos fixos envolvem operações de *leasing* (BREALEY; MYERS, 2005).

Na modalidade de *leasing* operacional, a empresa compromete-se a pagar um valor fixo mensalmente/semestralmente em troca do uso do ativo. A propriedade deste ativo é do financiador, possibilitando geralmente que o tomador cancele e entregue o ativo ao longo do contrato. Quando ao final do contrato o tomador devolve o ativo, cabe ao financiador arrendar ou vender para um terceiro ou até mesmo para o próprio tomador. Sob o ponto de vista contábil, o *leasing* operacional é considerado como uma despesa na demonstração de resultado da companhia (reduzindo o lucro), não sendo classificado no balanço patrimonial como uma dívida no passivo e um imobilizado no ativo. Assim sendo, as empresas que possuem um alto índice de imobilização ou endividamento, podem melhorar sua situação de balanço patrimonial ao aderirem à operação de *leasing* operacional ao invés da compra dos ativos. Portanto, é preciso ajustar estes efeitos ao gerir ou analisar uma empresa aderente a

esta prática, a fim de não gerar ilusoriamente um retorno sobre o capital próprio ou ativo e uma subestimação do risco do negócio (DAMODARAN, 2011).

Com relação ao *leasing* financeiro, a empresa também se compromete com um fluxo de pagamento ao longo do tempo do contrato, podendo ao final do mesmo renovar a operação ou comprar o ativo por um preço diferenciado (abaixo do valor de mercado). Geralmente o *leasing* financeiro não pode ser cancelado ao longo do contrato. Sob a ótica contábil, este compromisso financeiro é classificado como dívida no passivo, sendo o custo financeiro da operação alocado ao longo do tempo na demonstração de resultado da empresa. E o ativo é classificado como imobilizado no balanço patrimonial, sendo depreciado por uma taxa que reflita a realidade de uso e obsolescência (DAMODARAN, 2011).

Para fins tributários, a diferença existente entre o *leasing* operacional e financeiro se dá em razão do contrato de *leasing* operacional geralmente apresentar prazo de vigência mais curto que a vida útil do ativo. Consequentemente, sob esta modalidade a empresa obterá um valor dedutível de imposto maior ao longo da duração deste contrato, se comparado a um *leasing* financeiro, onde a empresa não considera o pagamento do contrato como dedutível, mas sim a depreciação deste ativo de acordo com a sua vida útil. Esta diferença pode ser ainda maior no caso do Brasil, em razão do regime tributário brasileiro aceitar somente as taxas fiscais para depreciação de ativos para fins de dedutibilidade de impostos, sendo que estas taxas por vezes não refletem a realidade da vida útil (obsolescência e uso) dos ativos das empresas.

As diferenças nos tipos de *leasing* podem existir também pelos serviços agregados que o locador pode oferecer, de forma que em um contrato completo o locador é responsável pelo seguro do ativo, impostos e manutenção. Diferente de um contrato simples, em que o locatário opta por assumir estes custos. Os contratos de *leasing* financeiro em sua maioria são de tipo simples (BREALEY; MYERS, 2005).

Ressalte-se que neste capítulo não foram esgotadas todas as possibilidades existentes no contexto mundial de financiamento para empresas. Adicionalmente, no Brasil o prazo das operações de financiamentos é, na maioria dos casos, de curto prazo, existindo uma importante discussão a respeito deste tema, mas que está fora do escopo deste trabalho. Entretanto, a revisão apresentada neste capítulo aborda diversas fontes específicas e disponíveis no mercado financeiro de financiamento tanto através de dívida como via

capital proprietário ou patrimônio líquido. Dentre estas opções não discutidas, seja para expansão das atividades, realização de novos investimentos ou consolidação das operações, encontram-se as operações financeiras de *Private Equity* e *Venture Capital*, atividades que são tema deste trabalho e abordadas no próximo capítulo.

3 INOVAÇÕES FINANCEIRAS: *PRIVATE EQUITY* E *VENTURE CAPITAL*

Este capítulo aborda em detalhe os conceitos e a forma geral de funcionamento das atividades de investimento de *Private Equity* e *Venture Capital*, tanto do ponto de vista do investidor desta indústria como do gestor dos recursos. Contemplam na revisão as origens, o histórico e o desenvolvimento desta indústria de investimentos. Também são apresentados os maiores mercados em termos mundiais, com dados sobre o volume total investido por ano e a quantidade de operações, perfil das empresas investidas e setores respectivos das economias locais.

3.1 *PRIVATE EQUITY* E *VENTURE CAPITAL*

A atividade de *Venture Capital* “[...] orienta-se em função de potenciais ganhos de capital acima das estimativas de retorno de investimento de outros ativos disponíveis no mercado, aliado a absorção de um risco igualmente elevado [...]” (SCHIMITT JUNIOR, 2002, p. 26). De forma geral, *Venture Capital* é “[...] uma atividade de participação de capital de uma empresa, geralmente nova, acentuando o aspecto mais dinâmico, arriscado e aventureiro do investimento realizado [...]” (SANTOS, 1987² apud SCHIMITT JUNIOR, 2002, p. 21). A atividade de *Private Equity* realiza investimentos em empresas de capital fechado, geralmente de médio e grande porte, onde o investidor costuma atuar indiretamente na gestão da empresa. Estas empresas podem já apresentar fluxo de caixa positivo, sendo os investimentos direcionados para expandir os negócios de forma orgânica ou inorgânica (UCHÔA, 2012; CORDEIRO, 2006).

A distinção, por parte do mercado, entre a atividade de *Venture Capital* e a de *Private Equity* passou a existir principalmente nos EUA em função dos investimentos em pequenas participações acionárias em empresas nascentes, situadas no Vale do Silício na Califórnia e conhecidas por “empresas de garagem”. Caracterizadas desta forma em virtude dos empreendedores iniciarem as atividades destas empresas em uma garagem, acompanhadas e financiadas naquele instante por um investidor-anjo ou gestor de *Venture Capital*. Podem-

² SANTOS, S. A. *Criação de empresas de alta tecnologia, capital de risco e os bancos de desenvolvimento*. São Paulo: Pioneira, 1987.

se citar alguns casos de empresas que nasceram desta forma, tais como Apple, Netscape, Yahoo e Google (ABDI, 2011). Todavia, os investimentos de *Private Equity* não se concentraram em empresas ou projetos de única característica ou setor, mas em empresas que já tinha histórico e desempenho financeiro e mercadológico (produto), cujos volumes de investimentos eram substancialmente maiores se comparados aos investimentos categorizados como *Venture Capital*, sendo os recursos investidos geralmente utilizados para a consolidação de posições, fusões e aquisições.

Portanto, as atividades de *Private Equity* e *Venture Capital* não “competem” necessariamente para realizarem seus investimentos em empresas de mesmas características ou porte, nem mesmo são atividades excludentes. São modalidades de investidores que realizam aporte de capital financeiro em momentos e estágios diferentes do negócio. Isto na prática se observa claramente, visto que usualmente os investidores de *Private Equity* participam do aporte de capital na segunda, terceira ou no limite, décima rodada de investimento de empresas que receberam no início de sua existência aportes de Fundos de *Venture Capital*.

Estes aportes iniciais de *Venture Capital* podem possibilitar o fôlego financeiro necessário para uma empresa desenvolver seu negócio, aprimorar e posicionar seu produto e serviço no mercado, e permitir uma escala de produção adequada para acompanhar o crescimento demandado pelo mercado. Além do fato de que, ao longo do período de investimento, o gestor de *Venture Capital* provavelmente auxiliou na profissionalização da empresa, na formalização das operações financeiras e na construção da credibilidade junto ao mercado. Estes itens costumam ser parte de um ativo intangível que os gestores de *Venture Capital* constroem nas empresas-investidas. Assim sendo, este conjunto de processos e aprimoramentos pode impactar na diminuição do problema de assimetria de informação entre investidor e empresa, sinalizar que os empreendedores estão engajados em um plano de crescimento e conseqüentemente diluindo o risco da operação para o investidor de *Private Equity*. Logo, percebe-se a importância e a influência do *Venture Capital* entre as atividades de capital de risco, por se tratar de uma espécie de jogo ganha-ganha, o que coopera para o bom funcionamento do ecossistema desta indústria.

Em geral, o financiamento através do capital de risco ainda é pouco disseminado entre os empreendedores. Alguns destes acreditam que o capitalista de risco fornece capital apenas para empresas de tecnologia, pequenas e de rápido crescimento (HISRIC, 2009). Na

maioria das vezes uma empresa deverá atender a três critérios para capturar o interesse dos investimentos do gestor de capital de risco. Primeiro esta empresa deve possuir uma equipe administrativa altamente capaz de lidar com as pressões e dificuldades futuras, que serão encontradas ao longo do caminho para fazer uma empresa de sucesso, além da necessidade de forte conhecimento técnico das áreas específicas. Adicionalmente, um possível fator de sucesso neste processo é o apoio e a estruturação da família dos membros desta equipe, visto que haverá uma demanda de dedicação extra neste estágio (HISRIC, 2009).

O segundo critério é o produto e o mercado de atuação da empresa, pois o que possibilitará o crescimento da empresa é o diferencial do seu produto e a competitividade, atrelados às perspectivas futuras de crescimento deste mercado. O terceiro e último critério são as projeções da valorização da empresa, e conseqüentemente do capital aportado pelo investidor, considerando-se as probabilidades de fracasso do projeto, dimensionadas no risco da operação.

Contudo, os negócios investidos pelos gestores de capital de risco apresentariam as seguintes características (DORIOT, 1999 apud SCHMITT, 2002):

- a) novas tecnologias e novos modelos de negócios e produtos;
- b) alto nível de interação dos investidores com os gestores da empresa;
- c) empreendedores com habilidades técnica e ética;
- d) produtos já desenvolvidos e resguardados por contratos ou patentes;
- e) perspectivas de desinvestimento através de abertura de capital ou venda para terceiros;
- f) negócios que permitem a agregação estratégica de valor por parte do investidor, e não somente de capital financeiro.

Portanto, um negócio atrativo para um gestor de *Venture Capital* passa pelas dimensões do produto, mercado, pessoas e liquidez. O produto e modelo de negócio são o diferencial da empresa frente aos seus concorrentes, os quais, agregados a um mercado com boas perspectivas de desenvolvimento, permitem um crescimento exponencial das operações da empresa em análise. As pessoas, na figura em especial dos empreendedores, vêm em seguida, visto que o investidor necessitará de líder ou gestor que conheça plenamente a operação e conduza a empresa para os movimentos corretos. Sob a ótica do

gestor de *Venture Capital*, estes fatores anteriores somente possuem valor se o negócio possui liquidez, ou seja, se se permite ao investidor realizar o desinvestimento da operação.

3.2 ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO E NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO

Com relação às fases de desenvolvimento de um empreendimento ou negócio, podem-se categorizar cinco estágios (PAVANI, 2003):

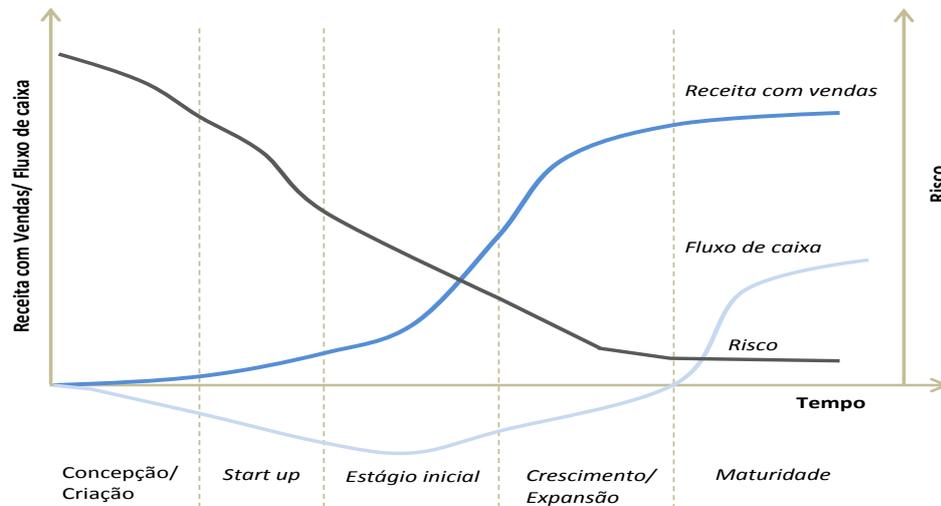
- a) concepção ou criação: pode-se dizer que neste momento nem mesmo existe uma empresa, pois não há uma empresa formal, apenas empreendedores concentrando seus esforços em desenhar um projeto futuro de empresa, principalmente focados em pesquisar e dimensionar o mercado objeto do empreender, adequando o futuro produto a esta proposta;
- b) *startup*: neste estágio passa a existir a figura de uma empresa, onde já existe uma melhor concepção do produto e de atuação no mercado. Consequentemente, iniciam-se as primeiras demandas representativas de capital financeiro, em geral em detrimento da necessidade de compra de máquinas e equipamentos, formação da estrutura física para alocar a empresa, e contratação de equipes. Para que seja possível a continuidade do projeto ou empresa, se faz necessária a existência de financiamento, visto que as vendas são pouco representativas e voláteis para sustentar a necessidade de fluxo de caixa da empresa neste estágio;
- c) estágio inicial: a empresa continua desembolsando caixa para a compra de ativo imobilizado (máquinas e equipamentos) e gastos com intangíveis (desenvolvimento de produto), mas neste estágio surgem principalmente novas demandas de capital financeiro para despesas com marketing e prospecção da carteira de clientes (viagens, brindes, amostras, catálogos, propaganda, etc.). A partir da conversão das prospecções nas primeiras vendas, a atenção da empresa passa a estar em ajustar da melhor maneira possível seu modelo de produção, a fim de testar se realmente é eficiente, eficaz e sustentável, para atendimento de uma demanda com perspectivas de forte crescimento. Portanto, pelo volume de investimentos em ativo imobilizado e intangível, testes do seu modelo de produção e a baixa escala de vendas e produção, o fluxo de caixa operacional

gerado por esta empresa ainda não é capaz de financiar suas necessidades de capital financeiro;

- d) crescimento ou expansão: neste momento a empresa já possui uma carteira de clientes recorrentes e vendas acumuladas, e os esforços estão em aprimorar e tornar eficaz seus canais de distribuição, ampliação do portfólio de produtos e otimização a escala de produção, continuamente despendendo valores em marketing para estabelecimento da marca. Provavelmente a empresa neste estágio desenvolvimento, em termos operacionais, estará em seu *break-even*, ou seja, o fluxo de caixa das atividades operacionais passa a não ser negativo. As demandas por capital financeiro existem pela necessidade de maior capital de giro e investimentos para permitir o crescimento e expansão do negócio;
- e) maturidade: a empresa já possui as atividades consolidadas, e a canalização dos esforços e recursos está na manutenção da competitividade, desenvolvimento e criação de novos portfólios de produtos e serviços, fortalecimento da marca, análise de possíveis fusões e aquisições, e aperfeiçoamento dos processos organizacionais.

A figura 3 ilustra as colocações apresentadas sobre os estágios de crescimento e desenvolvimento de uma empresa vis-à-vis sua necessidade de financiamento, adicionando na abordagem o elemento de risco do negócio do ponto de vista do investidor. A linha do fluxo de caixa livre apresentada na figura mostra os distintos comportamentos ao longo do processo de maturação de uma empresa em seus diferentes estágios. O fluxo de caixa livre reflete a rentabilidade da empresa, os investimentos realizados e a variação do capital de giro ao longo dos exercícios sociais.

Figura 3– Comportamento das Vendas, Fluxo de Caixa e risco conforme estágio da empresa



Fonte: Pavani (2003), Fiates (2014). Adaptado pelo autor.

Percebe-se que, em termos gerais, uma empresa gera fluxo de caixa livre negativo até atingir determinado estágio. Até este momento, a figura mostra que durante os estágios de concepção e *start up*, a escala de venda e produção está crescendo, porém não o suficiente para a empresa gerar lucro. Todavia, existem empresas que são capazes de gerar lucro, ainda que estejam no estágio de uma *start up*. Contudo, o lucro gerado é insuficiente para financiar os investimentos que são necessários e importantes, a fim de que possibilite uma forte curva de crescimento do negócio nos períodos seguintes.

Em especial no caso de empresas industriais, geralmente se faz necessário uma escala de produção mínima para gerar alguma taxa de lucro (até mesmo uma taxa zero). Portanto, a empresa tem de consumir o fluxo de caixa com capital de giro, produzindo nesta escala mínima de produção e estocando parte dos produtos. Saliente-se que o faturamento ainda é incerto neste período, e, a fim de não haver grandes ociosidades pela falta de previsibilidade, muitas vezes continua-se a produzir e consumir o fluxo de caixa com capital de giro.

Quando maturados com sucesso, os investimentos realizados nestes dois primeiros estágios têm como resultado o produto bem posicionado no mercado e a produção em expansão. A empresa tem possibilidade de num curto espaço de tempo apresentar um forte crescimento de vendas, refletindo num volume de produção adequado, que gera maior rentabilidade para a empresa. Pode-se dizer que, a partir deste momento, a empresa está

obtendo ganhos de escala e os investimentos já não necessitam ser expressivos frente ao caixa gerado, mas o capital de giro ainda é um fator que pode ser altamente consumidor de caixa no caso de empresas industriais. Afinal, com forte crescimento das vendas, o volume de contas a receber de clientes torna-se expressivo, além da necessidade de manter níveis de estoques mínimos para evitar rupturas de pedidos de vendas, o que seria péssimo para uma empresa que está fortalecendo sua marca no mercado.

No caso de uma empresa prestadora de serviço, seu fluxo de caixa pode ser substancialmente diferente do de uma empresa industrial, visto que a figura do capital de giro tende a ser menos consumidora de caixa, pois não há necessidade de estocagem de produtos. As empresas de tecnologia, em especial as de *software*, tendem a ter uma maior facilidade de apresentarem uma curva de rentabilidade exponencial. O crescimento das vendas não está intrinsecamente ligado à contratação de serviços e mão de obra, nem mesmo a expressivos volumes de investimentos, permitindo que a empresa apresente significativa geração de caixa. Afinal, este tipo de empresa muitas vezes trabalha com a modalidade de mensalidade para utilização de licenças.

Em termos gerais, uma empresa atingirá o equilíbrio e passará a gerar fluxo de caixa livre positivo no estágio da maturidade, onde a questão do capital de giro já está ajustada, a rentabilidade dos produtos está consolidada e os investimentos necessários não são representativos frente às operações da empresa. Salienta-se que, com relação ao nível de investimento, este dependerá do plano de negócios de cada empresa em particular, pois este item impactará no tamanho do porte da empresa no futuro. A figura número 4 apresenta as opções usuais de fontes de financiamento para as empresas frente ao seu estágio de crescimento e desenvolvimento.

Figura 4– Fontes disponíveis de financiamento frente ao estágio da empresa

Fontes dos recursos	Estágio de crescimento e desenvolvimento da empresa				
	Concepção/ Criação	<i>Start up</i>	Estágio inicial	Crescimento/ Expansão	Maturidade
Lucro acumulados				x	x
Clientes			x	x	x
Fornecedores		x	x	x	x
Parceiros		x	x	x	x
Governo (doações)	x	x	x	x	x
Incentivos fiscais			x	x	x
Recursos do próprio empreendedor, família ou amigos	x	x			
Sócios - <i>Business angels</i>	x	x			
Sócios - Venture capital		x	x	x	
Sócios - Private equity				x	x
Sócios - Emissões Públicas					x
Financiamentos bancários			x	x	x

Fonte: Pavani (2003).

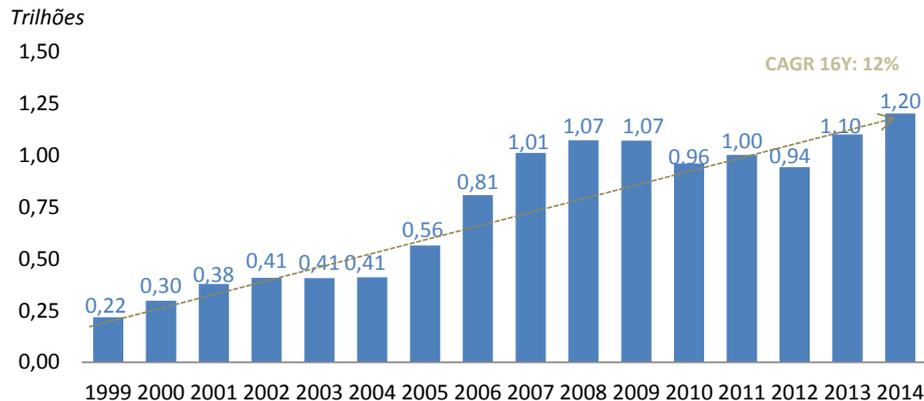
3.3 ORIGENS E DESENVOLVIMENTO

O volume global de capital investido pelos Fundos *Private Equity* e *Venture Capital* estava próximo a US\$ 500 bilhões em 2009, enquanto em 2013 o montante foi de aproximadamente US\$ 750 bilhões. Em termos do volume de capital financeiro de novos fundos captados apenas, no ano de 2013 o montante foi de aproximadamente US\$ 500 bilhões (BAIN & COMPANY INC., 2014).

Em 1999 o capital total no mundo disponível para investimentos deste gênero era de US\$ 0,2 trilhão, enquanto este número ao final de 2014 era de US\$ 1,2 trilhão, conforme gráfico abaixo, cuja taxa anual de crescimento médio nos últimos 16 anos foi de 12%. O mercado mais desenvolvido no mundo é o dos Estados Unidos, onde os primeiros financiamentos ocorreram ao final dos anos 1800. O mercado Europeu iniciou seu desenvolvimento em torno de cinco décadas após o mercado norte-americano, e

atualmente os mercados emergente possuem mercados de capital de risco em franco crescimento. Nesta seção são apresentados com detalhes os maiores mercados mundiais desta indústria.

Gráfico 1– Capital em Private Equity e Venture Capital no Mundo (1999-2014) (em US\$ trilhões)



Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2015a).

3.3.1 *Private Equity e Venture Capital* nos Estados Unidos e Canadá

Esta seção está dividida de forma a apresentar o mercado norte-americano de investimentos, considerado o maior mundialmente em volume de recursos e em desenvolvimento, bem como o canadense, que é um mercado maduro, estruturado e relevante.

3.3.1.1 *Private Equity e Venture Capital* nos Estados Unidos

Os primeiros passos da indústria nos EUA foram dados no final do século XIX, através dos considerados nos dias de hoje, *family offices*, originados de famílias bem sucedidas da indústria petroléira, imobiliária, ferroviária e outras, tais como: Phipps, Rockefellers, Vanderbilts e Whitneys. Estes escritórios realizavam a compra de ações de empresas jovens como uma das modalidades de diversificação no seu portfólio de investimentos. Dentre os investimentos realizados nesta época podem-se citar as empresas AT&T, Eastern Airlines e MC Donalds-Douglas (ABDI, 2011).

Após várias iniciativas, na década de 1930, de comitês em universidades norte-americanas, tais como a Harvard Business School (HBS), em 1946 foi criada a primeira empresa de *Private Equity* e *Venture Capital* a operar nos EUA, a *American Research and Development Corporation* – ARD, tendo como seu presidente Georges F. Doriot, que naquele momento era general das forças armadas norte-americanas e professor na Harvard Business School. O capital financeiro para os investimentos foi levantado como um fundo negociado em mercado público de valores, sendo o montante total na época de US\$ 3,5 milhões (ABDI, 2011).

A corrida espacial intensificada em 1958 contribuiu positivamente para o início do desenvolvimento desta indústria de investimentos (PE e VC), pois um ano após o Sputnik ser lançado pelos soviéticos, o governo norte-americano criou a Agência de Projetos de Pesquisas Avançadas – ARPA. Esta instituição estava orientada a fornecer capital financeiro para quatro universidades norte-americanas desenvolverem a disciplina de ciência da computação (Universidade de Utah, Instituto Carnegie-Mellon, Universidade da Califórnia em Berkeley e Universidade Stanford). Contudo, dentro do ecossistema destas universidades se iniciou um forte incentivo para alunos e professores desenvolverem suas próprias empresas.

Um importante marco da indústria nos EUA foi a (traduzir e deixar original em inglês entre parênteses) *Small Business Act*, que criou (traduzir) *Small Business Investment Companies* – SBICs. Este programa desenvolvido pelo governo norte-americano tinha a seguinte proposta: para cada dólar investido por estas empresas, o governo investia 4 dólares a juros baixos. Em 1962 existiam em atividade 585 empresas deste gênero (SBICs) (Bygrave and Timmons, 1991 apud ABDI, 2011). Porém, em função dos fortes incentivos governamentais, ocorreram problemas de monitoramento da carteira de investimento, em que os gestores das *Small Business Investment Company* se utilizaram excessivamente das operações de alavancagem financeira para seus investimentos, ao invés de utilizarem somente a compra de participações societária. Com a forte queda da bolsa norte-americana entre 1955-62, os negócios das SBICs foram impactados substancialmente, resultando em acusações de incompetência e fraude, sendo categorizadas 232 SBICs na época como desastres (ABDI, 2011).

Adicionalmente, outros dois fatos relevantes contribuíram para o desenvolvimento da indústria de capital de risco nos EUA:

- a) a *Revenue Act* no final da década de 60, que reduziu o imposto sobre ganhos de capital de 49,5% para 28%;
- b) a nova regulamentação chamada de *Prudent Man Rule* de 1979, que possibilitou que os fundos de pensão alocassem até 5% dos seus recursos em fundos de capital de risco.

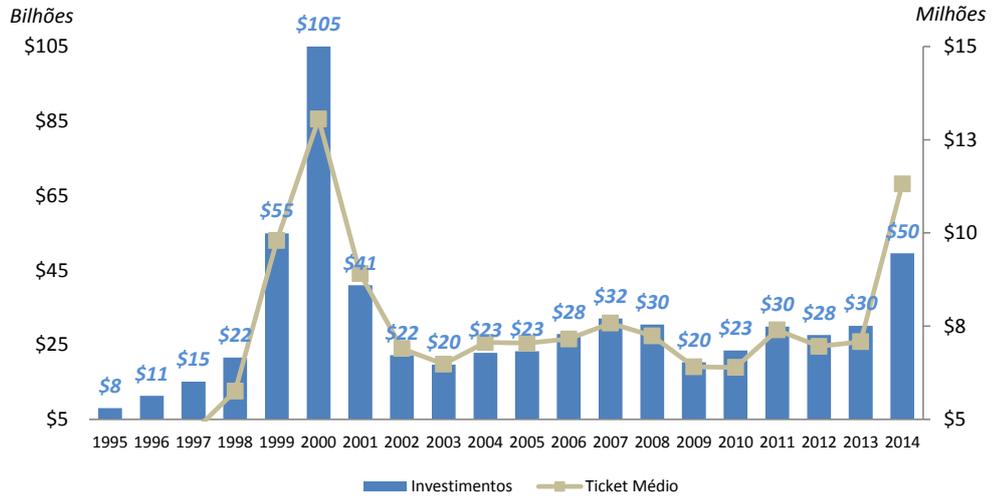
Este investidor institucional (fundo de pensão) passou a ter uma representatividade significativa nos volumes de capital financeiro envolvidos nesta indústria. Em 1978 os recursos oriundos dos fundos de pensão representavam apenas 15% do capital total da indústria de capital de risco, enquanto em décadas posteriores esta taxa passou a ficar entre 40% e 60% (SCHIMITT JUNIOR, 2002; GORGULHO, 1996). Ademais, em 1981 a alíquota do imposto sobre ganhos de capital foi novamente reduzida para um patamar de 20%, através da *Economic Recovery Tax Act* (GORGULHO, 1996).

Nas décadas de 60 e 70 a indústria de investimento de capital de risco teve sua importância e reconhecimento pelo fato de contribuir para desenvolvimento da indústria de semicondutores no Vale do Silício, fornecendo capital financeiro na década de 60 para empresas que viriam a ser bem sucedidas como Apple, Intel e Netscape. Nos anos 70 os investimentos continuaram ocorrendo e cooperando para a consolidação do ambiente econômico e tecnológico na região (Vale do Silício), em especial o fundo de investimentos Kleiner Perkins Caufield & Byers (KPCB), que era considerado o maior em atividade à época, com recursos na ordem de US\$ 8 milhões. O fundo realizou investimentos em empresas como Google, Amazon, Compaq, American Online e Sun Microsystem (UCHÔA, 2012).

Até por volta do final da década de 70, a indústria de investimentos de capital de risco realizara operações de investimentos em empresas jovens, cujos negócios destacavam-se pelo forte viés da inovação (em especial tecnológica), caracterizando estes investimentos como sendo essencialmente de *Venture Capital*. No entanto, na década de 80 as operações de investimentos em empresas com modelos de negócios consolidados e com maior nível de alavancagem financeira passaram a apresentar maior representatividade na carteira dos fundos de investimentos. Esta mudança de foco na indústria de investimentos consolidou-se em 1989, quando a gestora de recursos KKR realizou a aquisição por US\$ 25 bilhões do grupo econômico Nabisco. Esta operação ficou marcada no histórico desta indústria de investimento, e durante aproximadamente 16 anos foi considerado o maior negócio

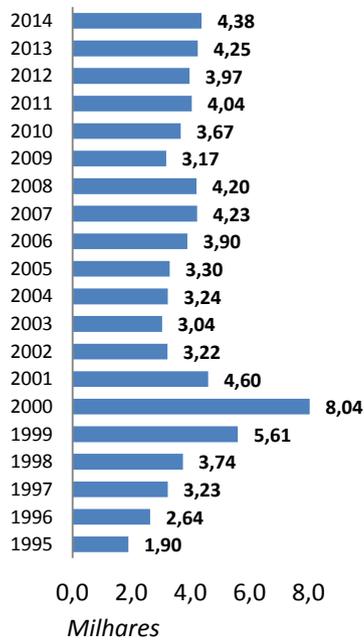
realizado na indústria, sendo superado apenas em 2006 quando a Clear Channel foi comprada por US\$ 26,7 pela Bain Capital e Thomas H. Partners (UCHÔA, 2012; ABDI, 2011).

Figura 5– Investimentos e Ticket médio de operações Venture Capital 95-2014



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Figura 6 - Quantidade de operações Venture Capital 95-2014

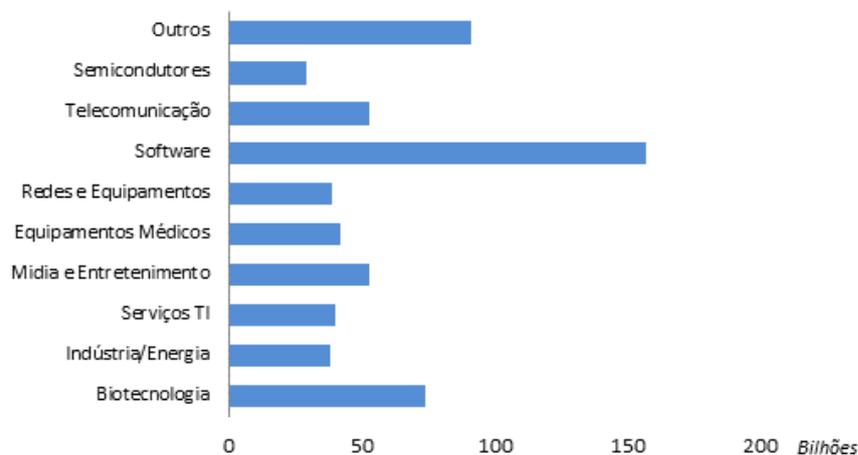


Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Em termos do volume de investimentos em empresas caracterizados como *Venture Capital*, em 1978 o montante total foi de US\$ 460 milhões, em 1987 US\$ 3,9 bilhões, em

1995 US\$ 8,0 bilhões, em 1999 US\$ 54,9 bilhões e em 2000 US\$ 104,9 bilhões. Os volumes nos anos 2000 foram substancialmente influenciados pela “bolha da internet” que ocorreu nos EUA, e ficou conhecida pelas empresas *dotcom* (NVCA, 2014). O gráfico acima apresenta o volume de investimentos de Venture Capital (eixo esquerdo) e o ticket médio ou valor médio investido por empresa (eixo direito). O gráfico seguinte mostra a quantidade de operações deste gênero no período de 1995 a 2014. Verifica-se que os investimentos realizados apresentaram um CAGR (taxa composta de crescimento anual) de 19% nos últimos cinco anos. Nos últimos 10 anos o ticket médio foi de cerca de US\$ 7 milhões, e em 2014 este número foi de US\$ 11 milhões, valores próximos daqueles encontrados na bolha da internet (crescimento de 58% em relação à média dos últimos 10 anos). A quantidade de operações nos últimos 20 anos apresentou um CARG de 4%, e cresceram, em 2014, 13% em relação à média dos últimos 10 anos.

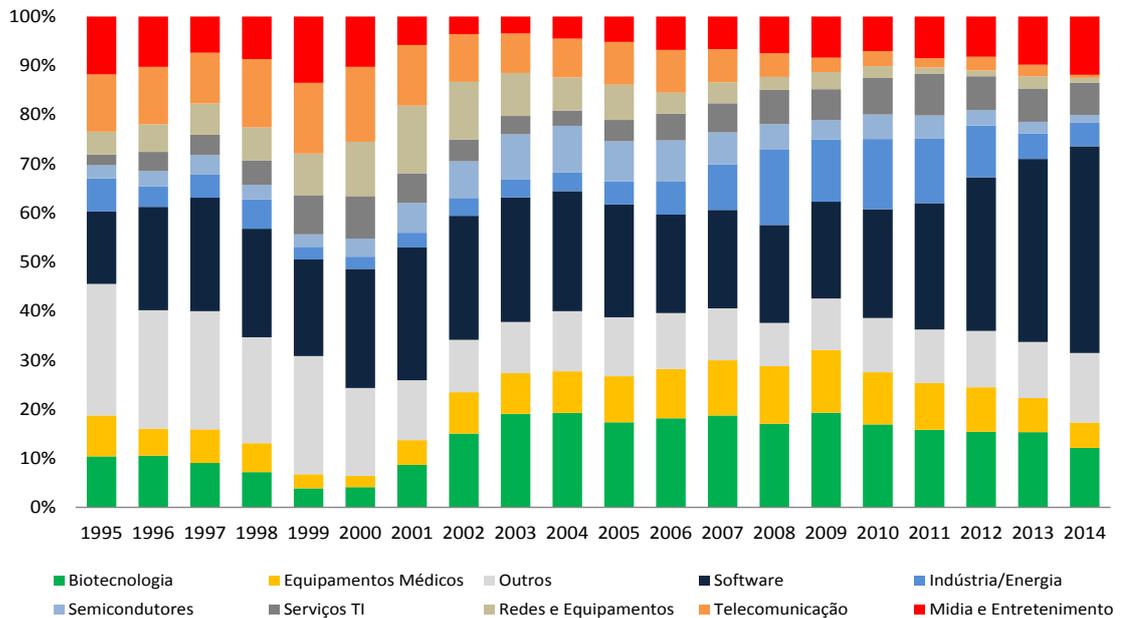
Figura 7– Investimentos Totais de Venture Capital por setores da economia (95-2014)



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Nas últimas duas décadas os investimentos de *Venture Capital* totalizaram US\$ 616 bilhões em diversos setores da economia norte-americana. Todavia, percebe-se na figura abaixo uma mudança setorial dos investimentos realizados neste período. Em particular as indústrias de *softwares*, biotecnologia e serviços em TI conquistaram maior relevância no portfólio de investimentos das gestoras de *Venture Capital* frente às empresas dos setores de telecomunicação e redes e equipamentos.

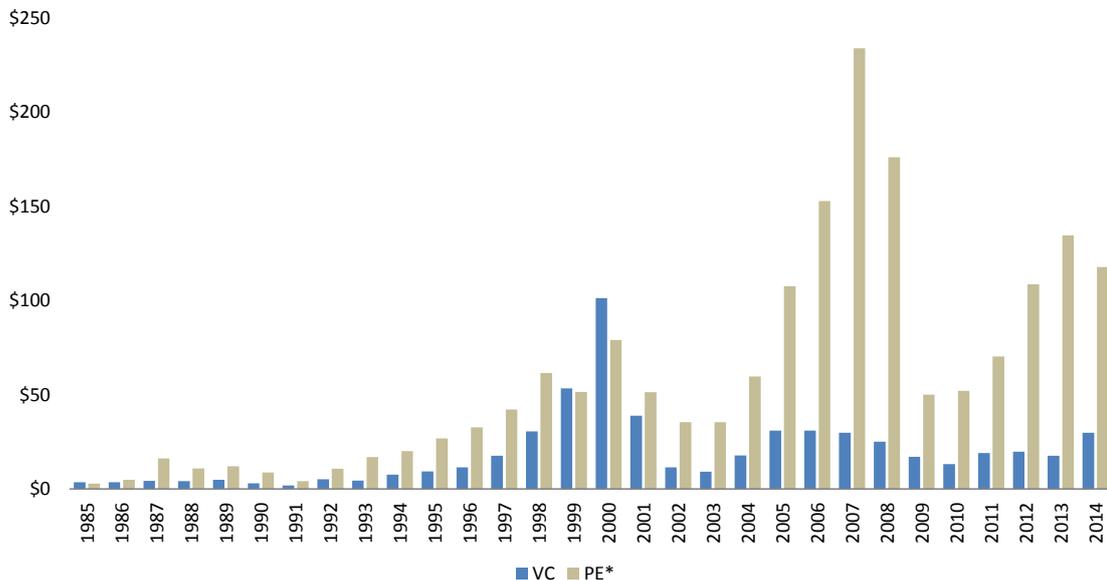
Figura 8– Composição do portfólio de investimentos de Venture Capital (95-2014)



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

De acordo com Gompers e Lerner (2001), historicamente as fontes de captação dos recursos financeiros para os investimentos em fundos de *Venture Capital* são Fundos de pensão público e privados - 44%, seguradoras e banco - 16%, fundações - 14%, empresas - 12%, investidores individuais - 10% e outros - 4%. Por sua vez, no ano de 2013 os investimentos de *Private Equity* somaram US\$ 170 bilhões (em 2014 foram US\$ 104 bilhões no primeiro semestre), o que representa 1% do PIB dos EUA. Contudo, desde 2010 os volumes investidos estão praticamente estagnados, sendo que o montante de capital aportado em empresas nos anos pré-crise eram de aproximadamente US\$ 190 bilhões. Por outro lado, o montante de recursos captados em novos fundos em 2013 foi de US\$ 237 bilhões (e US\$ 110 bilhões no primeiro semestre de 2014), o que representa um crescimento de 84% sobre a média dos recursos anuais captados no período de 2009-2012, demonstrando a retomada dos valores envolvidos nesta indústria vis-à-vis a recuperação do cenário econômico norte-americano (EMPEA, 2014).

Figura 9 – Capital Comprometido em VC e PE entre 1985-2014 (em bilhões)



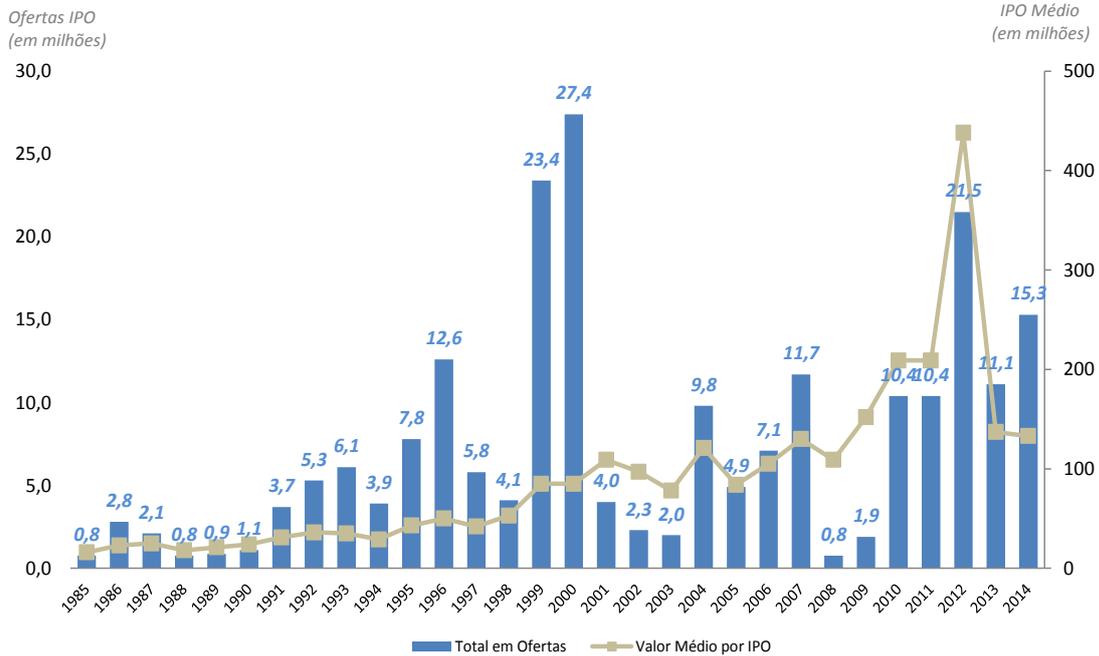
*Fundos de *Private Equity Buyout* e *Mazanino*

Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

As principais formas de recursos para financiar os ativos investidos por fundos de *Venture Capital* são operações de fusões e aquisições (F&A) e oferta pública inicial (OPI) de ações. A figura abaixo mostra que, nas últimas três décadas, os desinvestimentos realizados por fundos de *Venture Capital* através de *IPO* totalizaram US\$ 221,7 bilhões (em 2.881 *IPO*), com captações médias da ordem de US\$ 91 milhões. O tamanho das ofertas cresceu substancialmente a partir dos anos 2000 (US\$ 146 milhões em média). Ressalte-se que o prazo médio de permanência dos fundos de investimentos nas empresas investidas para estas operações foi, em média, de 5,7 anos.

As operações de fusões e aquisições envolvendo desinvestimentos de um fundo de *Venture Capital* nas últimas três décadas (1985-2014) somaram US\$ 455,8 bilhões (3.134 operações). Entretanto, somente na última década os valores envolvidos foram de US\$ 230,9 bilhões (equivalente a 50% dos montantes de todo o período). O volume de recursos médios envolvidos em cada operação foi de US\$ 118,4 milhões em igual período, sendo o tempo médio de investimento do fundo de *Venture Capital* nas empresas de 5,1 anos em média (12% menor se comparado com os desinvestimentos através de *IPO*).

Figura 10– Desinvestimento (Saída) – Valor Total em US\$ de ofertas de IPO envolvendo VC



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Figura 11 - Tempo médio investido em desinvestimentos por IPO envolvendo VC



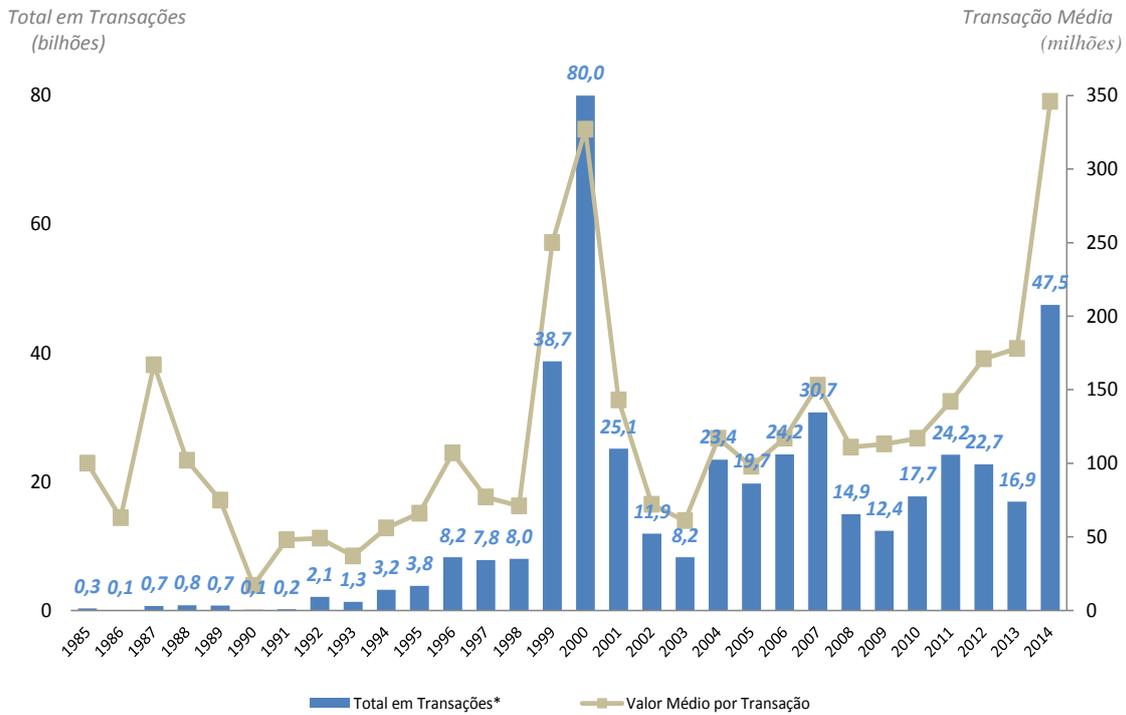
Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Com relação ao prazo médio investido, é provável que o principal fator determinante para que o período de investimento seja menor historicamente num desinvestimento realizado através de uma fusão e aquisição comparativamente a uma oferta pública de ações

deixa-se ao processo envolvido para realização de uma oferta pública de ações. Este envolve desde a preparação da companhia, o atendimento as regulações cabíveis até a divulgação para o mercado (além de aguardar o momento adequado no mercado de ações, conhecido pelo jargão de mercado “janelas”).

Ressalte-se que em 2014 os volumes envolvidos nas operações de fusões e aquisições foram os maiores para um único ano desde a bolha da internet em 2000. Também em termos de ticket médio de operações foi maior (US\$ 327 milhões em 2000 contra US\$ 346 milhões em 2014). O volume de investimentos realizados em companhias em 2014 também foi o maior desde o ano de 2000: US\$ 50 bilhões.

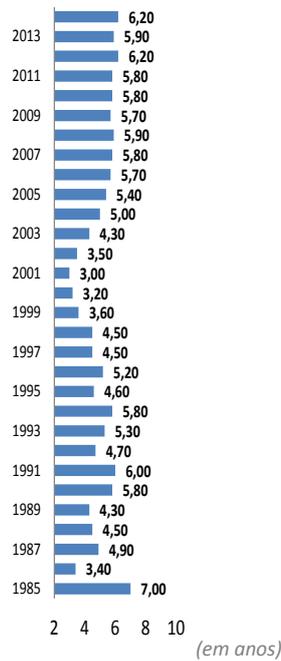
Figura 12– Desinvestimento– Valor Total em US\$ de Fusões e Aquisições envolvendo VC



*Valores das operações divulgadas

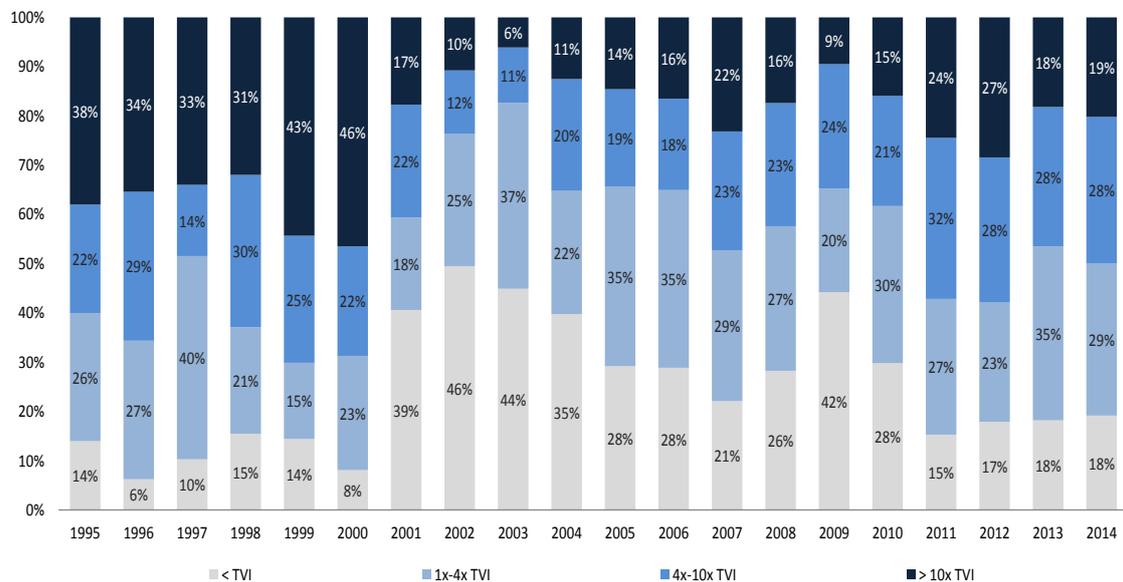
Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Figura 13 Tempo médio investido em desinvestimentos via Fusões e Aquisições envolvendo VC



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

Figura 14– Retorno – Múltiplo de Capital em Operação de M&A



Fonte: elaborado pelo autor (NVCA, 2014).

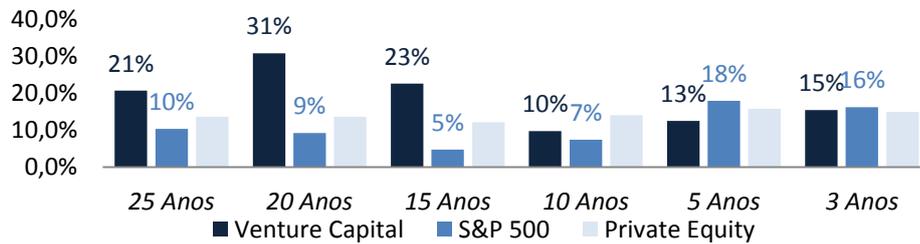
A figura acima mostra o múltiplo de capital (mesmo significado da sigla em inglês TVI - *Total Venture Investment*) dos investimentos de *Venture Capital* que tiveram seu desinvestimento realizado através de uma operação de fusão e aquisição. Uma operação de

fusões e aquisições pode envolver um comprador estratégico (mais comum), investidor corporativo ou até mesmo financeiro. Percebe-se uma diferença substancial nos dados apresentados referente ao período da bolha da internet (1999-2000) quando comparado à série histórica dos retornos apresentados pelos Fundos de *Venture Capital*. Nas últimas duas décadas cerca da metade das operações de desinvestimentos deste gênero, em média, obtiveram um múltiplo de capital superior a 4, isto é, os Fundos receberam um retorno acima de US\$ 4 para cada US\$ 1 investido nas companhias. Contudo, a série histórica de duas décadas de desinvestimentos através de fusões e aquisições mostra que, em média, 24% das operações apresentaram prejuízo (valor total final menor que o capital investido), 27% obtiveram um múltiplo de capital entre 1 e 4, 23% alcançaram um múltiplo entre 4 e 10 e 22% aferiram um múltiplo superior a 10.

Quando avaliado o desempenho dos fundos de investimentos de *Venture Capital* nos EUA para um horizonte superior a 15 anos, verifica-se uma taxa interna de retorno líquida acima de dois dígitos ao ano, o que representa um retorno superior de 200% frente ao índice da bolsa de valores norte-americana S&P 500, considerado o benchmark para investimentos alternativos e de maior risco no país (*Venture Capital* 25% a.a. versus S&P 500 8% a.a.). Nota-se o reflexo dos investimentos realizados no período da bolha de internet no retorno dos fundos de *Venture Capital* no horizonte de 10 e 5 anos. A taxa interna de retorno nestes períodos foi 50% inferior ao desempenho apresentado em décadas anteriores. Todavia, verifica-se a recuperação do retorno dos fundos nos últimos três anos.

A recuperação do retorno apresentado pelos fundos de *Venture Capital* nos EUA foi influenciada em especial pelos excelentes retornos obtidos nos investimentos em empresas de dois segmentos empresariais da economia norte-americana: Tecnologia da informação, cujos investimentos apresentam uma TIR bruta entre 30% e 40% a.a.; e Biotecnologia, com retornos entre 50% e 60% a.a.

Figura 15– TIR dos Fundos de Venture Capital nos EUA



Fonte: elaborado pelo autor (CAMBRIDGE ASSOCIATES LLC, 2014).

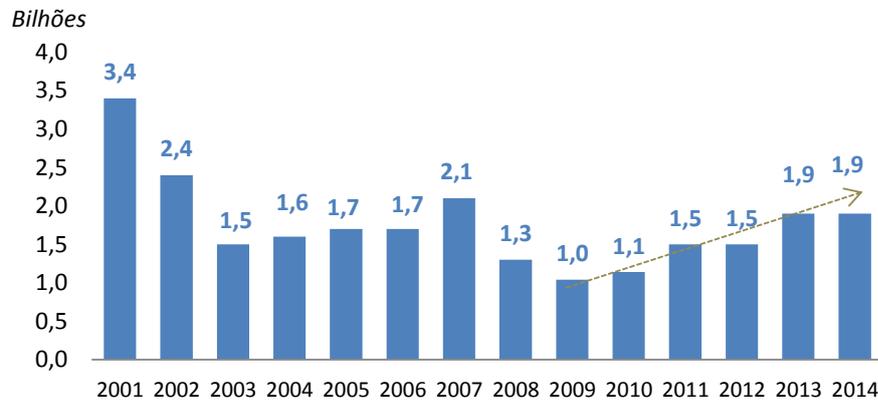
3.2.1.2 Private Equity e Venture Capital no Canadá

O mercado canadense de *Private Equity* iniciou seu desenvolvimento na década de 80. Em 1983 o empresário Gerry Schwartz criou a Onex Capital Corporation, empresa pioneira. E em 84 efetuou a aquisição da subsidiária canadense da American Can Co por US\$ 200 milhões, à época o maior negócio na história do *Private Equity* canadense. A Onex Capital já investiu aproximadamente US\$ 8,4 bilhões ao longo de sua história, apresentando uma TIR bruta de 28% e um múltiplo de capital de três vezes os investimentos realizados (THE CONFERENCE BOARD OF CANADA, 2013; ONEX CAPITAL, 2015). A década de 90 foi importante para a consolidação desta indústria país, que teve seu desenvolvimento fortemente incentivado pelos grandes fundos de pensões do país, em que o número de empresas gestoras de PE e VC passaram de 13 na década de 80 para 35 na década de 90. Relacionado com o crescimento dos investimentos deste gênero nos EUA em 2000, o mercado canadense de investimentos de *Venture Capital* e *Private Equity* teve seu pico em termos de investimentos nos anos de 2006 e 2007, quando foram investidos US\$16 bilhões em cada ano (CVCA, 2013).

Estima-se que, atualmente, existam aproximadamente 106 empresas focadas em gerir fundos de capital de risco no Canadá (CVCA, 2013). Em 2014 o volume investido em *Private Equity* foi de US\$ 41,2 bilhões em 296 empresas, ou seja, um volume médio investido de US\$ 130 milhões. O volume investido no país representa 0,5% do PIB. Já os investimentos de *Venture Capital* somaram US\$ 1,9 bilhão distribuídos em 379 empresas. Desta forma, os investimentos realizados por empresa no Canadá são de US\$ 5 milhões, frente aos US\$ 7 milhões na última década nos EUA (com exceção de 2014), enquanto na Europa, como se

discute abaixo, o valor é de US\$ 1,3 milhão. A figura abaixo apresenta o volume de investimentos realizados em *Venture Capital* nos últimos 14 anos no Canadá.

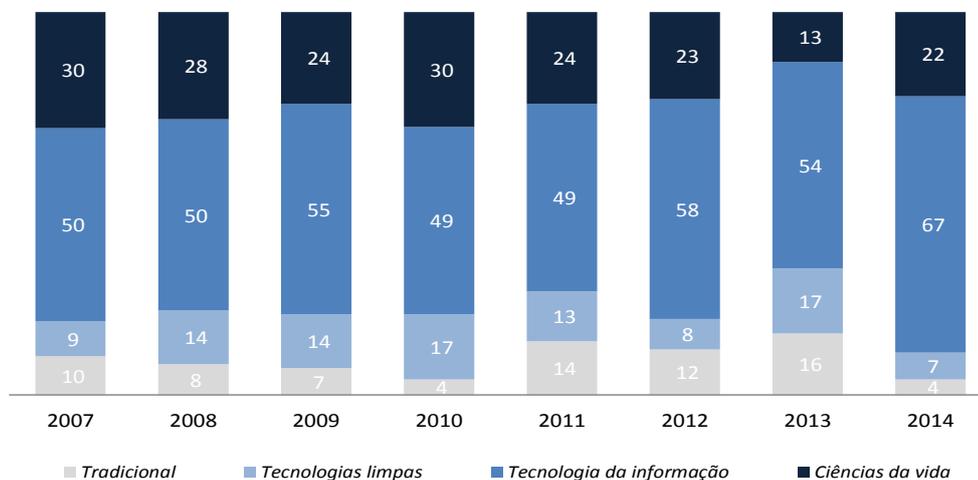
Figura 16 – Investimentos em Venture Capital no Canadá (em US\$)



Fonte: elaborado pelo autor (CVCA, 2014).

Verifica-se que, no período pós-crise, os investimentos voltaram a crescer no país, apresentando uma taxa média de crescimento de 14% nos últimos cinco anos. Nos últimos anos os investimentos têm sido fortemente direcionados para empresas de tecnologia da informação, média de US\$ 800 milhões por ano, enquanto as empresas de ciências da vida e tecnologia limpas receberam aportes, respectivamente, de US\$ 360 milhões e US\$ 180 milhões por ano. Os investimentos cresceram em média 27% ao ano no caso específico das empresas de tecnologia da informação (ciências da vida 7% e tecnologias limpas -5%).

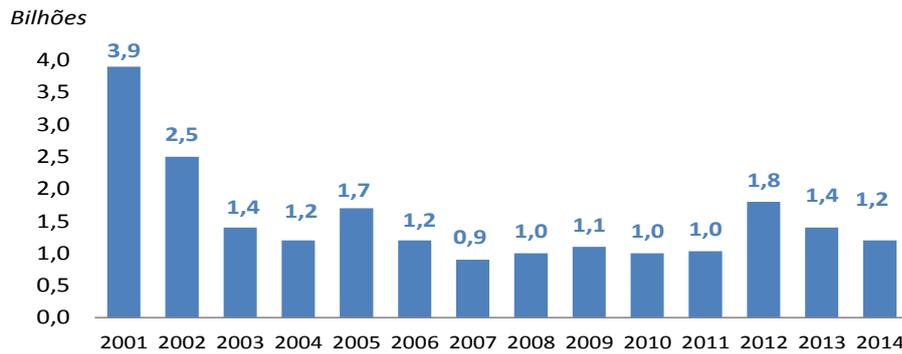
Figura 17 – Investimentos em Venture Capital no Canadá por Setores (em % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (CVCA, 2014; IC, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

Durante cinco anos (2007-2011) a captação de recursos de *Venture Capital* no Canadá esteve praticamente estagnada, mas houve forte recuperação em 2012 quando foi captados US\$ 1,8 bilhão, o maior volume em 10 anos. Nos últimos dois anos a oferta de novos Fundos voltou a desaquecer.

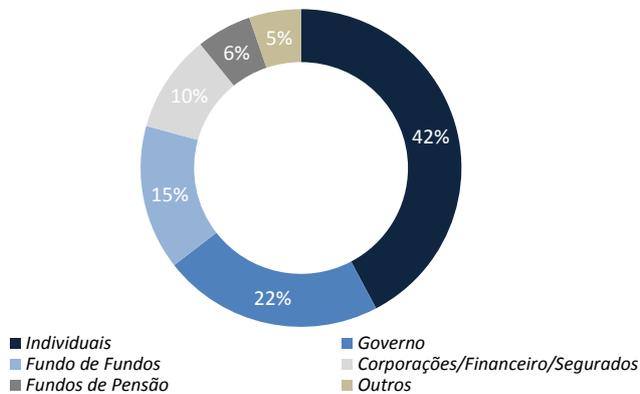
Figura 18 – Volume de captação de Recursos de Venture Capital no Canadá por (em US\$)



Fonte: elaborado pelo autor (CVCA, 2014; IC, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

Com relação aos investidores da indústria de *Venture Capital* no Canadá, parte importante do volume de recursos captados é oriunda de investidores privados individuais: 42%, enquanto na Europa é de 12%. Ainda, na Europa cerca de 30% dos recursos captados tem origem de agentes público, enquanto no Canadá é de 22%. Os fundos que investem em outros fundos possuem parcela importante também nos recursos captados, representando 15% do total no Canadá, enquanto na Europa é de 8%.

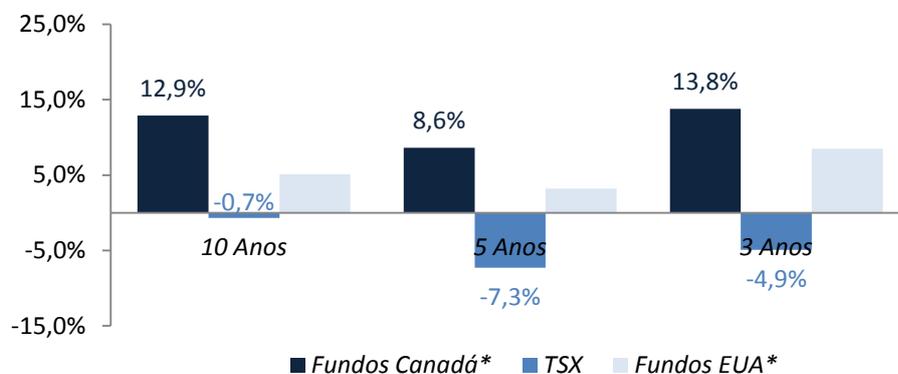
Figura 19 – Breakdown de Captação por Tipo de Investidor (em % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (CVCA, 2014; IC, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014).

A taxa interna de retorno líquida dos fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* no país, nos últimos 10 anos, é de 13% ao ano, nos últimos 5 anos 9% e nos últimos 3 anos 14% ao ano. Comparativamente, no maior mercado mundial de fundos deste gênero, os Estados Unidos, a taxa interna de retorno líquida no horizonte dos últimos 10, 5 e 3 anos respectivamente é de 5%, 3% e 9% a.a.. Conforme apresentando na figura abaixo, quando comparado o retorno dos fundos ao índice da bolsa de valores TSX (*Toronto Stock Exchange*), o desempenho dos fundos é positivo para os investidores desta classe de ativos no Canadá.

Figura 20 – TIR dos Investimentos de Private Equity e Venture Capital no Canadá e nos EUA



*Somente Fundos categorizados como Buyout; Horizonte de TIR para data base de 30/6/12.

Fonte: elaborado pelo autor (CVCA, 2013).

3.2.2 *Private Equity* e *Venture Capital* na Europa

Diferentemente da indústria norte-americana de capital de risco, que iniciou os primeiros movimentos através dos escritórios de gestão de patrimônio de famílias ricas e comitês dentro de universidades, o mercado na Europa iniciou-se 50 após os primeiros passos da indústria de capital de risco nos EUA. Este desenvolvimento foi muito incentivado pela comunidade europeia por volta do início dos anos 80, em que se preocupava naquele momento em aumentar o volume de operações entre os países membros (nove na época). A Comissão da Comunidade Europeia apoiou o desenvolvimento de um projeto que envolveria um comitê de gestores de capital de risco, a fim de compartilhar experiências sobre os investimentos realizados na época e disseminar conhecimento de melhores práticas de gestão. Este comitê iniciou as atividades em 1980 com a aderência de quatro gestoras de capital de risco (Sofinnova da França, TDC do Reino Unido, Prominvest da Bélgica e

Eurabelge da Itália). Na sequência, em 1981 mais três gestoras passaram a participar do comitê (WFG Alemanha, Parnib Holanda e DC Irlanda). A partir da evolução do número de operações de investimento, a evolução deste comitê de gestores se deu por meio de conferências anuais com os envolvidos na cadeia desta indústria e a criação da EVCA – *European Venture Capital Association* em 1983 (UCHÔA, 2012; ABDI, 2011).

As exceções dentro do contexto europeu de PE e VC existiram isoladamente, em especial a Inglaterra, que nos anos 40 já se preocupava com a escassez de crédito de longo prazo para empresas de pequeno e médio porte. Com o intuito de prover capital financeiro para a classe de empresas inglesas desatendidas pelo mercado financeiro em geral, foram criadas duas instituições financeiras em 1945 com o apoio do governo inglês: a *Industrial and Commercial Finance Corporation* – ICFC e *Finance Corporation for Industry* – FCI, com a composição no capital de 15% do Banco da Inglaterra e 85% de grandes bancos do país. Foi através de uma empresa pública que em 1948 foi registrado o primeiro investimento de *Venture Capital* e *Private Equity* no país, cujo veículo de investimento foi a *National Research and Development Corporation* – NRDC (UCHOÂ, 2012; ABDI, 2011).

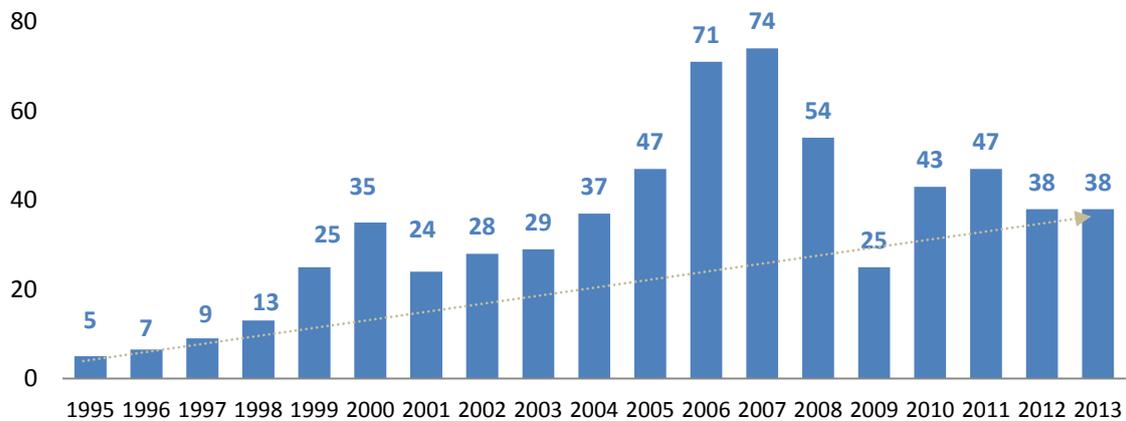
Após mais de 20 anos fornecendo capital financeiro para as pequenas e médias empresas, as instituições criadas com apoio governamental passaram por processos de consolidações na Inglaterra. Na década de 70 a ICFC e FCI fundiram-se e passaram a operar com o nome de *Finance for Industry* – FFI, sendo que em 1975 o governo inglês criou uma nova empresa pública exclusivamente para realizar investimentos de *Venture Capital*, a *National Enterprise Board* – NEB. Na década de 80 a FFI, em nova reestruturação, tornou-se a *Investors Industry* e nos anos 90 passou a se chamar 3i, sendo uma das primeiras gestoras de capital aberto no mundo, tendo suas ações negociadas atualmente na bolsa de valores de Londres com valor de mercado de US\$ 5,4 bilhões. O portfólio de investimentos ao longo de sua história é de US\$ 50 bilhões investidos em 10 mil empresas. Em 2015 a companhia possui sob gestão, somente em *Private Equity*, 3,8 bilhões de libras (TECCRUNCH, 2015). Também na década de 90, a precursora do *Venture Capital* na Inglaterra – NRDC, fundiu-se com a NEB, criando uma nova companhia chamada de *British Technology Group* – BTG, com uma carteira de investimentos em 430 empresas e mais de 430 milhões de dólares investidos em 1991 (UCHOÂ, 2012; ABDI, 2011).

Na França a indústria de capital de risco também nasceu de iniciativas governamentais para apoiar o financiamento de pequenas empresas inovadoras. Nos anos

de 1955 e 1968 o governo francês criou as denominadas *Societes Développement Regional* e *Agence Nationale de Valorisation de la Recherche*, respectivamente. Também na década de 60, com o apoio da gestora americana ARD liderada por Doriot, precursora do PE e VC nos EUA, nasceu aquela considerada por muitos como a primeira gestora privada de capital de risco na França, a European Enterprise Development – EED. Além do apoio privado norte-americano, o governo francês foi um seguidor do modelo norte-americano ao desenvolver na década de 70 uma regulamentação própria visando fomentar os investimentos em empresas nascentes através das *Societés Financiere d’Innovation* SFIs. Trata-se de uma forma de apoiar financeiramente as empresas de forma muito parecida com a executada pelo governo norte-americano, que comprava ações ou emprestava capital financeiro através das SBICs. (verificar os assentos em todas as palavras francesas).

Um das empresas mais relevantes no contexto europeu de PE e VC são a Sofinnova, que originalmente era uma SFI quando iniciou sua operação em 1972 em Paris. Separou então sua operação em *Private Equity* e *Venture Capital* na década de 80. A Sofinnova Partners ficou responsável pelos investimentos de *Private Equity* e possui atualmente sob gestão aproximadamente € 1,2 bilhão, com sede em Paris. A Sofinnova Ventures, sediada em San Diego – EUA é focada em investimentos com caráter de venture, e possui sob gestão aproximadamente 1,9 bilhão de dólares (ABDI, 2011; CRUNCH BASE, 2015). Em 2013 os gestores de recursos da indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* na Europa tinham sob gestão € 545,4 bilhões, sendo € 56,9 em *Venture Capital* e € 488,5 em *Private Equity*. Estando em atividade 1.917 empresas de gestão deste tipo de recursos, focadas em *Venture Capital* 793 empresas.

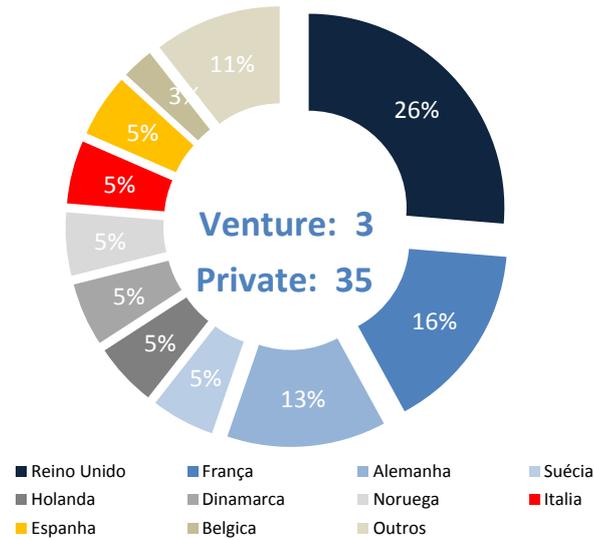
Figura 21 - Investimentos em PE e VC na Europa 1995-2013 (em bilhões €)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

A indústria de investimentos em *Private Equity* e *Venture Capital* investiu € 37,72 bilhões em 2013, sendo este volume de recursos distribuído em 5.285 companhias, com ticket médio por operação de € 7 milhões. A atividade europeia de *Venture Capital* investiu € 3 bilhões, frente aos € 35 bilhões investidos em *Private Equity*. A atividade de capital de risco nos últimos anos concentrou-se principalmente em três países no continente europeu, os quais representavam em conjunto 55% do capital investido em toda Europa no ano de 2013: Inglaterra com 26%, França com 16% e Alemanha com 13%). Os investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital* em 2013 representaram 0,25% do PIB Europeu (considerando somente *Venture Capital* o valor cai para 0,02%). A Dinamarca, apesar de concentrar apenas 5% dos investimentos realizados na região, possui a maior representatividade desta indústria com relação ao PIB: 0,7%. Por esta métrica, os outros quatro mais importantes são: Reino Unido com 0,5%, Noruega 0,4%, Finlândia 0,4% e Holanda 0,4%. (EVCA, 2014).

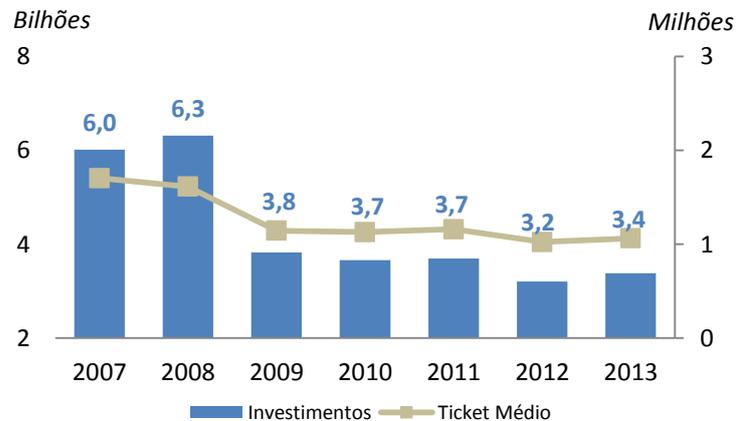
Figura 22 – Distribuição dos Investimentos em PE/VC na Europa em 2013 (em € bilhões e % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

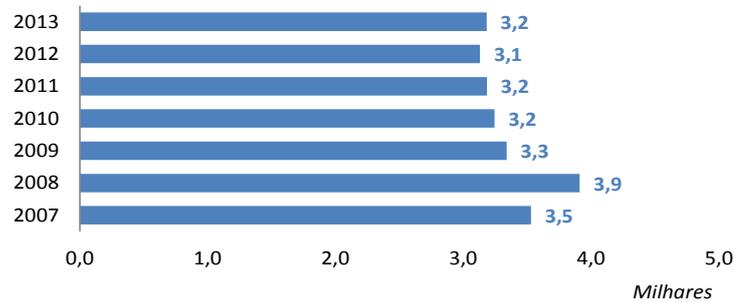
Os investimentos de *Venture Capital* realizados nos últimos sete anos na Europa representam 25% dos montantes da indústria norte-americana. Enquanto na Europa se investiu em média € 4 bilhões ao ano (2007-13), o mercado norte-americano aportou em empresas € 25 bilhões no mesmo período. Quando se considera o tamanho médio das operações de investimentos esta diferença entre os dois mercados tornaram-se ainda mais importante, visto que nos EUA o volume médio investido por empresa é de € 6,3 milhões e na Europa € 1,3 milhão (EVCA, 2014).

Figura 23 – Volume Investimentos e Ticket médio de operações de Venture Capital 2007-13 (em euros)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

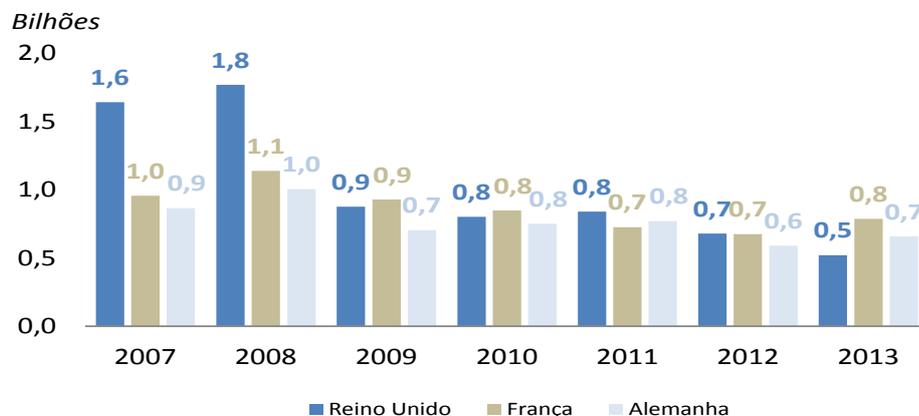
Figura 24 - Quantidade de operações de Venture Capital 2007-13



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

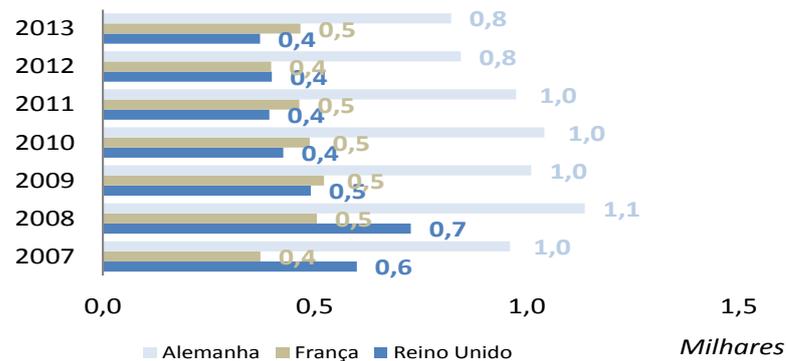
Os fundos de *Venture Capital* no Reino Unido foram historicamente a maior indústria no continente europeu, concentrando em torno de um quarto dos investimentos. Contudo, nos últimos cinco anos a indústria Francesa tornou-se a maior do continente, e em 2013 os investimentos em *Venture Capital* na Alemanha superaram os volumes realizados no Reino Unido. Na Alemanha ocorre o maior número de operações de investimentos da Europa (aproximadamente 25% nos últimos anos), sendo uma indústria caracterizada por tickets médios de investimentos baixos, por volta de € 750 mil, abaixo até mesmo da média europeia de € 1,1 milhão por operação de investimento. Neste sentido, os investimentos na França e no Reino Unido possuem comportamento acima do padrão europeu, com um volume médio de investimento por operação de € 1,7 milhão.

Figura 25 – Volume Investimentos nas três principais industriais de VC na Europa (2007-13) (em € bilhões)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

Figura 26 – Quantidade de operações nas três principais industriais de VC na Europa (2007-13)

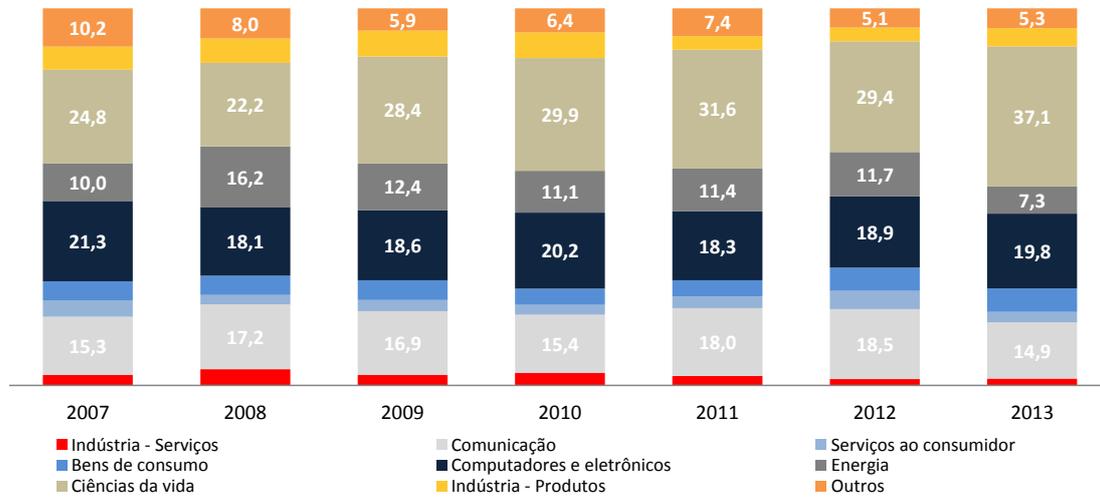


Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

No portfólio de investimentos europeu o setor de ciências da vida notoriamente foi o que ganhou maior representatividade frente aos demais, o que representa um crescimento de 50% de “share” no período entre 2007-13 ilustrado na figura apresentada na sequência. Enquanto o grupo de setores de industrial-produtos, serviços ao consumo perdeu sua representatividade nos investimentos da indústria em 30%. A indústria francesa de *Venture Capital*, diferente da Europa não tinha o segmento de ciências vida como o maior alvo de aportes financeiros nos últimos seis anos, sendo as empresas relacionadas aos setores de comunicação e computadores e eletrônicos (50% dos montantes investidos entre 2007-13) responsáveis por receberem os maiores volumes de recursos no país. Contudo, em 2013 as empresas de ciências da vida receberam € 196 milhões em aportes, representando 29% dos investimentos no país (computadores e eletrônicos € 162 milhões – 24% e comunicação € 115 milhões – 17%).

No Reino Unido em 2013 os setores que concentraram 74% dos investimentos de *Venture Capital* na região são os de ciências vida (€ 218 milhões – 39%), comunicação (€ 104 milhões – 19%) e computadores e eletrônicos (€ 88 milhões – 16%). O caso alemão não difere do padrão europeu, onde 68% dos investimentos concentraram-se em três segmentos empresariais em 2013 (ciências vida € 214 milhões – 30%, computadores e eletrônicos € 138 milhões – 20% e comunicação € 124 milhões – 18%). Salienta-se a existência de um quarto segmento na economia alemã que possui relevância no âmbito de *Venture Capital*, o de bens de consumo que em 2013 recebeu € 78 milhões em capital (11% do total investido no país, sendo que no continente europeu representa apenas 6% dos investimentos).

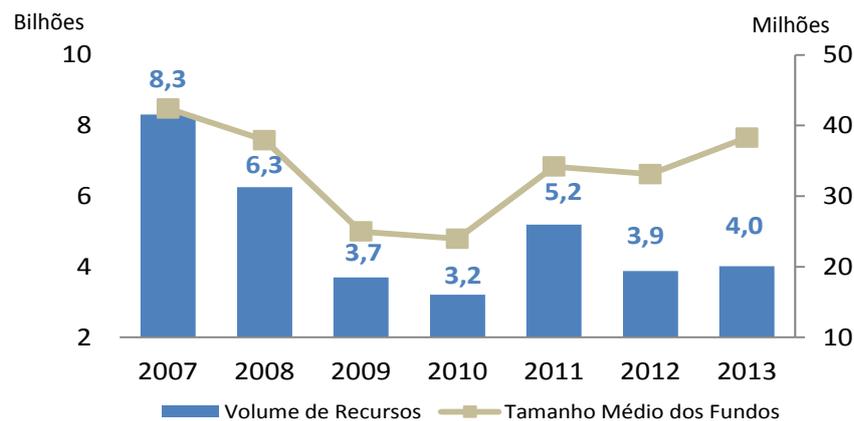
Figura 27– Composição do portfólio de investimentos de Venture Capital na Europa de 2007-2013 (em % do total investido)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

Em mercados de *Venture Capital* menores dentro do contexto europeu, salienta-se tamanha relevância dos recursos direcionados as empresas de *ciências da vida*, por exemplo, em 2013 na Suíça 86% do total de investido (€ 169 milhões), Bélgica 50% do total investido (€ 46 milhões), Holanda 50% dos investimentos (€ 97 milhões), Irlanda 48% dos recursos aportados em empresas (€ 52 milhões), Finlândia 46% do capital investido (€ 59 milhões).

Figura 28 – Volume de Captação de recursos e Ticket Médio de Fundos em Venture Capital na Europa (em €)

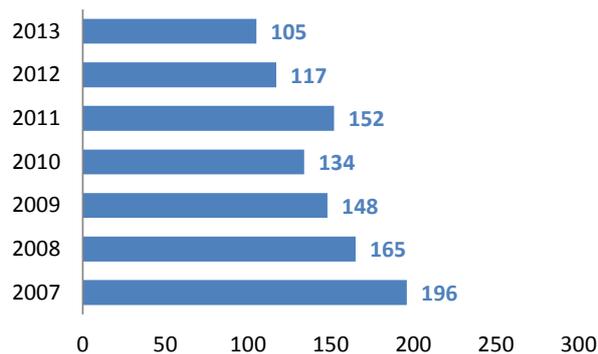


Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

No período pós-crise de 2008 a captação de recursos para investimentos em *Venture Capital* foi por volta de € 4 bilhões ao ano. Visto que os recursos captados apresentam usualmente um prazo entre 2-4 anos para os Fundos efetivamente investirem nas empresas,

pode-se imaginar com base nos recursos captados nos anos entre 2011-2013 que os volumes investidos em empresas entre 2014 e 2016 apresentarão possivelmente um crescimento na faixa de 10-20% (€ 3,8 – 4,3 bilhões) em relação aos últimos três anos, que foi por volta de € 3,5 bilhões.

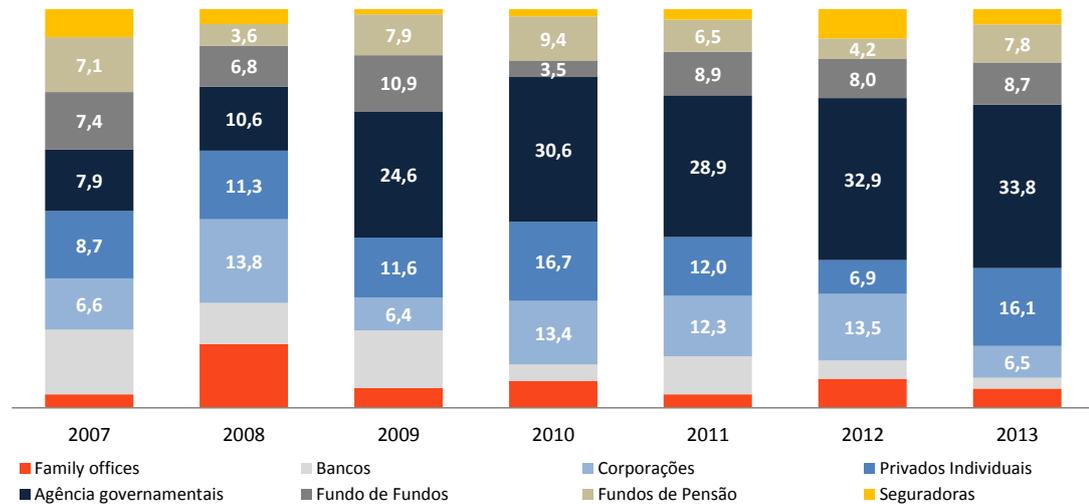
Figura 29 - Quantidade de Fundos em Venture Capital na Europa



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

Apesar do volume de recursos financeiros captados para investimentos em 2012-2013 apresentar um em torno de 10% crescimento quando comparado a 2010-2011, o número de novos fundos diminuiu e consequentemente o tamanho médio dos fundos cresceram 50%, voltando a patamares próximos de 2007 com fundos de *Venture Capital* de € 40 bilhões para investimentos em empresas. Este movimento pode ser reflexo de um processo de melhor seleção por parte dos investidores dos gestores de *Venture Capital* que apresentaram melhores retornos frente ao mercado no geral.

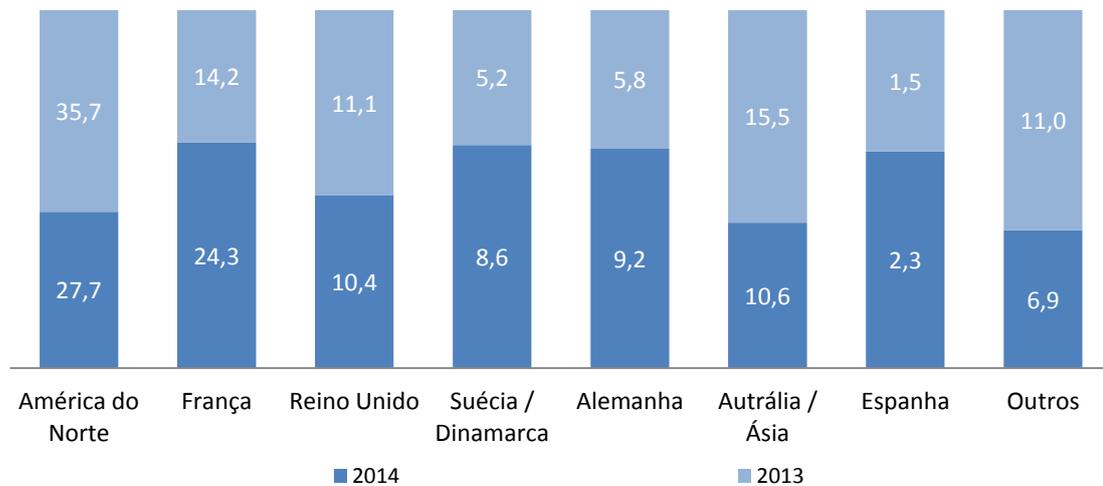
Figura 30 – Captação de Fundos de VC na Europa por tipo de investidor (em % do total captado)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

Na figura apresentada abaixo com *breakdown* dos investidores nos recursos captados para investimentos em *Venture Capital*, percebe-se a crescente participação das agências governamentais no período de queda dos recursos captados (pós 2008), visto que, os recursos captados anteriormente com este agente era por volta de € 7 bilhões/ano (2007-2008), dobrando para € 14 bilhões/ano nos últimos três anos (2011-13). Diferentemente dos EUA onde os recursos captados em seguradoras, bancos e fundações representam aproximadamente 16% e 14%, respectivamente do montante total captado, na Europa estes agentes participam em cerca de 5% e 2%, respectivamente dos volumes captados. Em termos da origem dos recursos captados por fundos com investimentos na Europa, aproximadamente 40% são oriundos de países de fora do continente europeu, dentro do continente a França é maior fonte de captação de recursos (24% do total em 2014), conforme ilustrado abaixo.

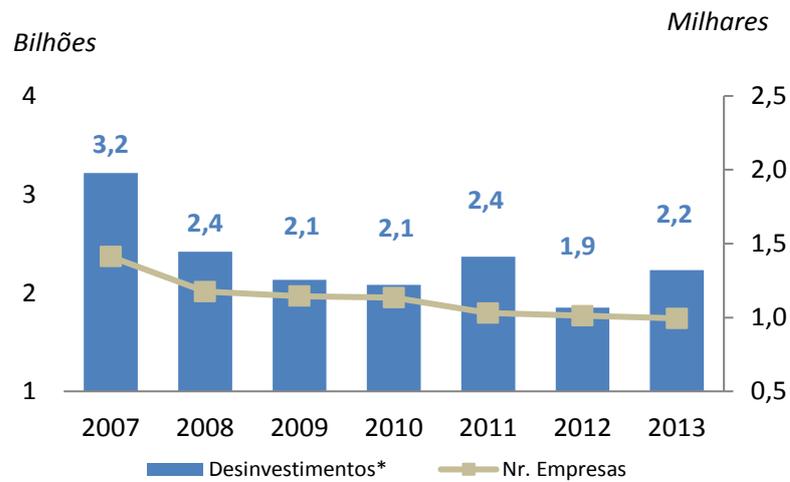
Figura 31 – Origem dos recursos Captados por Fundos de PE e VC Europeus



Fonte: EVCA, 2014.

Os desinvestimentos anuais, a valores de custo, dos Fundos de *Venture Capital* na Europa têm ficado em torno de € 2 bilhões, envolvendo mil empresas nos últimos seis anos, conforme apresentado na figura abaixo. Diferentemente dos investimentos, o Reino Unido ainda representa o mercado onde ocorrem os maiores volumes de desinvestimentos da Europa. Isto é reflexo de ter sido o maior mercado europeu durante anos, sendo o valor médio transacionado de € 596 milhões/ano (aproximadamente 80 operações/ano) nos últimos sete anos, enquanto na França (com cerca de 100 operações/ano) e Alemanha (aproximadamente 475 operações/ano) os valores foram de € 430 milhões em cada um dos países.

Figura 32 – Desinvestimentos em Venture Capital na Europa (em €)



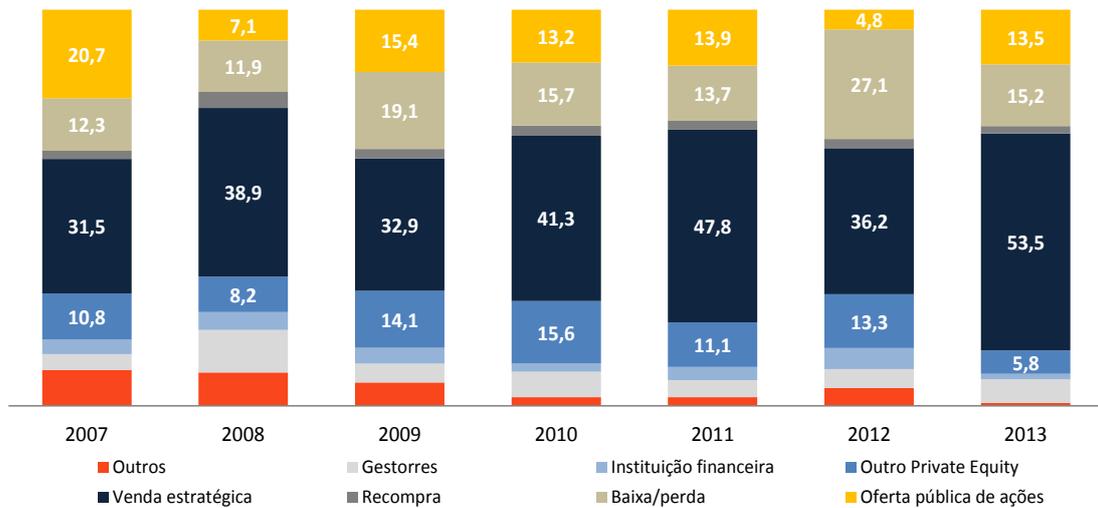
*Valor de custo

Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

Em termos dos mecanismos de saída dos Fundos de *Venture Capital* das empresas investidas apresentados na figura abaixo, a venda estratégica foi a principal alternativa executada nos últimos anos na Europa, com 40% das operações de desinvestimentos. O mercado público de ações foi utilizado em 14% e as vendas para outros Fundos de Capital de Risco foram empregadas em 11% dos desinvestimentos realizados.

Ademais, as perdas contabilizadas pelos gestores de *Venture Capital* nos balanços de seus Fundos também são consideradas no montante desinvestido por esta indústria. Com relação a este aspecto, nos últimos sete anos as perdas registradas representaram em média 16% do montante total desinvestido pela indústria. Ou seja, em torno de 160 empresas ou o equivalente a € 370 milhões foi o montante, por ano de investimento, que não obtiveram sucesso. Portanto, o volume de recursos considerados como perdidos anualmente pela indústria de *Venture Capital* equivaleria a uma quarta parte do mercado na Europa em termos de desinvestimentos.

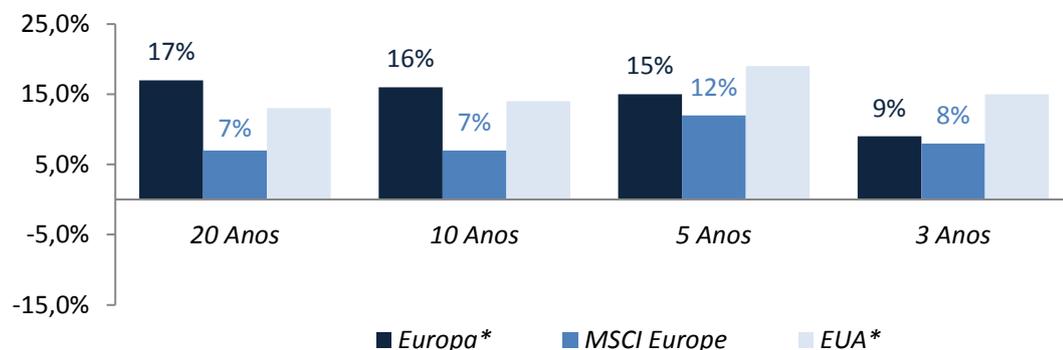
Figura 33 – Formas de Desinvestimentos de Venture Capital na Europa (em % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (EVCA, 2014).

A taxa interna de retorno líquida dos Fundos de investimentos da região, no horizonte de 5 a 20 anos, não apresentou variações significativas, ficando em torno de 16% ao ano. Comparativamente ao índice MSCI *Europe*, que reflete 85% do valor transacionado nas bolsas de valores de países europeus, o retorno apresentado pelos investimentos em capital de risco para seus investidores nos últimos 20 anos foi 140% superior ao obtido em investimentos na bolsa de valores. Com relação aos fundos norte-americanos, o desempenho dos Fundos Europeus no horizonte de 20 anos foi 30% superior ao primeiro.

Figura 34 – TIR dos Fundos de Investimentos na Europa



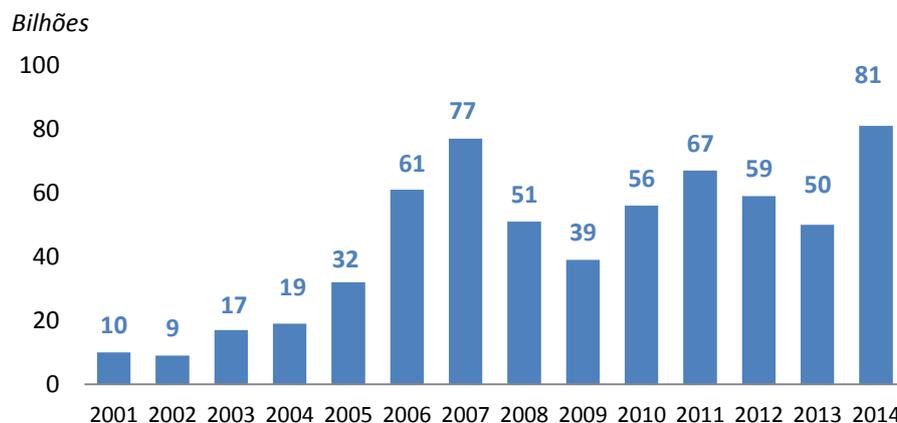
*Somente Fundos categorizados como Buyout; Horizonte de TIR para data base de 30/6/14.

Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2015a).

3.2.2 *Private Equity* e *Venture Capital* na Ásia-Pacífico

O mercado da Ásia e Pacífico de *Private Equity* e *Venture Capital* passou a ter forte relevância no cenário mundial nos anos 2000. No início do novo século até o ano pré-crise financeira 2008 (2001-07), os investimentos na região cresceram a impressionante taxa média anual de 40%, passando de US\$ 10 bilhões (em 2001) para US\$ 77 bilhões em 2007. Mercados como Indiano que investiam US\$ 1 bilhão por ano (em 2001) cresceram para US\$ 17 bilhões (em 2007), assim como na China, que o volume de investimentos de US\$ 2 bilhões (em 2001) transformou-se em US\$ 17 bilhões (em 2007). Atualmente os investimentos na região são de US\$ 81 bilhões e representaram aproximadamente nos últimos anos 30% do volume investido mundial em *Private Equity* e *Venture Capital* (BAIN & COMPANY INC., 2015 b; PWC, 2012).

Figura 35 – Investimentos em PE e VC na Ásia-Pacífico (em US\$)



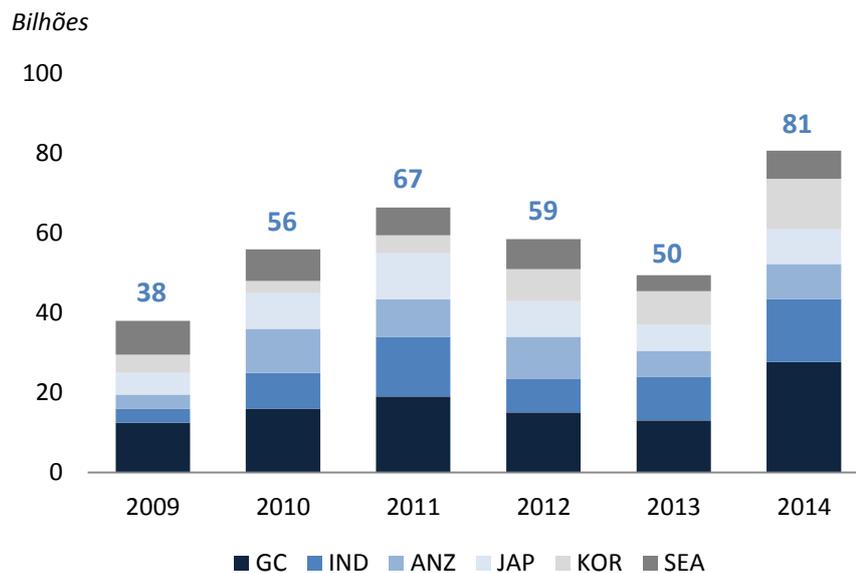
Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2015b).

No período pós-crise financeira, os investimentos na região cresceram em média 16% ao ano. Cabe destacar em especial o ano de 2014, em que o volume de operações cresceu 62% em relação ao ano anterior e apresentou o maior volume investido registrado para um único ano na história. Quando avaliados os últimos 14 anos, os investimentos na Ásia-Pacífico cresceram em média 17% ao ano, frente a 4% anuais na Europa e Estados Unidos em igual período.

Os países com os mercados mais desenvolvidos e representativos na região, em termos de investimentos nos dias de hoje, são China com US\$ 18 bilhões de investimentos,

Índia com US\$ 16 bilhões e Coréia do Sul com US\$ 13 bilhões (BAIN & COMPANY INC., 2015b). Os investimentos em *Private Equity* e *Venture Capital* nestes três mercados, em conjunto com Austrália e Nova Zelândia, cresceram em média a taxas superiores a 20% ao ano: Índia 35%, China 21%, Coréia do Sul 23% e Austrália/Nova Zelândia 20%, conforme apresentado na figura na sequência.

Figura 36 – Investimentos em PE e VC nos principais mercados da Ásia-Pacífico (em US\$)

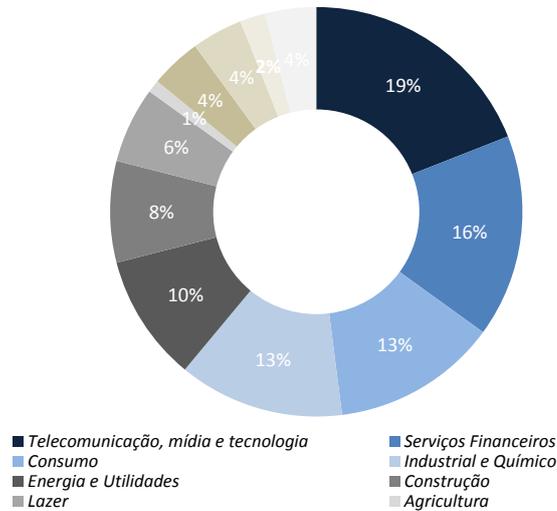


GC: Grande China (China, Hong Kong, Taiwan), IND: Índia, ANZ: Austrália e Nova Zelândia, JAP: Japão, KOR: Coreia do Sul SEA: Sudeste da Ásia.

Fonte: adaptado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2015b).

Os aportes financeiros realizados, representando 61% do montante total, na região em uma década de investimentos, foram direcionados para empresas que atuam em quatro setores/segmentos da economia: tecnologia, mídia e telecomunicação, serviços financeiros, consumo e industrial e químico (BAIN & COMPANY INC., 2015b; EY, 2013).

Figura 37 – Investimentos na Ásia-Pacífico por setores (em % do total 2003-12)

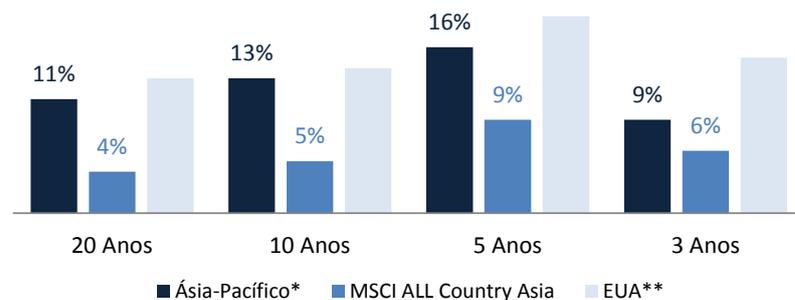


* Somente Fundos Buyout

Fonte: elaborado pelo autor (EY, 2013).

Com relação à rentabilidade obtida pelos Fundos de capital de risco que operam na região, a taxa interna de retorno líquida, no horizonte das últimas duas décadas foram de 11% ao ano. Comparativamente ao indicador de mercado da bolsa valores da região, representada pelo índice MSCI, que contemplam 85% do valor transacionado nas bolsas de valores dos países da região, os investidores dos Fundos de capital de risco obtiveram um retorno 175% superior aos investimentos em bolsa no geral nos últimos 20 anos. Contudo, o retorno dos Fundos que operam na região da Ásia e Pacífico foi 15% inferior nas últimas duas décadas de investimentos a referência mundial de capital de risco, o mercado de Fundos dos Estados Unidos.

Figura 38 – TIR Líquida dos Fundos de PE e VC na Ásia-Pacífico



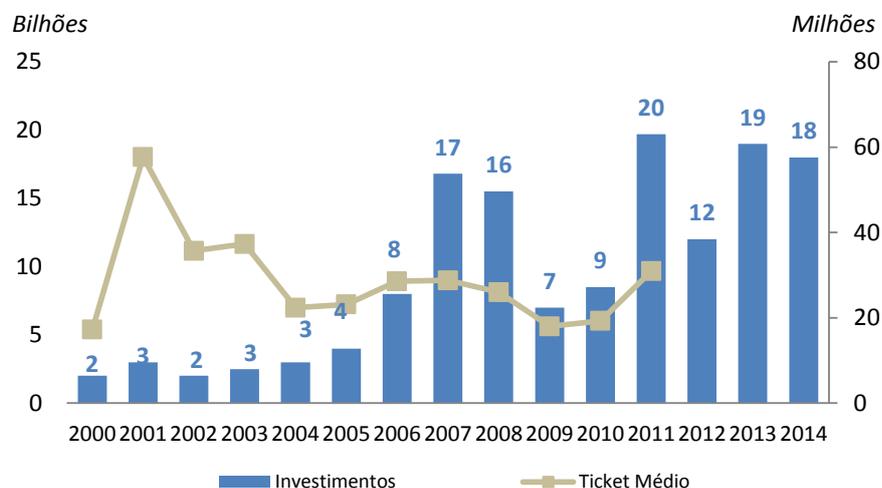
*Fundos categorizados como Growth e Buyout; ** Fundos Buyout; Horizonte de TIR para data base de 30/6/14.

Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2015b).

3.2.3 *Private Equity e Venture Capital* na China

O mercado chinês de *Private Equity* e *Venture Capital* é o maior da região, com US\$ 18 bilhões de aportes em empresas no ano de 2014. Contudo, este mercado equivale a apenas um décimo do valor transacionado nos EUA, e os investimentos com esta característica representam apenas 0,1% do PIB, em comparação à Europa com 0,3%, EUA com 1% e Brasil com 0,3%. Portanto, para um país que divide a posição de maior economia mundial com os norte-americanos (dependendo da forma como é medido), pode-se projetar que o volume de investimentos na China pode aumentar de forma relevante no médio e longo prazo, tendo em vista que se trata de uma atividade em período de maturação. Citam-se como uma característica do mercado da China os investimentos caracterizados como *growth capital* e as participações minoritárias nas empresas investidas. Pode-se dizer que este é um fator que contribui para o mercado chinês não possuir maior relevância em volume de investimentos no cenário mundial de *Private Equity* e *Venture Capital*. Isso é corroborado quando analisado o tamanho médio das operações de investimento, em torno de US\$ 30 milhões nos últimos anos. Todavia, a operação caracterizada como PIPE, que trata de investimentos em empresas com ações em bolsa de valores, tem crescido de forma importante: cerca de 5% do total das operações em 2007 para aproximadamente 25% em 2012 (PWC, 2012).

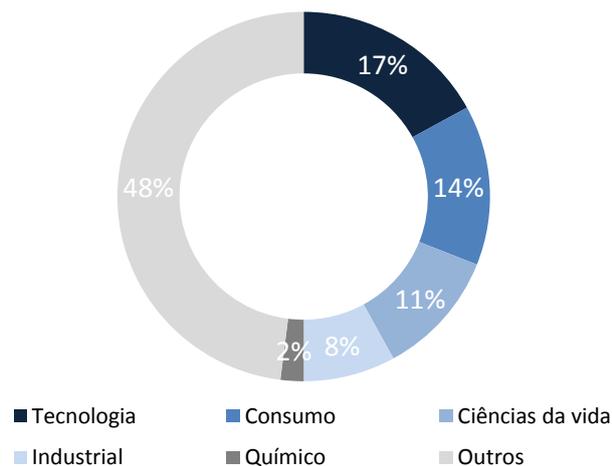
Figura 39– Investimentos em PE e VC na China (em US\$)



Fonte: elaborado pelo autor (PWC 2012; BAIN & COMPANY INC., 2015b).

Em uma década e meia os investimentos na China cresceram 10 vezes, uma taxa média de 17% ao ano. Quando avaliado separadamente o mercado em períodos pré e pós-crise de 2008, a taxa anual de crescimento média no período pré foi de 30%, e no pós de 20%. Os investimentos no período recente na China foram orientados para empresas de base tecnológica, com 17% do total investido, aproximadamente US\$ 5 bilhões, e relacionados a produtos de consumo, com 14% do montante aportado em empresas, aproximadamente US\$ 4 bilhões. Contudo, bem como na Europa, as empresas de ciências da vida receberam um importante volume de recursos financeiros de Fundos de investimento na China: (11% do total no período, aproximadamente US\$ 3 bilhões. Relativo ao período de 2012 e 2014 não foi possível apresentar o ticket médio de investimento no país.

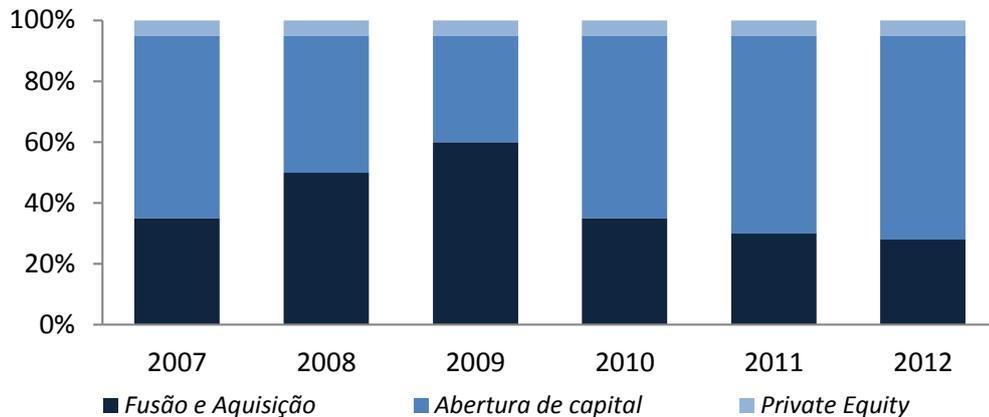
Figura 40 – Investimentos na China por setores (em % do total de 2011-12)



Fonte: elaborado pelo autor (EY, 2012).

A venda de participação acionária dos Fundos de investimentos em processos de abertura de capital tem sido bastante explorada na China, sendo utilizada como mecanismo de saída em aproximadamente 60% das operações de desinvestimentos, ficando as bolsas de Hong Kong e Shenzhen responsáveis por aproximadamente 30% das operações cada uma, e 20% pela bolsa de Shangai. Comparativamente ao mercado norte-americano de PE e VC em igual período (2007-11) os desinvestimentos envolvendo abertura de capital foram em média 50 operações, enquanto no mercado chinês este número foi de 150 por ano (PWC, 2012).

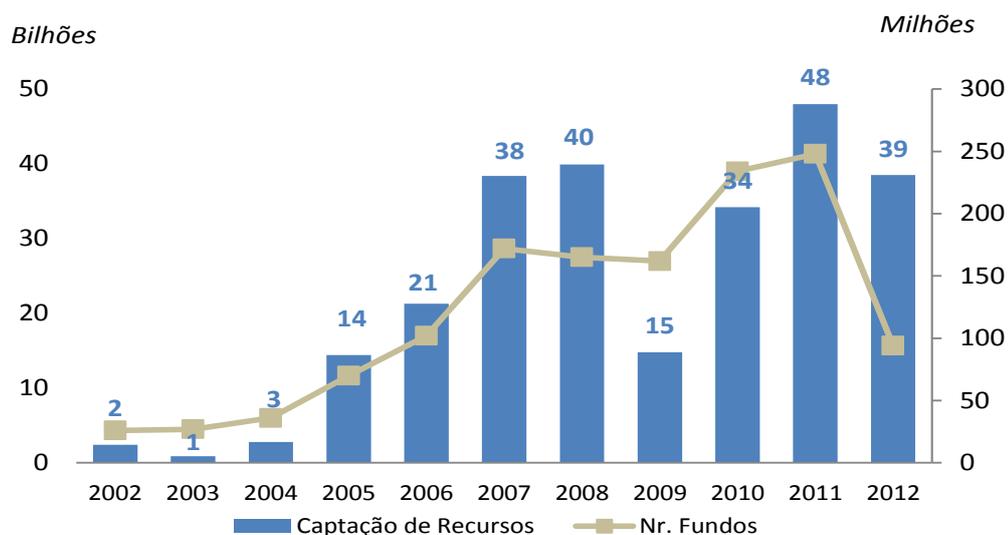
Figura 41 – Alternativas de Desinvestimentos na China (em % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (PWC, 2012).

Com relação à captação de recursos financeiros pelos Fundos no país, durante seis anos os volumes praticamente não apresentaram crescimento, o que se refletiu nos volumes investidos em empresas que estão estagnadas desde 2011, com tendência de queda. Verifica-se no ano de 2012 um aumento relevante no tamanho médio dos fundos captados no país (US\$ 410 milhões), o que pode estar ocorrendo em virtude de um processo de melhor seleção e concentração do capital em gestores com maior experiência e histórico de desempenho.

Figura 42 – Captação de Recursos por Fundos de Investimentos na China (US\$)

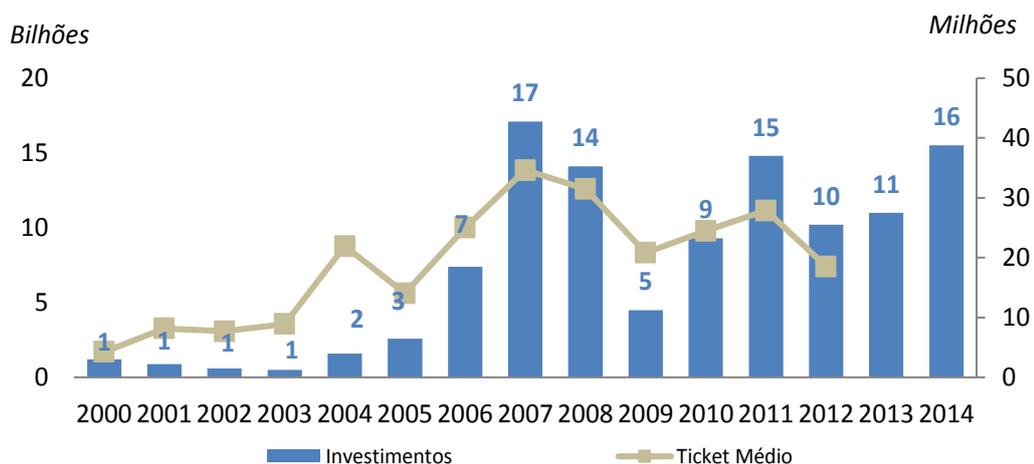


Fonte: elaborado pelo autor (PWC, 2012).

3.2.4 *Private Equity* e *Venture Capital* na Índia

O mercado indiano de *Private Equity* e *Venture Capital* passou a transacionar volumes mais representativos também no início dos anos 2000, assim como o mercado chinês. Ressalte-se inclusive que estes dois mercados, os maiores em termos de investimentos da região da Ásia-Pacífico, possuem características e configurações semelhantes. Os investimentos na Índia são em grande parte aqueles considerados como *growth capital*, investimentos em empresas de médio porte, e de participação minoritária. Em uma década e meia de investimentos em capital de risco, os volumes transacionados anualmente cresceram 19% em média na Índia, sendo o ponto alto deste histórico de investimentos o ano de 2007, quando foram investidos US\$ 17 bilhões em empresas no país. Desde lá os investimentos no país não cresceram, inclusive nos anos subsequentes ao da crise financeira global (2008) reduziram-se pela metade os volumes apresentados em anos anteriores. O tamanho médio de uma operação de investimento de capital de risco na Índia situou-se em torno de US\$ 30 milhões, bastante semelhantes ao verificado no mercado chinês.

Figura 43 – Investimentos em PE e VC na Índia (em US\$)

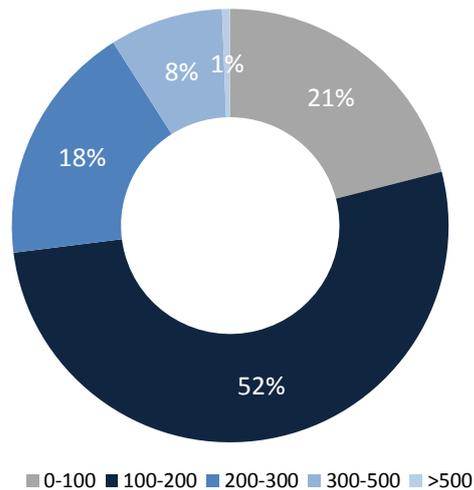


Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2013a).

Os investimentos somente em *Venture Capital* são representativos no país, visto que os valores anuais transacionados em meia década (2008-12) foram de aproximadamente US\$ 3,5 bilhões, representando 34% do montante total investido pela indústria de capital de

risco em empresas. Este volume anual investido é maior até mesmo que os três maiores mercados de *Venture Capital* europeus em conjunto (Alemanha, França e Reino Unido) que investem aproximadamente US\$ 2,5 bilhões por ano.

Figura 44 – Investimentos em PE e VC na Índia – Tamanho das 25 Maiores Operações (em US\$ e % do total)

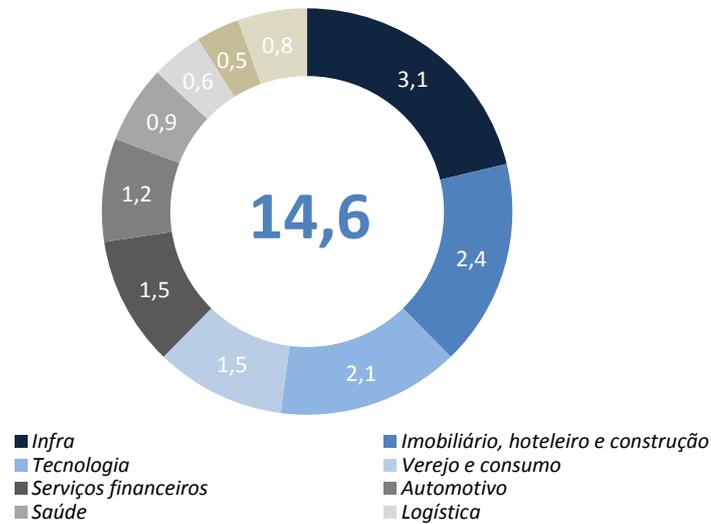


Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2013a).

Apesar do ticket médio dos investimentos serem próximo a US\$ 30 milhões, pouco menos da metade dos investimentos (44%) entre 2008 e 2012 concentraram-se em 25 operações. Com relação a estas 25 maiores operações, não se tratam de grandes operações bilionárias de investimentos, n, conforme verificado no mercado norte-americano, e sim investimentos na faixa de US\$ 100-300 milhões por empresa. Ressalte-se que, para os anos de 2013 e 2014, não foi possível calcular a informação de ticket médio por operação de investimento.

Os setores que obtiveram maior injeção de recursos de capital de risco nos últimos anos foram de Infraestrutura (*Infra*), Imobiliário, hoteleiro e construção (*RHC*) e de Tecnologia. As empresas relacionadas ao varejo e produtos de consumo (*RCP*) e serviços financeiros (*FS*) completam a lista de setores que concentram 75% dos investimentos realizados no país.

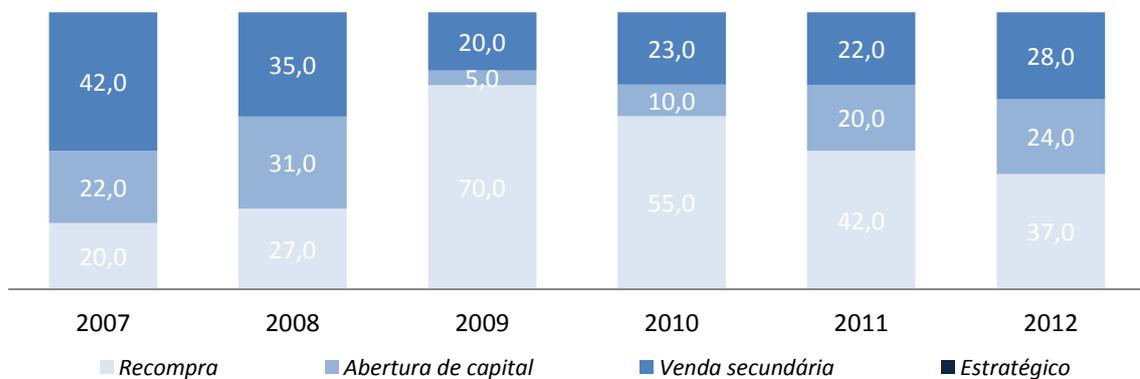
Figura 45– Investimentos em PE e VC na Índia por setor (em bilhões US\$ - 2011/12)



Fonte: elaborado pelo autor (EY, 2013)

Com relação aos desinvestimentos, o mercado público de ações é uma alternativa bastante acessada os ativos dos Fundos de capital de risco no país, sendo o mecanismo de saída utilizado em aproximadamente 40% das operações de desinvestimento nos últimos anos. Na Índia, o mercado de bolsa de valores ainda não apresenta a mesma representatividade nos desinvestimentos que aquela verificada na China (aproximadamente 55% das operações em igual período), contudo acima dos padrões de Europa, EUA e Canadá.

Figura 46 – Alternativas de Desinvestimentos na Índia (em % do total)

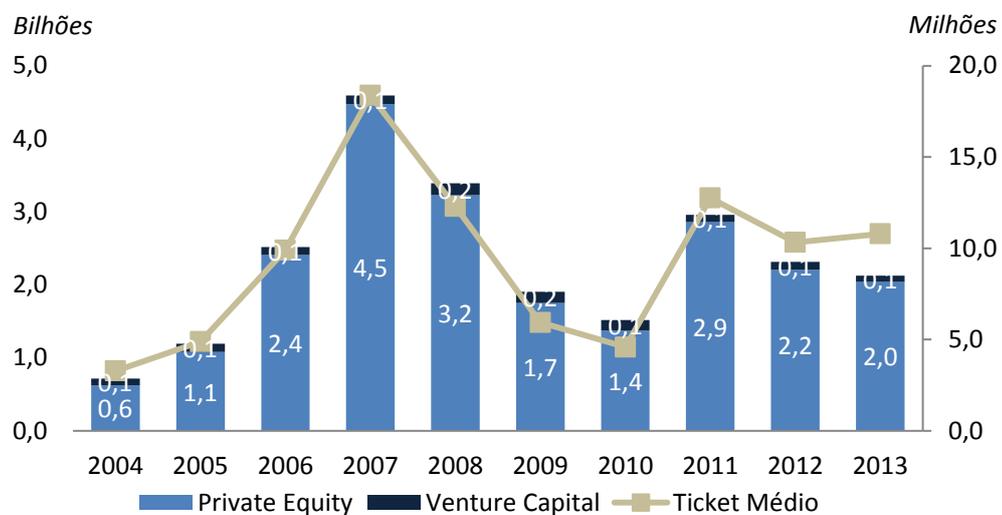


Fonte: elaborado pelo autor (BAIN & COMPANY INC., 2013a).

3.2.5 *Private Equity* e *Venture Capital* na Austrália

Apresenta-se o mercado de *Venture Capital* e *Private Equity* na Austrália também como um dos principais na região de Ásia-Pacífico, apesar de nos últimos cinco anos apresentados abaixo os investimentos anuais terem ficado em torno de US\$ 2 bilhões.

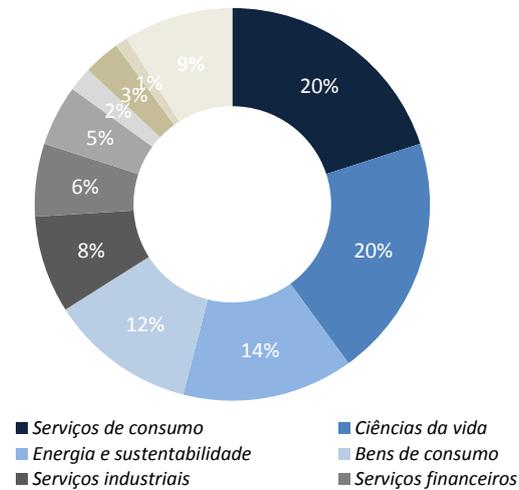
Figura 47– Investimentos em PE e VC na Austrália (em US\$)



Fonte: elaborado pelo autor (AVCAL, 2014).

Os investimentos no país na última década apresentada cresceram em média 13% anualmente. Ainda que seja inferior ao encontrado na China (24% a.a.) e Índia (23% a.a.), a indústria de capital de risco está crescendo acima do verificado na região da Ásia-Pacífico (11% a.a.). Quando analisada por segmento, a indústria de capital de risco no país, além dos investimentos de *Private Equity* representarem 96% do volume transacionado, estes apresentaram crescimento médio anual de 14%, enquanto os aportes em empresas de *Venture Capital* estiveram estagnados. O tamanho médio das operações de investimentos na Austrália no período é de US\$ 10 milhões. As operações de *Venture Capital* em média são de US\$ 8 milhões, valor alinhado ao praticado no mercado norte-americano de *Venture Capital* e bastante superior ao verificado na Europa (US\$ 1,5 milhão). Em termos de *Private Equity*, os aportes financeiros em média têm sido de US\$ 25 milhões por empresa.

Figura 48 – Investimentos em PE e VC na Austrália por setor (em % do total de 2013)



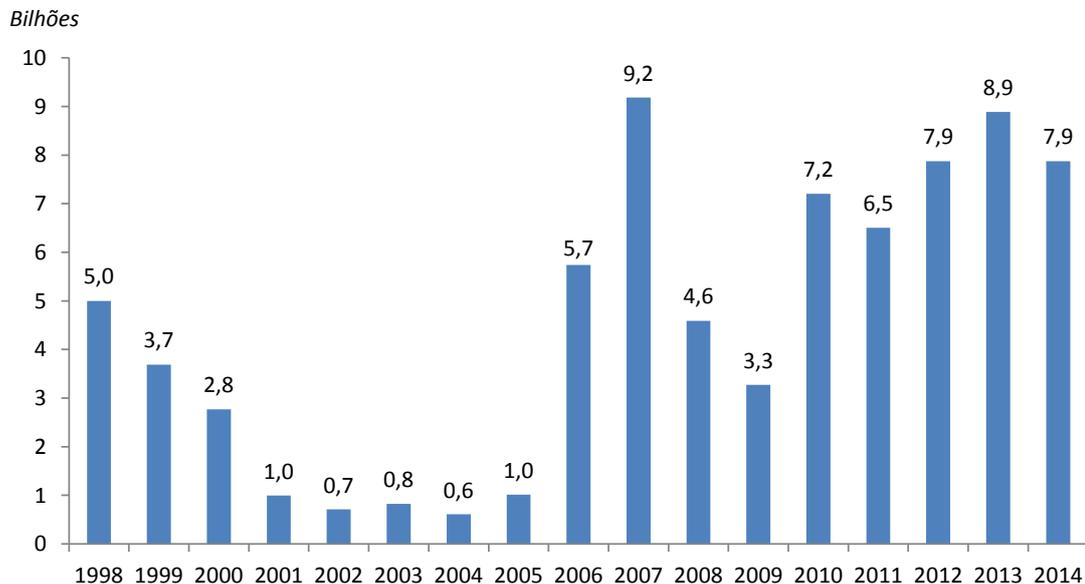
Fonte: elaborado pelo autor (AVCAL, 2014).

Com relação aos setores de maior atratividade para os Fundos de capital de risco no país, verifica-se uma indústria de investimentos orientada a empresas com negócios nas ciências da vida (20%) e energia e meio ambientes (14%), além das empresas com propostas de serviços relacionados a bens de consumo (20%). Portanto, verifica-se na Austrália uma característica diferente dos demais países apresentados até então, visto que as apostas em sua maioria não estão direcionadas para empresas com negócios de base tecnológica, o que usualmente é encontrado na indústria de capital de risco ao redor do mundo.

3.2.6 *Private Equity* e *Venture Capital* na América Latina

Os investimentos na América Latina em *Private Equity* e *Venture Capital* somaram US\$ 7,9 bilhões em 2014, enquanto que em 1998 o volume investido foi de US\$ 5 bilhões. Portanto, o mercado em toda América Latina apresentou baixo crescimento em quase duas décadas de investimentos, ficando em torno da média de 3% ao ano durante o período apresentado no gráfico abaixo. Atualmente o Brasil é o maior mercado da região, sendo que o segundo maior mercado da região, o México, investe apenas 28% do montante brasileiro. Em virtude deste fato, a América Latina foi tratada como subcapítulo do histórico da indústria de *Venture Capital* e *Private* no Brasil.

Gráfico 2– Investimentos de Private Equity e Venture Capital na América Latina (em US\$)

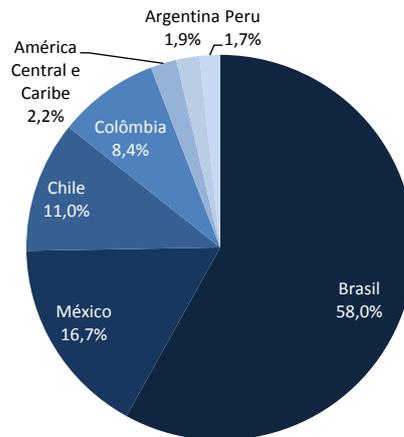


Fonte: adaptado pelo autor (LACVA, 2015).

No México foi investido em *Private Equity* e *Venture Capital* US\$ 1,3 bilhão no ano de 2014, frente a US\$ 0,6 bilhão em 2013. O tamanho médio das operações no país é aproximadamente de US\$ 27 milhões por empresa. Ressalte-se que os investimentos estão igualmente divididos entre os caracterizados como *Venture* e *Private* (50% cada do montante total investido pela indústria em 2014). Os Fundos possuem forte orientação no país para investirem em empresas dos setores de serviços financeiros (27% do total das operações) e tecnologia informação (27% do total das operações). As empresas com negócios relacionados à saúde e ciências representaram 12% cada dos investimentos realizados no país.

Os investimentos em capital de risco no Chile foram de US\$ 867 milhões em 2014 frente ao volume de US\$ 679 em 2013 (28% de crescimento). Os investimentos no país estão claramente direcionados para empresas de tecnologia da informação (44% do total das operações) e saúde e ciências da vida (26% do total das operações), sendo que o tamanho médio das operações de investimento ficou em torno de US\$ 30 milhões. Ressalta-se no Chile a forte indústria de *Venture Capital*, que em termos de número de operações (quantidade), foi responsável por 80% das operações de investimentos da indústria.

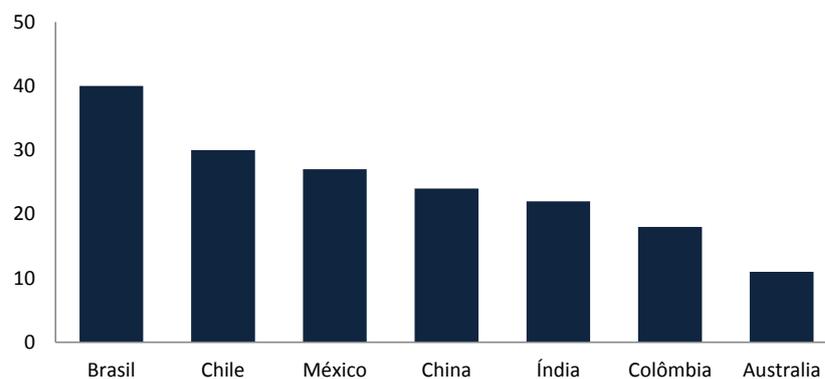
Gráfico 3 – Investimentos de PE e VC na América Latina por países (em % do total 2014)



Fonte: adaptado pelo autor (LACVA, 2015).

A Colômbia é o quarto maior mercado da região, investindo US\$ 665 milhões em 2014 frente a US\$ 1 bilhão em 2013 (decréscimo de 33%). Na Colômbia os negócios relacionados à tecnologia da informação representaram 40% do total das operações realizadas no país, sendo as demais operações divididas em diversos setores da economia colombiana.

Figura 49 – Ticket Médio dos Investimentos de PE e VC (em milhões US\$)



Fonte: adaptado pelo autor (LACVA, 2015; AVCAL, 2014; PWC, 2012; BAIN & COMPANY INC., 2013b).

A figura acima apresenta comparativamente o ticket médio das operações de investimentos da indústria de capital risco (soma das operações de *Private Equity* e *Venture Capital*) nos países latino americanos mais relevantes no contexto dos investimentos realizados na região, bem como, os países de economias emergentes China e Índia, além de Austrália representando uma indústria de um país desenvolvido.

4 VENTURE CAPITAL NO BRASIL – ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS DE UMA GESTORA

A indústria de *Venture Capital* no Brasil iniciou timidamente os primeiros movimentos na década de 70, partindo de iniciativas de ações do setor privado e do Governo. Porém, a falta de institucionalização do mercado no país não permitiu que as tentativas na época tivessem sucesso. Contudo, passaram a existir ainda nesta época algumas iniciativas de entes públicos para o início desta indústria, em especial o BNDES, criando três empresas (Insumos Básicos S.A., Investimentos Brasileiros S.A. e Mecânica Brasileira S.A.) voltadas a realizar investimentos nos setores de interesse do II PND do Governo Geisel. A FINEP, em 1976, também direcionou recursos para pequenas empresas de caráter inovador, realizando cerca de 60 aportes através de empréstimos subsidiados (ao invés do modelo padrão de PE e VC via ações), que não obtiveram sucesso. Portanto, o início da indústria de capital de risco no caso brasileiro foi semelhante ao verificado em países da Europa, Canadá e até mesmo nos EUA, visto que houve apoio do agente público para fomentar capital para um setor tão desconhecido até o momento no mercado empresarial (PAVANI, 2003; ABDI, 2011).

Anterior à década de 70, houve uma tentativa de desenvolvimento da indústria no Brasil, com influência da política norte-americana, em especial nas figuras dos Senadores Jacob K. Javits e Hubert Humphrey, por meio da criação da ADELA Investment Company S.A. Orientada a realizar investimentos em toda a América latina através da compra de participação acionária de empresas jovens e de pequeno/médio porte, cujas perspectivas de retorno eram extremamente altas, posteriormente sendo integralmente reinvestidos os lucros obtidos dos desinvestimentos realizados em novos aportes financeiros. Em 15 anos, a Adela investiu US\$ 23 milhões em empresas brasileiras, tendo sido feito o primeiro investimento por volta de 1965. Considerando toda a América latina, a Adela investiu US\$ 122 milhões em 141 empresas. Contudo, encerrou as atividades em 1980 em virtude de questões financeiras. Registra-se também realização de uma quantidade pequena de investimentos do IFC entre 1966-67 em empresas no Brasil (ABDI, 2011 apud U.N, 1965; FOX, 1996; RIVERA, 2007; BAYLE; ROSS, 2009).

No início da década de 80 pode-se dizer que foram criadas as duas primeiras gestoras de recursos de capital de risco pela iniciativa privada nacional: a Brasilpar, com capital oriundo do Banco Unibanco e Paribas, e a CRP Companhia de Participações, inicialmente

com recursos captados do BRDE e BADESUL, duas instituições públicas de fomento. Esta última continua atuante neste mercado até os dias atuais, sendo assim a gestora da indústria de *Venture Capital* e *Private Equity* mais antiga em atividade no Brasil.

Ressalte-se a dificuldade deste início da indústria, afinal, foram os anos que apresentaram altas taxas de inflação e juros reais, o que aumenta o custo de oportunidade para os investidores desta indústria, aliado ao fraco desempenho da economia no âmbito mais geral. Neste início de trajetória, as duas gestoras em conjunto tinham sob gestão aproximadamente US\$ 20 milhões. Na metade da década de 80, a atividade de capital de risco ganhou algum amparo legal através de regulamentações específicas que estabeleciam a criação das Sociedades de Capital de Risco-SCR. Todavia, as provisões contidas nas regulamentações causaram efeitos práticos quase que nulos na indústria, e foram revogadas nos anos seguintes. Ao final da década de 80, a indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* no Brasil tinha um capital comprometido de US\$ 150 milhões. Comparativamente, até 1980, nos EUA, o mercado de capital de risco de maior maturidade, o número de empresas investidas era de 504, com valor total investido de US\$ 610 milhões (PAVANI, 2003; ABDI, 2011).

Com relação ao ambiente econômico vigente à época, no período de 1972-81 o PIB apresentou uma taxa média anual de crescimento real de 7,1%, com uma taxa de volatilidade do crescimento de 5,1% (desvio-padrão das taxas anuais de crescimento). Nos anos de 1981-96 a economia brasileira obteve taxas de 2,1% e 3,5%, respectivamente de crescimento e volatilidade do crescimento. As taxas de volatilidade do crescimento apresentadas pelo Brasil, se comparadas às dos países industrializados, são consideradas altas, mas em linha com as taxas encontradas em países latino-americanos. Por exemplo, as taxas de volatilidade do crescimento durante 1972-81 foram de 4,3% na Argentina, 7% no Chile e 5% no México (GREMAUD, 2013).

No início da década de 90, destacam-se os movimentos realizados por duas gestoras de capital de risco, a CRP e GP Investimentos. A CRP constituiu em 1990 uma *holding* denominada CRP Caderi para realizar seus investimentos, cujo capital inicial era de US\$ 6,5 milhões, proveniente de uma subsidiária do Banco Interamericano de Desenvolvimento investidores privados locais (Gerdau, Petropar, Docas e Olvebra). Esta *holding* sofreu dois aumentos de capitais em anos seguintes, em 1993 pelo BNDESPar e em 1995 pelo IFC, totalizando US\$ 10,5 milhões em capital subscrito. Também em 1993, os executivos Jorge

Paulo Lemann, Carlos Sicupira e Marcel Hemann fundaram a GP Investimentos. Na década de 80 os mesmos já tinham realizado investimentos com recursos privados para compra das Lojas Americanas (1982) e Cervejaria Brahma (1989). A GP investimentos foi responsável por captar os recursos para o primeiro fundo da indústria Brasileira de investimento de capital de risco com montantes expressivos, o GPCP I, com US\$ 0,5 bilhão em capital disponível para investimentos (ABDI, 2011).

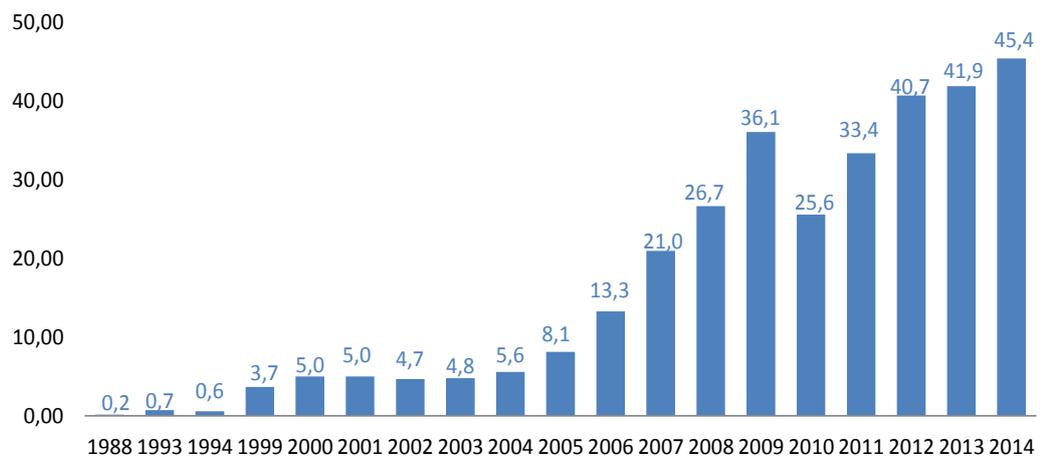
Finalmente, em 1994 foi criada uma regulamentação que contribuiu para o desenvolvimento da indústria de *Venture Capital* e *Private Equity* no Brasil. A CVM (2015a), através da instrução 209, criou a figura do Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes – FMIEE. Concomitantemente ao bom momento econômico do país a partir da chegada do Plano Real, durante meia década a indústria de capital de risco no país vivenciou um crescimento importante. Destaca-se neste período o volume importante de recursos captados pelos fundos: o GPCP II (segundo Fundo da GP Investimentos) com US\$ 800 milhões, o Patrimônio *Brazil Equity Fund* (participação do banco americano Oppenheimer) de US\$ 235 milhões, *South American Private Equity* de US\$ 220 milhões da gestora WestSphere (que adquiriu a Brasilpar), e o primeiro fundo bilionário no país através de uma operação conjunta do CitiBank *Venture Capital* e do Opportunity (ABDI, 2011).

O volume de operações com fundos brasileiros no início do novo milênio foi substancialmente superior aos anos anteriores, em especial pela influência dos negócios relacionados a tecnologias e internet, reflexo do movimento ocorrido nos EUA e conhecido como a bolha da internet. No ano 2000 os investimentos registrados no país foram da ordem de US\$ 1,1 bilhão (volume quatro vezes superior ao verificado três anos antes). Entretanto, nos anos seguintes a indústria de capital de risco sofreu influências pelas incertezas políticas vividas no país naquele momento (mudança de Governo), acontecimentos internacionais (ataque terrorista nos EUA), mudanças econômicas (depreciação do real e aumento da taxa de juros, o que eleva o custo de oportunidades dos investidores desta indústria) e principalmente pela maturação dos investimentos realizados no período de *boom* da indústria de capital de risco, com resultados descolados do planejado (ABDI, 2011).

Em julho de 2003 uma nova instrução da CVM (2015b) regulou a constituição, administração e funcionamento dos Fundos de Investimentos em Participações, dado que na instrução 209 havia uma provisão que se referia a empresas emergentes dentro de limites em termos de faturamento ou patrimônio líquido do grupo com controle da sociedade.

Os anos de 2004 e 2005 ficaram marcados pelos desinvestimentos realizados pelos Fundos de Investimentos, em especial aqueles realizados através de abertura de capital, tendo em vista a boa janela de oportunidade apresentada pela bolsa de valores nos respectivos anos. Assim, no ano de 2004 o volume total de capitalizações através de abertura de capital na bolsa de valores brasileira foi de R\$ 4,5 bilhões, sendo que deste montante R\$ 3,5 bilhões envolviam empresas com investimentos de Fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*: ALL –com R\$ 0,6 bilhão, CFPL com R\$ 0,8 bilhão, DASA com R\$ 0,4 bilhão, Gol com R\$ 0,9 bilhão e Natura com R\$ 0,8 bilhão. Em 2005 os valores transacionados em abertura de capitais foram de R\$ 5,4 bilhões, sendo que R\$ 1,9 bilhão foi de empresas com participações de Fundos de capital de risco: Localiza com R\$ 0,2 bilhão, Submarino com R\$ 0,5 bilhão, TAM com R\$ 0,5 bilhão e UOL com R\$ 0,6 bilhão (CARVALHO *et al.*, 2005).

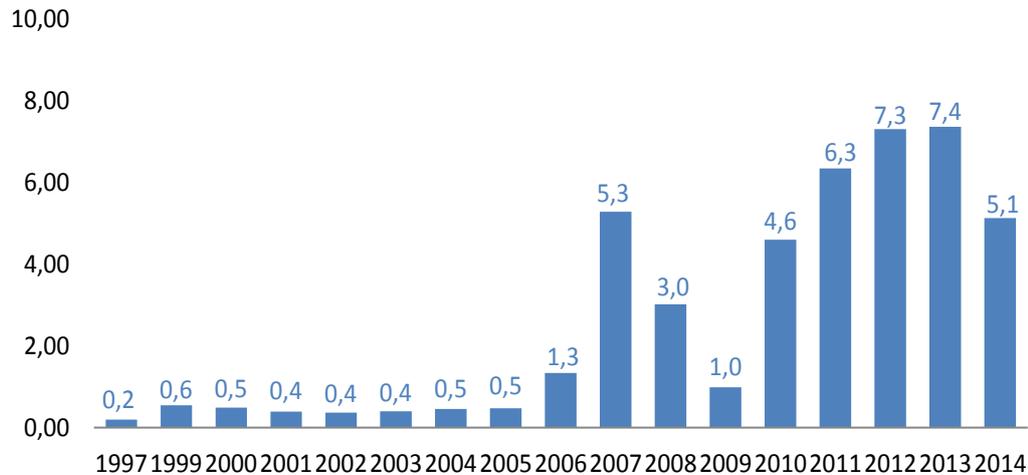
Figura 50 – Capital Sob Gestão em Private Equity e Venture Capital no Brasil (em US\$ bilhões)



Fonte: elaborado pelo autor (ABDI 2010; ABVCAP, 2014).

Com o desenvolvimento e a maturação dos ambientes econômico e regulatório no país, os volumes de recursos envolvidos nesta atividade apresentaram elevado crescimento na última década, alcançando no ano de 2013 o montante histórico, até então, de R\$ 100,2 bilhões de capital comprometido (com R\$ 4 bilhões em *Venture Capital*), sendo que, entre 2011-2013 o volume de recursos cresceu em R\$ 36,7 bilhões ou 58% (somente com *Venture Capital*, R\$ 1,4 bilhão ou 54%) (ABVCAP, 2014).

Figura 51 – Investimentos em Private Equity e Venture Capital no Brasil (em US\$ bilhões)



Fonte: elaborado pelo autor (ABDI 2010; ABVCAP, 2014; ANBIMA 2011).

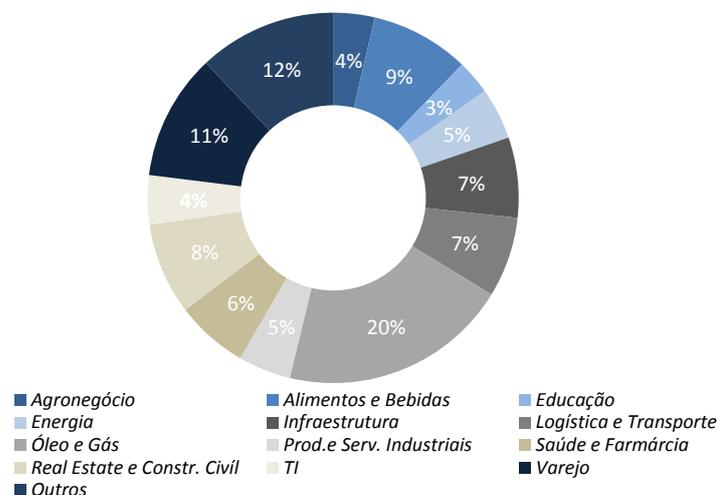
Em relação ao PIB, os montantes envolvidos na indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* no Brasil representaram, em média, nos últimos três anos, 0,33%, enquanto em indústrias mais maduras, como as dos EUA e do Reino Unido a atividade representa 0,96% e 0,91%, respectivamente. Mas, o percentual está em linha com o verificado na região da Zona do Euro, onde o volume de investimentos representa 0,3% do PIB da região.

Os investimentos em *Private Equity* e *Venture Capital* no Brasil foram mais sensíveis à crise de 2008 do que na Europa, Ásia e Pacífico, Canadá e China. O volume de investimentos anuais no pós-crise (2009) foram um terço do verificado no período anterior (2007). Comportamento similar apenas ao encontrado na Índia, visto que nas demais regiões e países citados os investimentos caíram pela metade em média. Contudo, em virtude de um período de forte crescimento econômico vivenciado pelo país, os investimentos na indústria de capital de risco multiplicaram-se sete vezes, quando comparado aos recursos anuais investidos em 2013 ou 2014 frente a 2009. No último ano da série histórica apresentada, os investimentos no país foram 30% menores que o verificado no ano anterior (em torno de 10% pelo efeito da depreciação da moeda brasileira frente ao dólar, moeda utilizada no gráfico apresentado).

Com relação aos setores da economia onde os recursos foram aplicados, os setores de óleo e gás (20%), Varejo (11%), alimentos e Bebidas (9%) e imobiliário e construção civil (8%) receberam a metade dos recursos investidos nas empresas. Ressalte-se que os investimentos em óleo e gás ocorreram principalmente pela descoberta do pré-sal, bem

como as expectativas de investimentos futuros da Petrobras. Apesar de metade dos investimentos estarem direcionados para cinco setores, percebe-se que existem outros ramos que recebem volumes importantes de investimentos, sendo uma característica da indústria de capital de risco a orientação multissetorial dos Fundos de Investimentos. Verifica-se que, semelhante ao encontrado nas grandes economias emergentes da China e Índia, as empresas participantes na cadeia de serviços/produtos de consumo, energia e infraestrutura são grandes alvos dos Fundos de Investimentos. Contudo, os investimentos em empresas com negócios relacionadas à tecnologia, na China e Índia, recebem entre 15% e 20% do montante investido pela indústria de Fundos, enquanto no Brasil os volumes são bastante tímidos, em torno de 4%. Com relação ao tamanho médio das operações de investimento, no Brasil este tem se situado em torno de US\$ 40 milhões, maior que o verificado na China e Índia nos últimos anos, que tem sido em torno de US\$ 30 milhões.

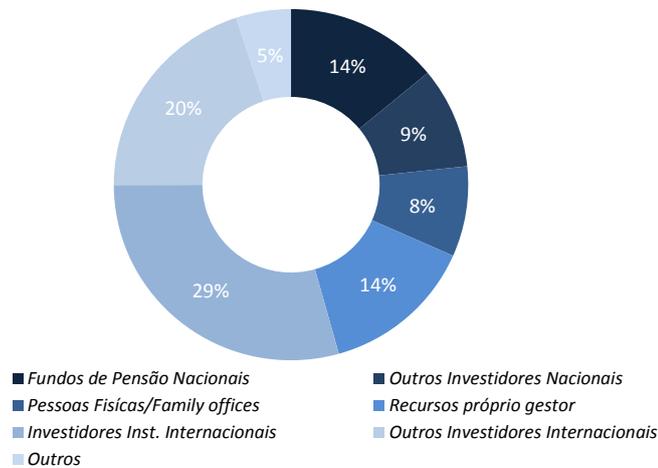
Figura 52 – Investimentos em PE e VC por setor 2011-13 (em % do total)



Fonte: elaborado pelo autor (ABVCAP, 2014).

Nos últimos anos, aproximadamente 55% do capital comprometido na indústria é oriundo do exterior, sendo que os investidores internacionais institucionais representam 30% do montante captado pelos Fundos no país. Os recursos dos próprios gestores (15%) e Fundos de pensões nacionais (15%) completam a lista dos investidores, que representam 60% dos montantes captados anualmente pela indústria no país.

Figura 53 – Capital Comprometido em PE e VC por tipo de investidor 2011-13 (em % do total)



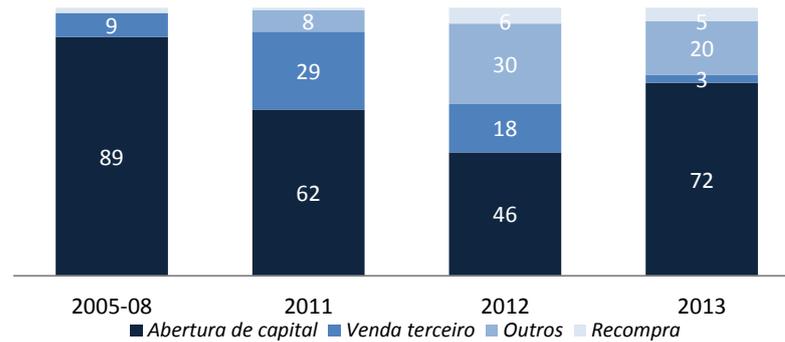
Fonte: elaborado pelo autor (ABVCAP, 2014).

Apesar do mercado de capitais ser considerado pouco desenvolvido no País, trata-se uma alternativa bastante acessada pelos Fundos de Investimentos para realização dos seus ativos, visto que, num período de nove anos, em média, esta alternativa representou 70% dos desinvestimentos realizados no país, em especial aqueles de *Private Equity*.

Comparativamente ao mercado chinês de Fundos de Investimentos, o mercado brasileiro apresenta característica semelhante no tange aos desinvestimentos, visto que na China trata-se da alternativa utilizada em torno de 60% dos desinvestimentos, enquanto na Índia o número cai para 40%. Todavia, ressalta-se que nestes países a quantidade de operações em bolsa de valores e os montantes capitalizados pelas empresas são substancialmente superiores ao caso brasileiro.

Adicionalmente, o mercado de venda secundária, ou seja, Fundos vendendo participação acionária para outros Fundos, é pouco usual ainda no caso Brasileiro: em torno de 7% das operações de desinvestimento, enquanto na Índia esta alternativa representa 25% e Europa 15% em média. Neste quesito, o mercado brasileiro também se assemelha ao chinês, onde as operações secundárias representam em média 5% dos desinvestimentos totais.

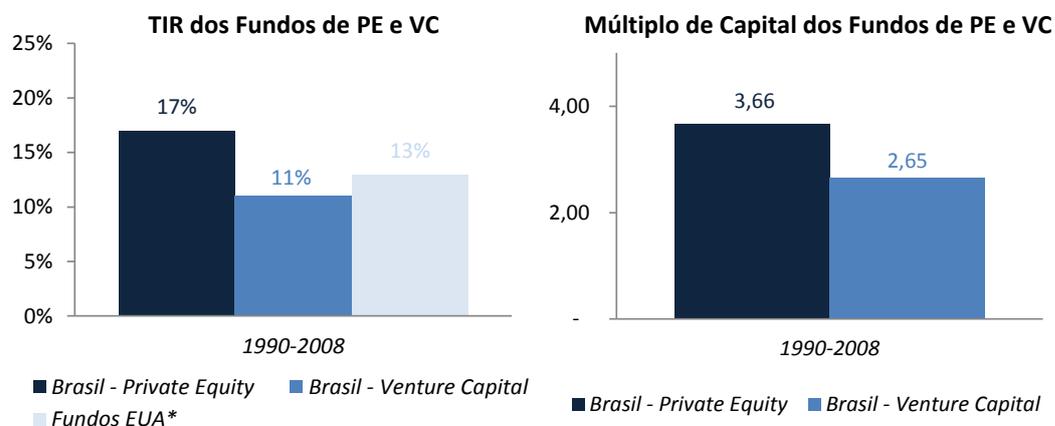
Figura 54 – Desinvestimentos em PE e VC por tipo de saída (em % do total financiamento)



Fonte: elaborado pelo autor (FGV 2008; ABVCAP, 2014).

Em estudo realizado pela Insper e pela gestora Spectra Investimentos em 2013, tendo como base os investimentos realizados no Brasil entre 1990 e 2008, num total de aproximadamente 78 organizações envolvidas, a TIR dos Fundos de *Private Equity* foi de 17% ao ano no período, enquanto naqueles classificados como *Venture Capital* foi de 11%. Na Ásia e Pacífico, no horizonte de 20 anos, os Fundos de Investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital* apresentam TIR de 17%. Nos EUA os Fundos *Private Equity* apresentam TIR em torno de 13% e os de *Venture Capital* 30%. No Canadá a TIR do *Venture Capital* fica em torno de 13%, e na Europa 17%. Com relação ao múltiplo de capital dos Fundos brasileiros, a cada real investido no período apresentado o retorno aos investidores foi de 3,7 reais nos Fundos de *Private Equity*, enquanto nos Fundos de *Venture Capital* foi de 2,7 reais para cada real investido.

Figura 55 – TIR líquida e Múltiplo de Capital dos Fundos de PE e VC no Brasil



Fonte: elaborado pelo autor (INSPER; SPECTRA 2013; CAMBRIDGE ASSOCIATES LLC, 2014).

No Brasil, o regulamento de um Fundo é o contrato e o documento jurídico que formaliza a constituição de um Fundo e a relação entre o gestor e os investidores. Neste

documento constam todas as obrigações por parte do gestor, políticas de investimentos, divulgação de informações e prazo de duração. Conforme já mencionado, usualmente estes Fundos possuem prazo de duração entre 8 e 10 anos, podendo ser avaliada a prorrogação adicional destes prazos se necessário, o que nos dias de hoje não é muito usual no ambiente dos Fundos de Investimento. Em termos de normativas de mercado, os fundos deste gênero são tratados pelas instruções normativas 209 de 1994 e 391 de 2003 da Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

Portanto, com relação ao mercado brasileiro, verificou-se que apesar dos volumes de investimentos terem apresentado queda em 2009, foi o país onde os investimentos voltaram a crescer num ritmo mais acelerado comparativamente a todos os demais mercados mundialmente representativos no contexto destas atividades. Mas isto se deu até o ano de 2013, visto que, a partir de 2014, o contexto econômico brasileiro já afetou significativamente os volumes investidos.

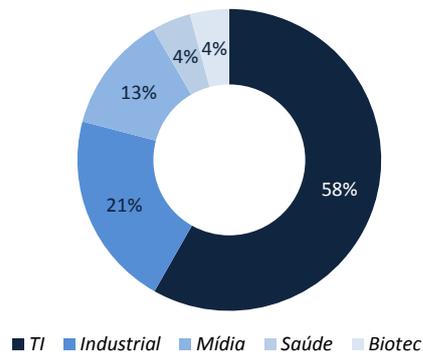
Os subcapítulos apresentados na sequência analisam uma carteira de investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital* no Brasil, com objetivo de verificar o tempo de maturação dos investimentos deste gênero. Para isto, inicialmente é caracterizada a amostra das empresas e o ambiente em que estas empresas estão inseridas. Na sequência é apresentada a análise dos dados levantados e os resultados identificados.

4.1 Amostra e caracterização das empresas

A amostra de empresas-alvo pertence a uma carteira de investimentos de Fundos de *Venture Capital* e *Private Equity* para os anos de 1999 e 2014, tratando-se de dados de uma gestora privada. Os fundos selecionados para este estudo foram aqueles onde o ciclo completo foi realizado, ou seja, o período de investimento, monitoramento e desinvestimento das empresas. Conseqüentemente, as empresas selecionadas foram aquelas que passaram por este ciclo completo mencionado acima nos respectivos fundos. A amostra totaliza 24 empresas investidas, as quais compõem o portfólio de três fundos de investimentos. Estes fundos investiram em empresas dos diversos setores da economia brasileira, especialmente em empresas com oferta de produtos e serviços tecnológicos, com forte concentração no sul e sudeste do Brasil.

Os negócios, quando financiados pelos veículos de Capital de Risco, possuíam em grande parte idade inferior a uma década, cabendo ênfase em especial para as empresas relacionadas aos negócios de internet, que tiveram forte atração dos investidores no início dos anos 2000, pelo momento experimentado no país, de disseminação para o grande público do acesso a novas tecnologias e serviços relacionados à internet. Uma parte relevante das empresas possuía perfil de negócios familiares quando da entrada do Fundo, bem como a totalidade dos investimentos realizados são de participações societária minoritária nas empresas investidas. Estas duas últimas características refletem o foco de atuação dos Fundos e o perfil dos gestores, visto que, em investimentos de participação minoritária, a figura do empreendedor é muito relevante para a continuidade das operações e criação de valor após o investimento do Fundo de *Venture Capital* e *Private Equity*. Com relação à participação minoritária, além do fato de serem investimentos direcionados a empresas em que existia a figura de bons empreendedores na frente no dia a dia para alavancar os negócios. Adicionalmente, o fato de os Fundos não possuírem capital relevante para investimentos também acaba por limitar que sejam realizadas operações de controle societário.

A figura apresentada na sequência ilustra a distribuição da amostra de empresas conforme os setores de atuação. As empresas com negócios no setor de TI em sua grande maioria tinham em seu portfólio de produtos ofertas relacionadas à internet ou software para os mais diversos nichos de segmentos empresariais. As ofertas das empresas do setor de Saúde se concentravam essencialmente em equipamentos e suprimentos. As empresas consideradas industriais tinham como segmentos de atuação a automação industrial, bens de capital e alimentos processados. Completam a carteira de investimentos as empresas com negócios de mídias digitais e biotecnologia.

Gráfico 4 – Setores de atuação das empresas investidas da amostra (% do total da amostra)

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

O porte das empresas, ou seja, o faturamento anual médio quando realizado o aporte financeiro pelo Fundo, era de R\$ 1,5 milhão no primeiro ano de investimento. Quando realizado o desinvestimento pelo Fundo de Capital de Risco nas empresas da amostra, seja via venda estratégica, secundária, recompra ou até mesmo aqueles investimentos que não obtiveram sucesso, a receita bruta anual média era de R\$ 6,8 milhões.

Portanto, pode-se afirmar que em média a receita bruta anual das empresas investidas multiplicou-se por 4,5 vezes a partir da entrada do investidor até a saída do negócio. Os investimentos concentraram-se especialmente no período entre 2000 e 2003, e os desinvestimentos entre 2007-2010. A economia brasileira cresceu em termos reais em média 3,7% ao ano neste período compreendido de investimento e desinvestimento.

Tabela 1 – Resumo Geral Econômico-Financeiro da Amostra por Setor

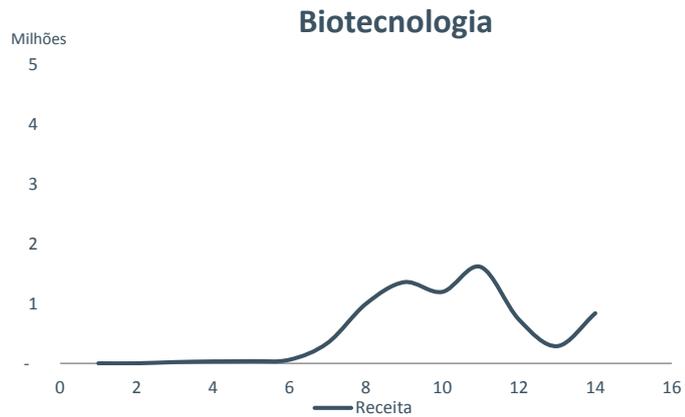
	1. TEMPO INVESTIDO	2. TEMPO PARA NOPLAT POSITIVO	3. TEMPO NOPLAT > CAPEX	4. CARG RECEITA	5. TEMPO FCL POSITIVO	6. TEMPO / NOPLAT +
TI	8	4	7	33%	7	2
MÍDIA	9	4	7	53%	7	2
INDL	5	3	4	26%	4	2
BIOTEC	14	8	8	31%	8	2
SAÚDE	7	1	5	36%	5	7
MÉDIA	9	4	6	36%	6	3

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

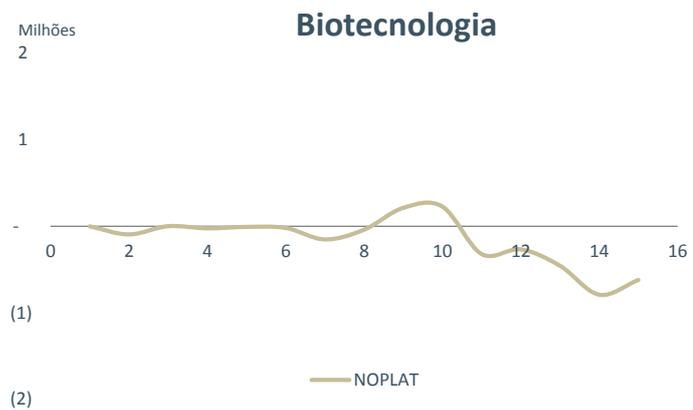
A tabela apresentada acima aborda de forma sintetizada os principais resultados obtidos a partir do estudo realizado na amostra de empresas investidas, sendo apresentados individualmente todos os setores de atuação econômica destas empresas. Com relação ao conceito dos resultados apresentados, considera-se como:

- a) tempo médio de investimento: o tempo em que o Fundo de Investimento permaneceu na empresa;
- b) tempo para NOPLAT positivo: aborda quantos anos em média foram necessários para as empresas gerarem NOPLAT positivo. Neste sentido, considerou-se que uma empresa gerou NOPLAT positivo quando isto ocorreu de forma consistente, ou seja, dois anos consecutivos de resultados positivos;
- c) NOPLAT maior que CAPEX (investimentos): refere-se ao tempo médio necessário para que estas empresas obtivessem NOPLAT maior que o CAPEX, isto é, um lucro antes dos resultados financeiros no exercício maior que os investimentos realizados em igual período;
- d) CARG da receita: esta coluna apresenta a taxa de crescimento média da receita bruta entre o período de investimento e desinvestimento;
- e) tempo para FCL positivo: considera-se o tempo médio por empresa demandado para gerar fluxo de caixa livre positivo, ou seja, maior que zero. Também se utilizou como critério dois anos consecutivo de fluxo de caixa livre positivo.

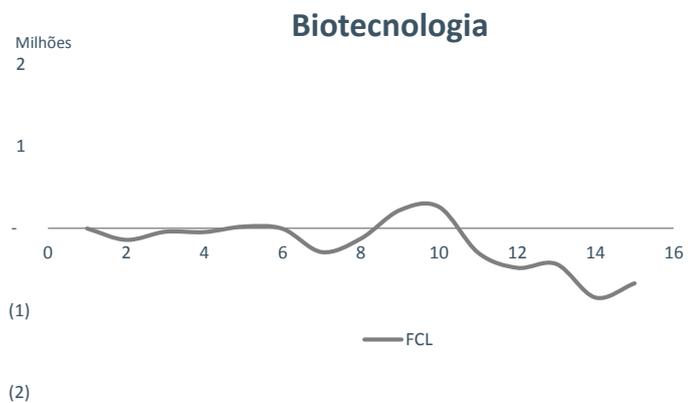
Na sequência são apresentados os resultados da análise dos dados da amostra de empresas ao longo do período de investimento, segregados nos cinco setores de atuação e em termos de três óticas: Receita bruta, NOPLAT e FCL – Fluxo de Caixa Livre. No eixo Y apresentam-se os valores em milhões de reais, e o eixo X compreende o ano de investimento do Fundo nestas empresas. Ressalta-se que os resultados apresentados para cada um dos cinco setores são comportamentos médios destas empresas investidas. Portanto, ao longo do tempo ocorreram desinvestimentos que podem resultar em alterações na média de receita bruta, NOPLAT ou fluxo de caixa livre. Logo, isto não significa necessariamente que as receitas brutas ou outras variáveis das empresas caíram, e sim que ocorreram mudanças no portfólio de investimentos que é composto por empresas de diferentes perfis, comportamentos e resultados.

Gráfico 5 – Comportamento da Receita Bruta - Biotecnologia

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 6 – Comportamento do NOPLAT - Biotecnologia

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 7 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre - Biotecnologia

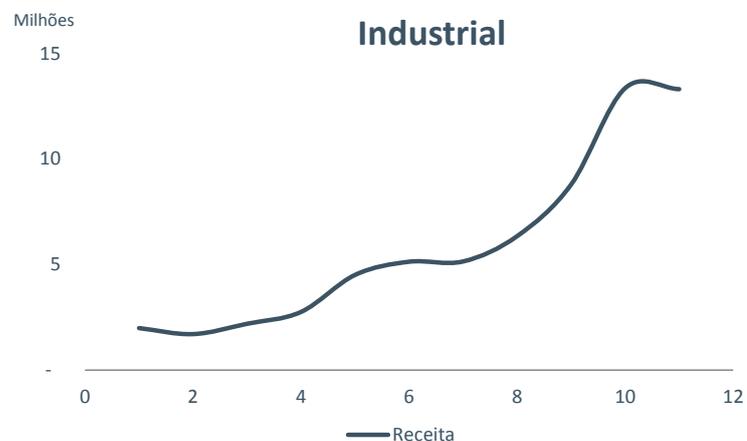
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

O setor de Biotecnologia está composto por apenas uma empresa na amostra. Portanto, salienta-se que este fato limita a comparabilidade com as demais empresas do

portfólio com negócios semelhantes. Verificou-se que o principal resultado deste setor é a longa curva de maturação do produto, onde durante sete anos após investimentos a empresa praticamente não obteve receitas, e consequentemente NOPLAT e fluxo de caixa livre negativo. Isso significa que suas atividades foram financiadas por novos aportes financeiros de investidores ou subsídios governamentais para desenvolvimento dos produtos. Portanto, o setor de Biotecnologia levou o dobro do tempo que a média das demais empresas da amostra para atingir fluxo de caixa livre positivo. Assim além de os volumes de recursos gerados não serem suficientes para realizar o retorno ao acionista investidor, nem mesmo foram suficientes para suprir as necessidades de caixas em exercícios subsequentes.

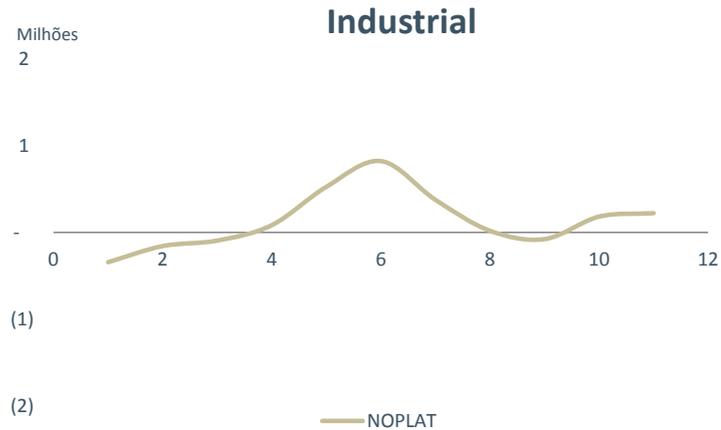
Estes fatores citados resultaram em que o tempo de permanência do investidor na empresa fosse muito superior aos prazos regulamentares iniciais, na expectativa de maturação do principal ativo da companhia, o produto por esta desenvolvido, totalizando 14 anos de sociedade.

Gráfico 8 – Comportamento da Receita Bruta - Setor Industrial (em reais)



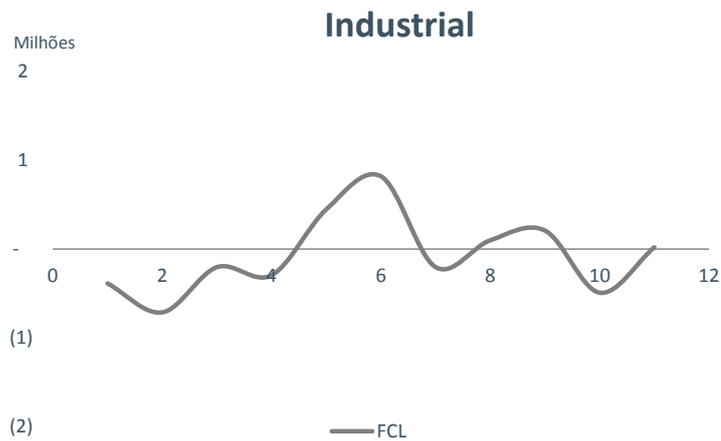
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 9 – Comportamento do NOPLAT – Setor Industrial (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 10 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Industrial (em reais)



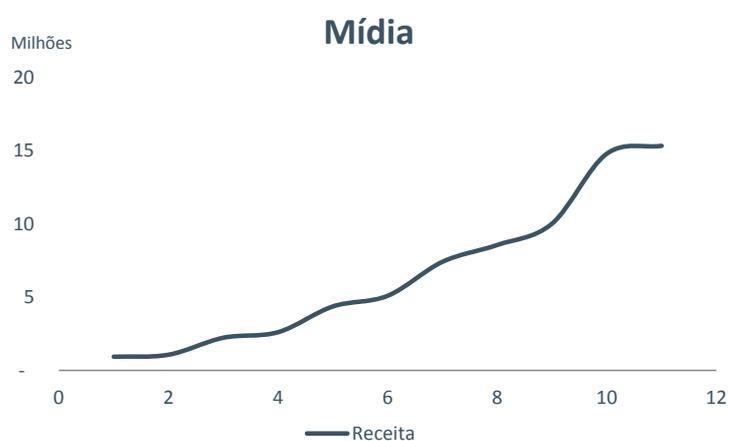
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Do setor industrial havia 5 empresas na amostra, cuja taxa de crescimento média da receita bruta foi de 26% ao ano, sendo que o faturamento destas empresas do primeiro ao último ano de investimento multiplicou-se por 7. Contudo, o desempenho de vendas cresceu representativamente somente a partir do terceiro ano de investimento. Neste sentido, verifica-se que estas empresas atingiram seu ponto de equilíbrio e consequente NOPLAT positivo somente a partir do terceiro ano de operações pós-investimento. Por outro lado, apesar do importante crescimento das vendas após o terceiro ano, a rentabilização destas operações não ocorreu em igual período. Pelo contrário, apresentou variações importantes ao longo dos anos.

Quando avaliado o comportamento médio destas empresas em termos de fluxo de caixa livre, quatro anos foi o tempo necessário para que as operações gerassem fluxo de

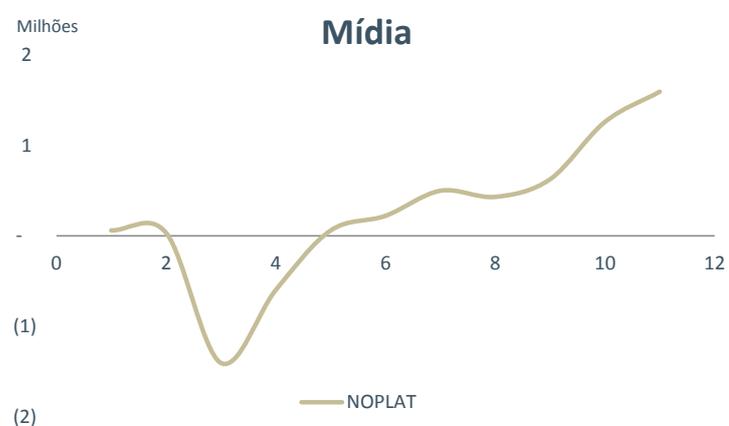
caixa livre positivo, sendo a volatilidade desta variável uma característica presente ao longo do tempo de investimento. Os reflexos destas questões contribuíram para que o tempo de permanência médio dos Fundos de Investimentos nas empresas investidas fosse de 5 anos, sendo possível inclusive verificar nos gráficos apresentados na página anterior que o quinto e sexto anos de investimento são os pontos mais altos de rentabilização e geração de caixa livre das operações. Este período médio investido é 45% inferior à média da amostra. Desta forma, este foi o setor com menor tempo médio de permanência nas empresas dentre os avaliados nesta amostra.

Gráfico 11 – Comportamento da Receita Bruta - Setor Mídia (em reais)



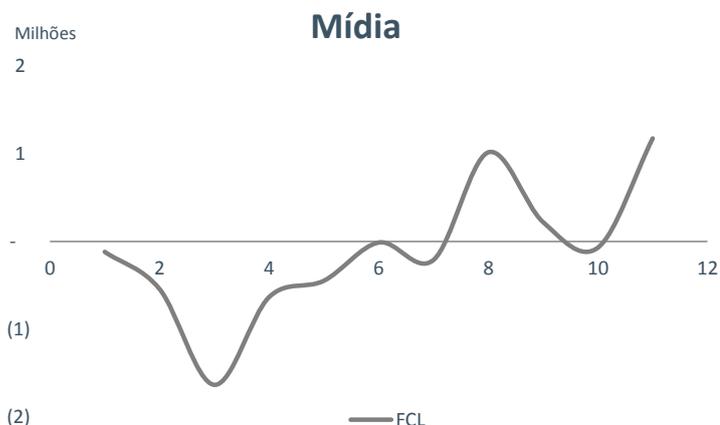
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 12 – Comportamento do NOPLAT – Setor Mídia (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 13 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Mídia (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

O setor de Mídia está representado por 3 empresas na amostra selecionada. A partir da análise dos gráficos apresentados na página anterior, é possível perceber que a curva do comportamento médio de vendas deste setor é superior aos demais setores analisados, visto que a taxa média de crescimento foi de 53% ao ano. Portanto, a taxa média de crescimento de vendas neste setor foi 50% superior ao verificado no restante da amostra. Neste sentido, o valor das receitas brutas anuais foi multiplicado por 15 quando comparado o primeiro ano do aporte financeiro pelo fundo de investimento ao último ano de investimento.

Contudo, apesar do acelerado crescimento das vendas, o período para atingir o ponto de equilíbrio e gerar NOPLAT positivo demandado foi de 4 anos, mas os resultados gerados eram pouco representativos em relação ao porte de faturamento destas empresas. Adicionalmente, verificou-se que, apesar de no terceiro ano de investimento o *break even* ter sido atingido, somente após o sétimo ano de investimento os resultados gerados pelas operações em termos de NOPLAT foram superiores aos investimentos – CAPEX realizados em igual exercício. Logo, estas empresas passaram por um período de 2 a 3 anos de ajustes das operações em termos de custos e despesas, e gradualmente observou um crescimento da geração de valor.

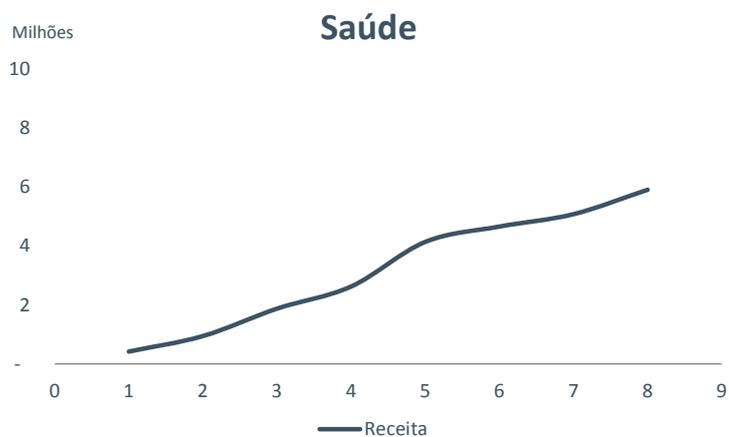
A necessidade de permanência dos investimentos em ativos fixos, intangíveis e capital de giro se refletiram em 6 anos consecutivos de fluxo de caixa livre negativo. O conjunto destes fatores foi determinante para que o período médio investido neste setor

fosse de 9 anos, sendo 25% superior à média verificada nos setores de TI, Industrial e Saúde, que é de 7 anos de permanência na sociedade investida.

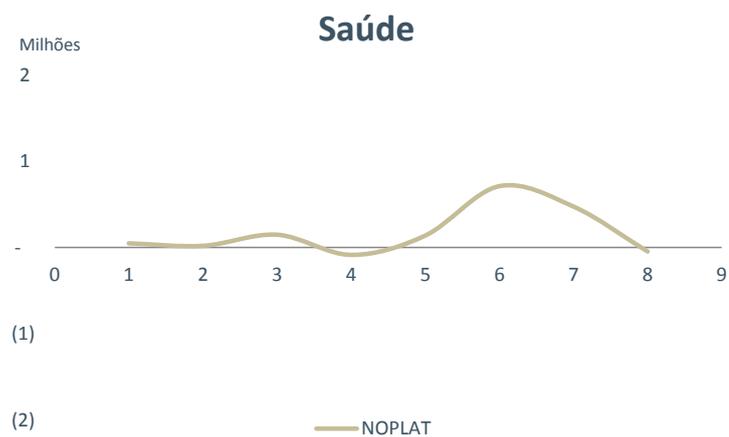
O setor de Mídia está representado por 3 empresas na amostra selecionada. A partir da análise dos gráficos apresentados na página anterior, é possível perceber que a curva do comportamento médio de vendas deste setor é superior aos demais setores analisados, visto que a taxa média de crescimento foi de 53% ao ano. Portanto, a taxa média de crescimento de vendas neste setor foi 50% superior ao verificado no restante da amostra. Neste sentido, o valor das receitas brutas anuais foi multiplicado por 15 vezes quando comparado o primeiro ano do aporte financeiro pelo fundo de investimento ao último ano de investimento.

Contudo, apesar do acelerado crescimento das vendas, o período para atingir o ponto de equilíbrio e gerar NOPLAT positivo demandado foi de 4 anos, mas os resultados gerados eram pouco representativos em relação ao porte de faturamento destas empresas. Adicionalmente, verificou-se que, apesar de no terceiro ano de investimento o *break even* ter sido atingido, somente após o sétimo ano de investimento os resultados gerados pelas operações em termos de NOPLAT foram superiores aos investimentos – CAPEX realizados em igual exercício. Logo, estas empresas passaram por um período de 2 a 3 anos de ajustes das operações em termos de custos e despesas, e gradualmente observou um crescimento da geração de valor.

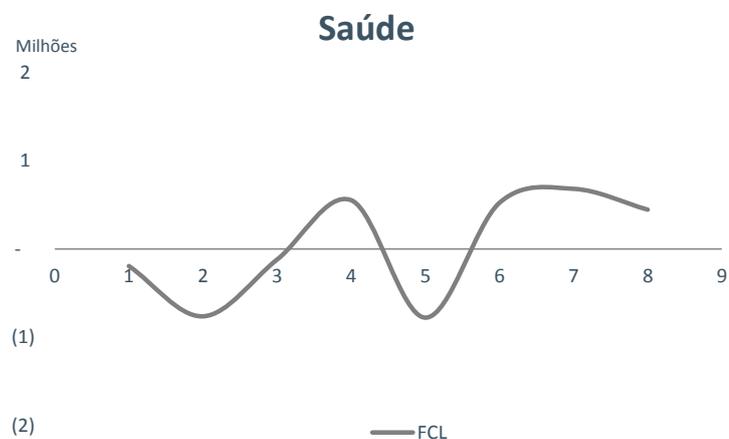
A necessidade de permanência dos investimentos em ativos fixos, intangíveis e capital de giro se refletiram em 6 anos consecutivos de fluxo de caixa livre negativo. O conjunto destes fatores foi determinante para que o período médio investido neste setor fosse de 9 anos, sendo 25% superior à média verificada nos setores de TI, Industrial e Saúde, que é de 7 anos de permanência na sociedade investida.

Gráfico 14 – Comportamento da Receita Bruta – Setor Saúde (em reais)

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 15 – Comportamento do NOPLAT – Setor Saúde (em reais)

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 16 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor Saúde (em reais)

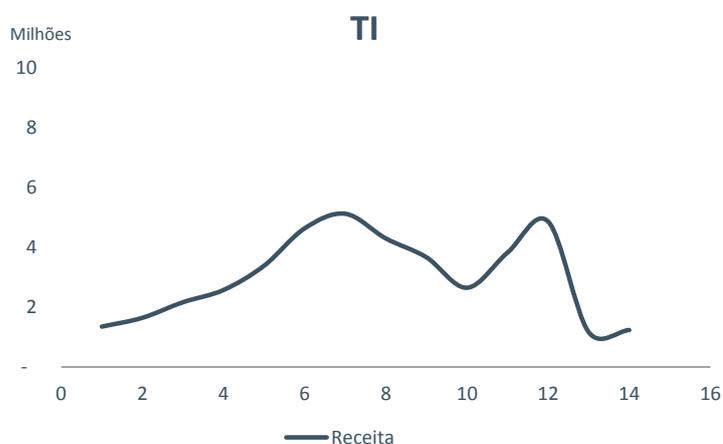
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

O setor de saúde é composto exclusivamente por uma empresa na amostra da carteira de investimentos dos Fundos. O comportamento das vendas desta companhia apresentou uma interessante taxa de crescimento de vendas (36% ao ano). Porém, apesar de as receitas crescerem aproximadamente 14 vezes no período de investimento, os resultados em termos financeiros ficaram bastante abaixo da média dos setores industriais e de mídia, mas em linha com o verificado em TI.

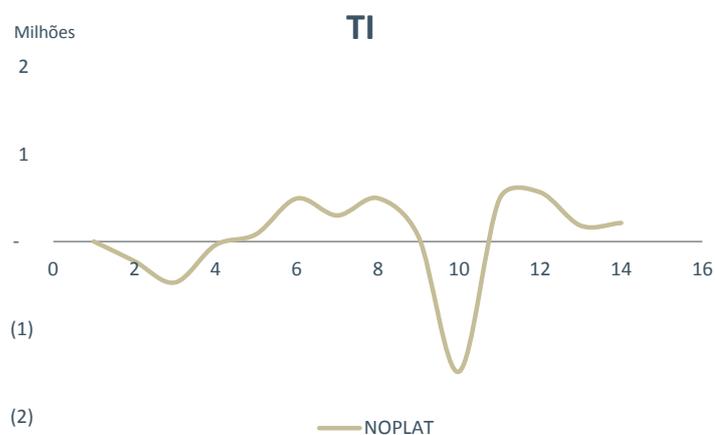
A particularidade deste setor é o fato de as operações estarem gerando valor econômico, isto é, NOPLAT positivo, desde o primeiro ano do investimento. Ressalte-se que, financeiramente, o NOPLAT gerado pelas operações no primeiro ano não era suficiente nem mesmo para cobrir o CAPEX, o que demorou 5 anos para ocorrer, mas pode-se verificar que esta é uma característica de todos os setores da amostra, sendo a média geral de todas as empresas igual a 6 anos para gerar resultados suficientes para cobrir os investimentos.

Verifica-se que o setor de saúde ficou caracterizado como de alta necessidade de investimento em capital de giro para suportar o crescimento das operações, sendo um fator determinante para que somente após o quinto ano de investimento a geração de caixa livre fosse positivo e consistente. Com relação ao período investido, 7 anos foi o tempo compreendido entre o investimento e o desinvestimento, o que é convergente com a média de prazo dos demais setores da amostra (excluído o setor de Biotecnologia). Enfatize-se que o fato de o setor avaliado ser representado unicamente por uma companhia limita as possibilidades de comparações e maiores inferências nas análises e afirmações.

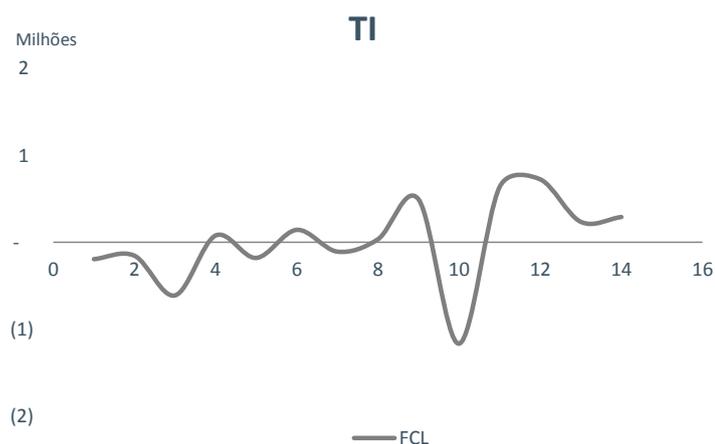
Gráfico 17 – Comportamento da Receita Bruta – Setor TI (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 18 – Comportamento do NOPLAT – Setor TI (em reais)

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 19 – Comportamento do Fluxo de Caixa Livre – Setor TI (em reais)

Fonte: elaborado pelo autor (2015).

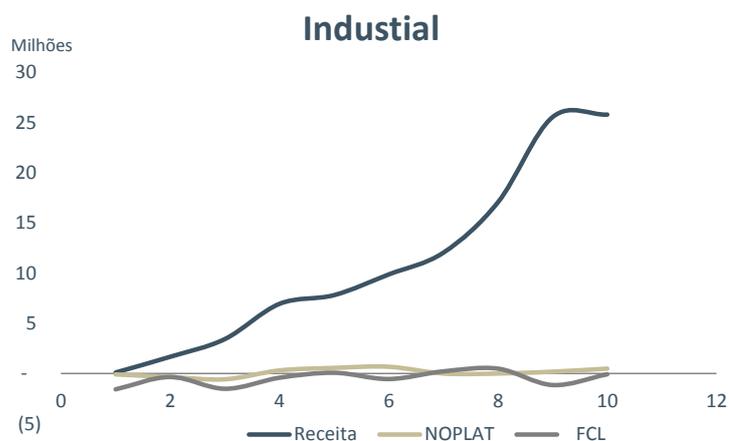
Tecnologias da Informação (TI) foi o setor com maior representatividade na amostra realizada, totalizando 14 empresas analisadas. A curva de crescimento das vendas apresentou taxas médias de 33% ao ano, mas o porte médio do setor em termos de faturamento era relativamente baixo. A maioria das empresas do setor, quando receberam investimentos, tinham receitas anuais abaixo de R\$ 1 milhão, mas, em alguns casos, após os investimentos, as receitas multiplicaram-se entre 15 e 20 vezes. Contudo, a média do setor foi de crescimento de aproximadamente 5 vezes o volume de receita ao longo do período de investimento.

Além de ser um setor caracterizado por empresas de menor faturamento, na maioria dos casos o objetivo do investimento era, nos primeiros anos, o desenvolvimento e aprimoramento dos produtos/serviços. O NOPLAT negativo era bastante significativo frente ao porte da empresa, inclusive na média aquele foi o maior entre os setores analisados. Da mesma forma, foi o setor, conjuntamente o setor de Mídia, em que os volumes anuais de CAPEX foram mais significativos, representando em média entre 12% e 15% das receitas anuais das companhias investidas (contra a média da indústria de 6% e Saúde de 4%).

Neste sentido, o comportamento médio sugere que as operações do setor levaram um prazo de 7 anos para que o NOPLAT fosse suficientes para cobrir o volume de CAPEX anual realizado. Quando avaliada a geração de caixa livre deste setor, verificou-se que o capital de giro contribuiu positivamente para amenizar o consumo anual de caixa frente às operações, ainda com prejuízo e alto volume de investimentos. O resultado desta equação foi que somente após 7 anos de investimentos nas empresas do setor foi possível obter geração de caixa livre positiva, sendo que a maioria dos desinvestimentos ocorreram no oitavo ano de sociedade. Portanto, bastante superior ao verificado nos setores de Saúde e Indústria, mas com comportamento médio semelhante ao verificado em Mídia.

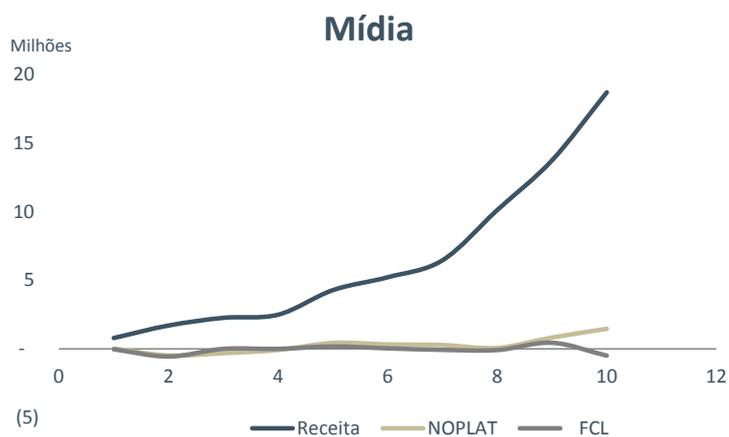
Adicionalmente, estão apresentados na sequência os melhores casos da amostra de três setores: Mídia, Industrial e TI. Os setores Saúde e Biotecnologia não estão apresentados em virtude do número pequeno de empresas destes setores na amostra, sendo suficiente para os objetivos deste trabalho a análise do comportamento médio. Com relação aos demais setores, pretende-se identificar se os comportamentos nestes negócios diferem do comportamento médio do setor.

Gráfico 20 – Comportamento das Operações – Melhor Caso Industrial (em reais)



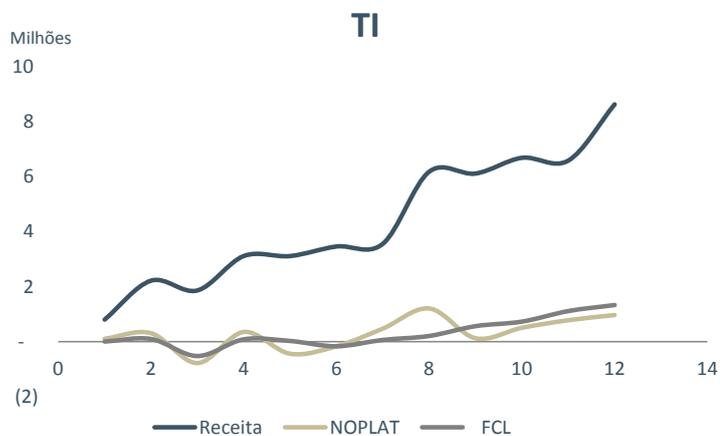
Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 21 – Comportamento das Operações – Melhor Caso Mídia (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Gráfico 22 – Comportamento das Operações – Melhor Caso TI (em reais)



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

Em relação ao empreendimento apresentado do setor industrial, o crescimento das vendas foi exponencial, com uma taxa média de crescimento de 80% e vendas multiplicadas por 25 vezes no período de investimento do Fundo. O período de permanência na sociedade pelo Fundo de Investimento foi de praticamente 10 anos, bastante superior ao verificado na média do setor, que foi de 5 anos. Pode-se verificar que o período necessário para esta operação chegar ao seu ponto de equilíbrio foi aproximadamente 5 anos, e para gerar fluxo de caixa livre positivo foi de 7 anos. A irregularidade desta geração de caixa livre se fez presente em todo o período de investimento, bem como o NOPLAT na maior parte do período era insuficiente para cobrir os investimentos necessários, e quando ocorria o efeito adicional de caixa era marginal frente ao tamanho das operações da empresa. Logo, apesar de as vendas apresentarem desempenho muito superior ao comportamento médio do setor industrial (24% ao ano de crescimento), o tempo adicional com relação à média para encontrar o ponto de equilíbrio financeiro e geração positiva de caixa livre foi de 1 a 3 anos.

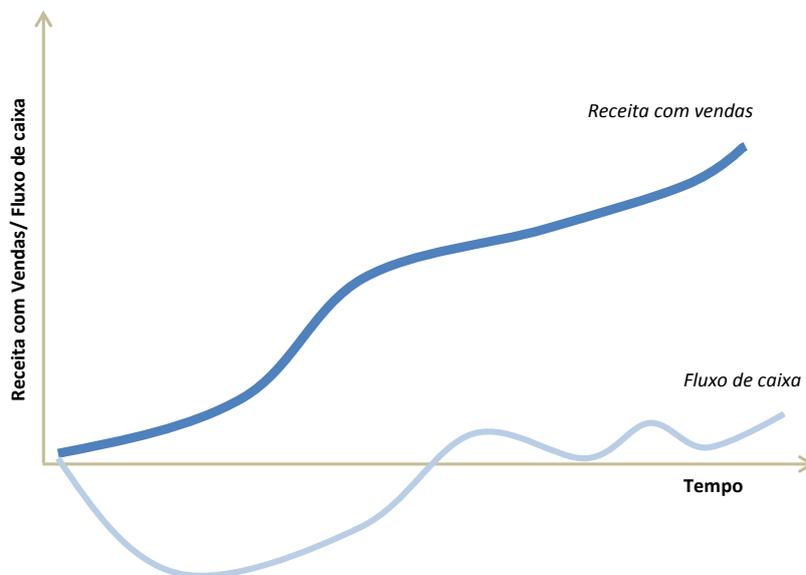
O empreendimento destaque no setor de Mídia apresentou uma taxa de crescimento média das vendas bastante relevante, de 50% ao ano, resultando na ampliação das vendas anuais de 23 vezes no período investido, que foi de 9 anos no total. Mas foram necessários 4 anos para atingir NOPLAT e geração de caixa livre positivos. Ainda, os mesmos foram bastante irregulares ao longo do tempo, com montantes próximos a zero. Portanto, o que se pode verificar é que se trata de um comportamento bastante semelhante ao da média do setor de Mídia nos aspectos de crescimento de vendas, tempo investido e NOPLAT/ponto de equilíbrio operacional, mas com uma capacidade de geração de caixa livre ao final do período de investimento inferior ao comportamento médio do setor.

Por fim, o empreendimento apresentado relacionado ao setor de TI também mostrou um desempenho em vendas bastante acelerado, cuja taxa média de crescimento foi de 28% e os montantes anuais multiplicados por 11 durante o período investido, que totalizou 10 anos. Apesar de irregular nos primeiros anos de operações pós-investimento esta foi uma das únicas empresas que apresentou geração de caixa livre positiva ou próxima à zero desde o início do período de investimento, enquanto que o setor de TI em média demandou 7 anos para geração de caixa livre positiva.

Com base nestas considerações, apresenta-se na sequência o gráfico teórico apresentado no capítulo 3 de comportamento das variáveis receita e fluxo de caixa ao longo do tempo, conforme maturação da empresa, ajustado para a realidade que foi possível

identificar a partir da análise da amostra, considerando que os principais ajustes referem-se ao tempo necessário para aferir um fluxo de caixa positivo e a instabilidade ao longo destes primeiros anos de operações.

Gráfico 23 – Modelo Teórico de Comportamento das Vendas e Fluxo de Caixa ajustado



Fonte: elaborado pelo autor (2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão das teorias de finanças no que tange a opções de financiamento disponíveis para as empresas no mercado, verificou-se que os empreendedores ou tomadores de decisões possuem uma vasta lista de formas disponíveis de financiamentos das operações. Contudo, pela complexidade de muitas destas, pelo ambiente de assimetria informacional e pelo histórico financeiro restrito de rentabilidade e ativos e garantias para lastrear as operações de financiamento, as pequenas e médias empresas possuem acesso restrito a operações de financiamento. Neste sentido, a atividade de capital de risco ao redor do mundo tem promovido o fomento para muitas destas empresas realizarem seus projetos de crescimento e consolidação.

Com relação à indústria de investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital*, as maiores economias globais e desenvolvidas já possuem uma indústria madura destas atividades, onde o crescimento capital investido em empresas retoma um crescimento mais significativo após período da crise financeira de 2008, além do caso especial dos EUA que vivenciou a considerada bolha da internet no início dos anos 2000. Esta retomada pode ser verificada já em 2014 na indústria norte-americana de forma bastante expressiva o aumento do volume de investimentos. Já nas economias emergentes esta indústria ainda está em formação, visto que, os primeiros investimentos ocorreram entre 20 e 30 anos atrás, onde o crescimento representativo foi no início dos anos 2000 até o início da crise de 2008. Contudo, atualmente se somado o volume de investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital* no China, Índia e Brasil são inferiores ao realizado nos EUA somente a título de *Venture Capital*.

Através da análise quantitativa dos dados proprietário de uma gestora brasileira foi possível verificar o tempo demandado para que as *startups* passassem a gerar valor econômico, representado pelo NOPLAT e fluxo de caixa livre. Este período foi de 4 anos em média para as empresas da amostra gerarem NOPLAT positivo, enquanto em termos de fluxo de caixa livre o tempo foi de 6 anos. É possível identificar que de fato existem diferentes comportamentos dependendo do setor de atuação destas empresas. Em especial, o setor de biotecnologia tem uma característica de longa maturação dos negócios, enquanto o setor industrial tem uma maturação mais rápida dentre os setores da amostra analisada. A partir destas mesmas análises identificou-se que o período médio em que o Fundo manteve

sua participação acionária nestas empresas foi de 9 anos. Quando excluído o setor de biotecnologia da amostra (14 anos de período investido) esta média cai para aproximadamente 7 anos.

Conforme apresentado no quadro de resumo geral dos dados da amostra, foi possível compreender que existe uma relação semelhante em praticamente todos os setores representados na amostra, que é o tempo demandado para as empresas gerarem NOPLAT positivo e quantidade de anos que os Fundos de Investimentos foram sócios destas empresas. Percebe-se que em média o número de anos em que o Fundo de Investimento foi investidor é o dobro do tempo demandado para gerar NOPLAT positivo pelas empresas, ou seja, iniciar o processo de criação de valor econômico. Portanto, esta análise permite-nos corroborar que o tempo demandado para o início do processo de geração de valor das empresas da amostra influencia diretamente na quantidade de anos investidos em uma empresa.

Neste sentido, conforme análises realizadas, o tempo demandado em média para as empresas da amostra foi de 4 anos para o início do processo de geração de valor. Logo, de certa forma parece que o prazo que o gestor possui para investir, monitorar e vender um ativo da sua carteira em seu ponto ótimo no tempo, com objetivo de gerar retorno ao dono deste capital parece não estar adequado com a realidade experimentada pelas empresas para construção e maturação dos negócios. Portanto, o reflexo deste resultado da análise da amostra é a necessidade de o gestor solicitar aprovações de postergações dos prazos de monitoramentos, a fim de poder melhor usufruir da fase de maturação dos negócios e realizar a venda destes ativos no momento mais adequado possível, respeitando os prazos.

Sabe-se que para obter ganhos o investidor não necessariamente necessita que as empresas estejam em seu ponto máximo de geração de valor, na forma de NOPLAT, pois os compradores não valorizam as empresas neste estágio somente pelos resultados financeiros retrospectivos. Em um mercado de Fundos de Investimentos maduros e ambiente de negócios propício, como nos EUA, por exemplo, é comum existir um mercado secundário, onde os Fundos de Investimentos realizam a liquidez de outro Fundo de Investimento, além de existir um mercado de bolsa para este perfil de empresa. Todavia, em mercados incipientes e emergentes, como é o caso brasileiro, dificilmente existe ambiente para liquidez dos ativos desta forma (Fundos adquirindo a participação de outros Fundos), assim

como o ambiente econômico por vezes é instável, o que pode se refletir no tempo demandado para realizar a liquidação de uma carteira de investimentos alternativos.

Ressalte-se que, as análises acima foram feitas com base numa amostra com dados proprietários de uma gestora de investimento, o que não esgota o tema. Pelo contrário, existe um campo de oportunidades bastante interessante de expandir análises e associações deste gênero, principalmente pela importância e crescimento desta indústria de capital de risco no Brasil.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL - ABDI. **Introdução ao *Private Equity e Venture Capital***. Brasília: Agência de Desenvolvimento Industrial, 2010.

AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL - ABDI. **A Indústria de *Private Equity e Venture Capital*: 2^o Censo Brasileiro**. Brasília: Agência de Desenvolvimento Industrial, 2011.

ASSAF, Alexandre N. **Finanças Corporativas e Valor**. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE VENTURE CAPITAL & PRIVATE EQUITY - ABVCAP. **Consolidação dos Dados da Indústria de *Private Equity e Venture Capital***. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www.abvcap.com.br/pesquisas/estudos.aspx?c=pt-br>>. Acesso em: 24 nov. 2015.

AUSTRALIAN PRIVATE EQUITY & VENTURE CAPITAL ASSOCIATION LIMITED – AVCAL. **2013 Yearbook**: Australian Private Equity and Venture Capital Atcivity Report. Sydney, 2014. Disponível em: <<http://www.avcal.com.au/>>. Acesso em: 4 abr. 2015.

BAIN & COMPANY INC. **Asia-Pacific Private Equity Report 2015**. Boston, 2015a. Disponível em: <<http://www.bain.com>>. Acesso em: 18 abr. 2015.

BAIN & COMPANY INC. **Global Private Equity Report 2014**. Boston, 2014. Disponível em: <<http://www.bain.com>>. Acesso em: 18 abr. 2015.

BAIN & COMPANY INC. **Global Private Equity Report 2015**. Boston, 2015b. Disponível em: <<http://www.bain.com>>. Acesso em: 18 abr. 2015.

BAIN & COMPANY INC. **India Private Equity Report 2013**. Boston , 2013a. Disponível em: <<http://www.bain.com>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

BAIN & COMPANY INC. **Private Equity in Mexico**: Primed for Significant Growth. Boston, 2013b. Disponível em: <<http://www.bain.com>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

BERK, Jonathani; DEMARZO, Peter; HARFORD, Jarrad. **Fundamentos de Finanças Empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BREALEY, Richard A; MYERS, Stewart C. **Finanças Corporativas**: Financiamento e Gestão de Risco. Bookman, 2005.

CAMBRIDGE ASSOCIATES LLC. **U.S. Venture Capital: Fund Index Analysis**. San Francisco, 2014. Disponível em: <<http://www.cambridgeassociates.com>>. Acesso em: 2 abr. 2015.

CANADA'S VENTURE CAPITAL & PRIVATE EQUITY ASSOCIATION - CVCA. **Think Canada Again**. Toronto, 2013. Disponível em: <<http://www.cvca.ca/>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

CANADA'S VENTURE CAPITAL & PRIVATE EQUITY ASSOCIATION - CVCA. **2014 Canadian Venture Capital Market Overview**. Toronto, 2014. Disponível em: <http://www.cvca.ca/wp-content/uploads/2014/07/CVCA-2014-VC-data-deck1.pdf> >. Acesso em: 23 mar. 2015.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução Normativa 209**. São Paulo, 2015a. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/inst/inst209.html>>. Acesso em: 6 jun. 2015. - Não encontrei esse documento citado no trabalho.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Instrução Normativa 391**. São Paulo, 2015b. Disponível em : <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/inst/inst391.html>>. Acesso em: 6 jun. 2015. - Não encontrei esse documento citado no trabalho.

CRUNCH BASE. **Tech Crunch**, [S.l.], 2015. Disponível em: <<http://techcrunch.com/>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

CORPORATE Venturing: uma Nova Ferramenta de Inovação: Grandes Empresas Investem em Startups e Spin-offs em Busca de Inovações. **INVENTTA: Where innovation lives**, Belo Horizonte, 18 mar. 2014. Disponível em: <<http://inventta.net/radar-inovacao/noticias/corporate-venturing/>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

DAMODARAN, Aswath. **Finanças corporativas: teoria e prática**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

ERNST & YOUNG. **Asia Pacific Private Equity Outlook 2013**. New York, 2013. Disponível em: <<http://www.ey.com/>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

ERNST & YOUNG. **Private Equity Roundup China**. London, 2012. Disponível em: <<http://www.ey.com/>>. Acesso em: 16 mar. 2015.

EUROPEAN PRIVATE EQUITY & VENTURE CAPITAL ASSOCIATION – EVCA. **EVCA Analytics**. Brussels, 2014. Disponível em: <<http://www.evca.eu>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

FIATES, José Eduardo Azevedo. **Influências do Ecossistema de Empreendedorismo Inovador na Indústria de Venture Capital: Estratégias de Apoio às Empresas Inovadoras**. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI. **Empresas dos Mercados Emergentes têm Altos Níveis de Endividamento em Divisas Estrangeiras**. Washington, 1 out. 2014. Disponível em: <<https://www.knowledgeatwharton.com.br/article/empresas-dos-mercados-emergentes-tem-altos-niveis-de-endividamento-em-divisas-estrangeiras/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 13. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

GOMPERS, Paul; LERNER, Josh. **The Money of Invention: How Venture Capital Creates New Wealth**. Boston: Harvard Business School Press, 2001.

GORGULHO, Luciane. **O Capital de Risco como Alternativa de Financiamento às Pequenas e Médias Empresas de Base Tecnológica: o Caso Contec/BNDES**. 1996. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia Industrial, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

GREMAUD, Amaury Patrick. **Economia Brasileira Contemporânea**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

HISRICH, Robert D. **Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LATIN AMERICAN PRIVATE EQUITY & VENTURE CAPITAL ASSOCIATION – LACVA. **Industry Data & Analysis**. New York, 2015. Disponível em: <<http://www.lavca.org>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

MATIAS, Alberto B. **Finanças Corporativas de Curto Prazo: a Gestão do Valor do Capital de Giro**. São Paulo: Atlas, 2007.

NATIONAL VENTURE CAPITAL ASSOCIATION - NVCA. **2014 National Venture Capital Association Yearbook**. Washington: Thomson Reuters, 2014. Disponível em: <<http://nvca.org/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

PAVANI, C. **O Capital de Risco no Brasil**. Rio de Janeiro: E-pappers, 2003.

PWC. **Private Equity in China: Reflections on 2012 and Outlook**. New York, 2012. Disponível em: <<http://www.pwc.com/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

SCHIMITT JUNIOR, Dalton. **Financiamento das Pequenas e Médias Empresas: Aspectos do Processo de Decisão Empresarial e o Instrumento de Capital de Risco**. 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

TITERICZ, Ricardo. **Caracterização dos Fundos de Investimento de Capital de Risco Brasileiro**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85718/231572.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

UCHÔA, Mauro. Rodrigues. **O Private Equity e Venture Capital como alternativas viáveis de investimentos em Fundos de Pensão no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade Economia, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/11986>>. Acesso em: 29 abr. 2015.