



Universidade de Brasília  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade  
Departamento de Administração

MURYLLO RESENDE NASCIMENTO

**AVALIAÇÃO DE GESTORES DA INDÚSTRIA DE *PRIVATE*  
*EQUITY* E *VENTURE CAPITAL*:  
Uma metodologia de seleção de gestores**

Brasília – DF  
2011

MURYLLO RESENDE NASCIMENTO

**AVALIAÇÃO DE GESTORES DA INDÚSTRIA DE *PRIVATE*  
*EQUITY* E *VENTURE CAPITAL*:  
Uma metodologia de seleção de gestores**

Monografia apresentada ao  
Departamento de Administração como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Dr. José Carneiro  
da Cunha Oliveira Neto

Brasília – DF

2011

Nascimento, Muryllo Resende.

*Avaliação de Gestores da Indústria de Private Equity e Venture Capital: Uma Metodologia de Seleção de Gestores /*  
Muryllo Resende Nascimento. – Brasília, 2011.

94 f. : il.

Monografia (bacharelado) – Universidade de Brasília,  
Departamento de Administração, 2011.

Orientador: Prof. Dr. José Carneiro da Cunha Oliveira Neto,  
Departamento de Administração

**MURYLLO RESENDE NASCIMENTO**

**AVALIAÇÃO DE GESTORES DA INDÚSTRIA DE *PRIVATE EQUITY* E *VENTURE CAPITAL*:  
Uma metodologia de seleção de gestores**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do  
(a) aluno (a)

**Muryllo Resende Nascimento**

Dr. José Carneiro da Cunha Oliveira Neto  
Professor-Orientador

MSc. André Luiz Marques Serrano  
Professor-Examinador

Brasília, 04 de julho de 2011



Dedico primeiramente esse trabalho a Deus, por estar sempre ao meu lado, me dando força e ânimo; aos meus pais, Jorge e Maria Elena, por todo o amor e esforço dedicados à minha educação e por serem para mim exemplos de superação das adversidades da vida; aos meus irmãos, Danyllo e Mateus, por todo o carinho; e a minha namorada e amiga, Gabriela, por todo o amor, apoio e cuidado.

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. José Carneiro, pela orientação, suporte e tempo dedicado; ao Prof. Ivan Gartner, pela prestatividade, disposição e incentivo; a todos os amigos de trabalho, pela paciência e pelas valiosas sugestões; e a todos os meus amigos pelo apoio.

## RESUMO

A indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* vem se desenvolvendo no país como uma alternativa de financiamento e viabilidade de vários negócios, produzindo impactos diretos e positivos na economia. Essa transferência de capital entre os agentes poupadores (investidores) e os agentes deficitários (empreendedores) se concretiza por meio da figura dos intermediários (gestores), responsáveis por gerir os recursos dos investidores, aplicá-los nas melhores oportunidades de negócios e garantir a rentabilidade desse capital. Nesse contexto, surge uma relação contratual entre investidores e gestores, conhecido como relacionamento de agência. Partindo do pressuposto de que investidor delega autoridade ao gestor de tomar decisão em seu nome e de que cada parte busca maximizar suas próprias utilidades, há uma probabilidade do gestor (agente) não agir, tendo em vista o melhor interesse do investidor (principal). Na busca por alinhar os interesses das partes e diminuir a assimetria de informação, os investidores incorrem em custos de agência, cuja natureza se deve ao monitoramento dos gestores. Com o intuito de diminuir esses custos, essa pesquisa se objetivou a criar uma metodologia de seleção dos gestores. Por meio da análise de componentes principais, criou-se uma função matemática que alia 9 características desejáveis pelos gestores ao provável bom desempenho financeiro de seus fundos de investimento. Tais características foram divididas em dois grupos: as concernentes à aspectos de Governança Corporativa e as referentes à estratégia de investimento do gestor. Em relação às contribuições da pesquisa, além de ela propiciar aos investidores uma nova ferramenta de seleção de gestores que subsidie a tomada de decisão, o entendimento das características-chave para um bom desempenho por parte dos gestores pode otimizar seus padrões de investimento.

Palavras-chave: Custos de agência. Características-chave. Metodologia de seleção. Governança Corporativa. Estratégia de investimento.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Dinâmica dos Investimentos de <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> .....	20
Figura 2 - Estágios de uma empresa .....	32
Figura 3 - Passos da Análise Fatorial.....	52
Quadro 1 - Variáveis que influenciam o desempenho dos gestores de <i>Private Equity</i> e <i>Venture Capital</i> .....	60

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matriz de Correlação das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	69
Tabela 2 - Matriz de Correlação das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IGC) .....	69
Tabela 3 - Teste da Conveniência do Modelo Fatorial das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	70
Tabela 4 - Teste da Conveniência do Modelo Fatorial das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia .....	71
Tabela 5 - Matriz de Correlação Reproduzida das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	72
Tabela 6 - Matriz de Correlação Reproduzida das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) .....	73
Tabela 7 - Comunalidades das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	73
Tabela 8 - Comunalidades das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) .....	74
Tabela 9 - Matriz de Fatores ou de Componentes das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	74
Tabela 10 - Matriz de Fatores ou de Componentes das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) .....	75
Tabela 11 - Escores das variáveis do Índice de Governança Corporativa (IGC) .....	76
Tabela 12 - Escores das variáveis do Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) .....	77

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	11
1.1	Contextualização .....	11
1.2	Formulação do problema .....	13
1.3	Objetivo Geral.....	14
1.4	Objetivos Específicos.....	14
1.5	Justificativa .....	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1	<i>Introdução ao Private Equity e Venture Capital</i> .....	16
2.1.1	<i>Private Equity e Venture Capital: principais diferenças</i> .....	16
2.1.2	Estágios de desenvolvimento das empresas .....	17
2.1.3	Dinâmica dos investimentos e principais atores .....	18
2.2	Histórico do setor de <i>Private Equity e Venture Capital</i> .....	20
2.2.1	Evolução histórica e principais características .....	20
2.2.1.1	Estados Unidos .....	21
2.2.1.2	Brasil .....	23
2.2.1.3	Diferenças entre a evolução histórica do EUA e do Brasil .....	28
2.3	Veículos de Investimento .....	29
2.4	Processo de investimento.....	31
2.5	Principais critérios de investimento exigidos pelos investidores .....	32
2.6	Estratégias de saída .....	33
2.7	Princípios de Governança Corporativa .....	34
2.8	Problemas de Agência.....	36
2.9	Vantagens e desvantagens do investimento em <i>Private Equity e Venture Capital</i> .....	39
2.9.1	Investidor .....	40
2.9.2	Empreendedor .....	41
2.10	Impactos econômicos do <i>Private Equity e Venture Capital</i> .....	43
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA .....	46
3.1	Tipo e descrição geral da pesquisa .....	46
3.2	Caracterização da organização .....	47
3.3	População e amostra (ou participantes do estudo).....	48

3.4	Caracterização do instrumento de pesquisa.....	48
3.5	Procedimentos de coleta e de análise de dados .....	49
3.5.1	Método dos componentes principais.....	50
3.5.1.1	Formulação do Problema.....	52
3.5.1.2	Construção da Matriz de Correlação.....	53
3.5.1.3	Determinação do método de análise fatorial.....	54
3.5.1.4	Determinação do número de fatores.....	55
3.5.1.5	Determinação do ajuste do modelo.....	56
3.5.1.6	Rotação dos fatores .....	57
3.5.1.7	Interpretação dos fatores .....	58
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	59
4.1	Formulação do problema.....	59
4.1.1	Grau de independência do Conselho de Administração .....	61
4.1.2	Presidente do Conselho e dirigente da empresa como pessoas diferentes.....	62
4.1.3	Quantidade de Conselheiros no Conselho de Administração .....	63
4.1.4	Participação do dirigente no capital da empresa .....	64
4.1.5	Conhecimento em estratégias de saída.....	65
4.1.6	Diversificação dos investimentos por meio da quantidade.....	66
4.1.7	Diversificação dos investimentos por meio de setores diferentes .....	66
4.1.8	Diversificação dos investimentos por meio de estágios de desenvolvimento diferentes.....	67
4.1.9	Diluição do investimento em vários aportes.....	68
4.2	Construção da matriz de correlação .....	68
4.3	Determinação do Método de Análise Fatorial .....	71
4.4	Determinação do Número de Fatores.....	71
4.5	Determinação do Ajuste do Modelo.....	72
4.6	Rotação dos Fatores.....	74
4.7	Interpretação dos Fatores.....	75
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	80
	REFERÊNCIAS.....	83

APÊNDICES.....	92
Apêndice A – Questionário.....	92
Apêndice B – Arcabouço teórico acerca das variáveis.....	94

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

O Brasil vive um período de crescimento econômico, apesar da crise econômica de 2009 e da atual pressão inflacionária. Para manter as altas taxas de crescimento, é imprescindível modernizar o parque tecnológico e, ao mesmo tempo, fornecer boas condições de financiamento, a fim de se criar vantagens competitivas sustentáveis. Denegri et al. (2005) diz que é de grande relevância ampliar a participação do Brasil em mercados de maior conteúdo tecnológico e, conseqüentemente, de maior valor agregado, uma vez que 40% do total das exportações brasileiras é de *commodities* primárias. De acordo com Nascimento (2004), uma das condições necessárias ao desenvolvimento de novas tecnologias é a possibilidade de financiamento, que passa por inúmeras restrições às empresas: dificuldade no acesso ao crédito (devido às menores garantias reais oferecidas nas fases iniciais de desenvolvimento), prazos curtos e altos custos do financiamento, reconhecidamente um dos maiores do mundo.

Juntamente com isso, tem-se que o Brasil apresenta um dos menores saldos de empréstimos. Segundo o BACEN (2007), esse saldo em agosto de 2007 atingiu R\$ 841,5 bilhões, representando somente 33% do PIB, enquanto que a média mundial é de 58% dos países em desenvolvimento. Tal fato aliado às incertezas do negócio dificultam as empresas emergentes e inovadoras de se desenvolverem e se tornarem competitivas. Essas incertezas podem ser explicadas pela imprevisibilidade das projeções dos fluxos de caixa dessas empresas, juntamente com as menores garantias reais oferecidas (MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008). A falta de competitividade ocorre pela escassez de investimento de capital suficiente para produção em escala, conforme Freeman (1982).

Nesse contexto de escassez e altos custos de capital das fontes tradicionais de financiamento, a disponibilidade de capital oferecida pela indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* surge como uma alternativa de financiamento e viabilidade para os empreendedores, e, conseqüentemente, produz impactos diretos e importantes na

economia e garante que as mais atrativas oportunidades de investimento sejam realizadas.

Os impactos diretos na economia advêm da própria natureza do investimento: aporte temporário de capital, geralmente de oito anos, no capital de empresas com potencial de crescimento e expectativa de grande valorização. Com isso, funciona como um grande viabilizador econômico-financeiro de empresas, em seus diferentes estágios, e propulsor de desenvolvimento sócio-econômico, com impactos positivos no PIB, na renda *per capita*, na empregabilidade etc. Segundo GVcepe (2008), o capital comprometido da indústria de PE/VC no Brasil disponível para investimento, em junho de 2008, era de US\$ 11,5 bilhões. Durante o 1º semestre de 2008, o fluxo estimado total de investimentos da indústria foi de US\$ 2,4 bilhões, equivalente a 0,3% do PIB do período. Entre 2005 e o 1º semestre de 2008, foram investidos US\$ 6 bilhões em 234 negócios, situados em mais de 26 macro-setores, dentre eles: informática e eletrônica, agronegócios, telecomunicações e energia.

Nesse contexto, os agentes poupadores da economia – investidores, como, por exemplo, Fundos de Pensão e Fundos de Investimento – exigem rentabilidades condizentes ao risco de todo esse capital investido e ofertado aos agentes deficitários – empresas. Nessa relação, os intermediários – representados pelos gestores dos fundos de investimento – são os responsáveis por captar esses recursos financeiros junto aos investidores, disponibilizá-los às empresas e garantir a rentabilidade desse capital. Estabelece-se então um contrato entre as partes, que define um relacionamento de agência, em que uma parte, conhecida como principal (na figura do investidor), engaja outra parte, conhecida como agente (na figura do gestor), para desempenhar alguma tarefa em seu favor (JENSEN; MECKLING, 1976). Desta forma, o investidor delega autoridade ao gestor, revestindo-o de domínio para tomar decisão, acompanhar e monitorar as empresas investidas. Como as partes buscam maximizar suas próprias utilidades, conclui-se que há uma probabilidade do agente (gestor) não agir, tendo em vista o melhor interesse do principal (investidor). Na busca por alinhar esses interesses, os investidores e os gestores incorrem em custos conhecidos como custos de agência.

Com o intuito de diminuir os custos de agência, cuja natureza se deve ao monitoramento dos gestores pelos investidores, essa pesquisa buscou criar uma

metodologia que permita aos investidores selecionar seus gestores, com base na probabilidade de estes terem ou não um bom desempenho. Essa metodologia consiste numa função matemática que alia características desejáveis dos gestores ao provável bom desempenho de seus fundos de investimento.

## 1.2 Formulação do problema

Por entender que a relação entre todas as partes envolvidas é marcada por custos de agência, causados pela assimetria de informação e pela delegação de autoridade na tomada de decisão, esse trabalho focará o relacionamento entre investidores (principal) e gestores de fundos de investimento de *Private Equity* e *Venture Capital* (agentes). Os custos de agência surgem do princípio de maximização de utilidades, em que agente e principal buscarão maximizar suas utilidades pessoais, e, portanto, o agente poderá não agir sempre no melhor interesse do principal. Assim, os acionistas e gestores incorrem em custos para alinhar interesses, que são conhecidos como custos de agência. Atualmente, os investidores institucionais, principalmente os fundos de pensão, têm buscado a diversificação de portfólio e a obtenção de altas rentabilidades por meio do investimento no setor de *Private Equity* (PE) e *Venture Capital* (VC). A aplicação desse capital dá-se por meio de fundos geridos por agentes terceirizados (gestores) que buscam boas oportunidades de aplicação. Sendo assim, os gestores tornam-se responsáveis pela aplicação do capital desses investidores, tendo como contrapartida a promessa de boas rentabilidades, dado o alto risco desses investimentos. Em troca, os gestores recebem taxas de administração (remuneração pela gestão do fundo) e de performance (bonificação por sucesso sobre o que exceder uma determinada performance). Pela natureza das empresas investidas, que, em regra, são de capital fechado, monitorar esses gestores é uma atividade de alto custo para os investidores. Desta forma, esse estudo procura criar uma ferramenta inicial de seleção de gestores pelos investidores, baseado em avaliações empíricas. Como forma de viabilizar esse processo inicial de seleção, a presente pesquisa buscou responder a seguinte pergunta: qual é a função que relaciona determinadas

características do gestor e determina a probabilidade de ele ter ou não um bom desempenho?

### **1.3 Objetivo Geral**

O objetivo central dessa pesquisa foi determinar uma função que relacione determinadas características do agente (gestor) e a probabilidade de ele ter ou não um bom desempenho.

### **1.4 Objetivos Específicos**

A fim de criar uma metodologia, por meio de uma função que permita avaliar o possível desempenho dos gestores:

- Levantar, junto à literatura, as características mais relevantes para que um gestor tenha um bom desempenho;
- Estabelecer pesos para as respectivas características, por meio de modelos empíricos;
- Criar uma função que relacione as características mais relevantes, juntamente com seus respectivos pesos;
- Validar a metodologia criada, pela análise da relação entre a função e o desempenho dos gestores em investimentos passados.

### **1.5 Justificativa**

Hoje, a ABVCAP – Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital* – conta com 81 gestores de fundos de investimentos no setor. Os investidores de alta liquidez da economia, tais como os fundos de pensão, possuem metas atuariais e, portanto, precisam ter altas rentabilidades que superem seus passivos. Analisar qualquer oportunidade de investimento somente pela tese de investimento do gestor,

seja pelo setor de atuação do investimento, seja pelo *benchmark* ou pela taxa de administração cobrada não deve ser a única ferramenta. Antes de analisar qualquer oportunidade de investimento, torna-se importante analisar o perfil do gestor, seu histórico de investimento, sua equipe técnica e qualificações etc. Assim, frente às inúmeras propostas de investimentos apresentadas pelos gestores aos investidores institucionais na fase de captação de recursos de qualquer fundo, fora a análise da tese de investimento, é imprescindível criar ferramentas que possibilite prever o provável desempenho de um gestor. Com base em características observáveis, o objetivo dessa pesquisa consistiu em criar uma função que alia essas características dos gestores à probabilidade de estes terem ou não bons desempenhos. A principal contribuição dessa pesquisa consiste em subsidiar a tomada de decisão dos investidores no processo de seleção de determinada equipe gestora de investimentos. Pelo lado dos gestores, o entendimento detalhado dos fatores particulares que impactam em perdas e lucros pode ajudá-los a otimizar seus padrões de investimento, no que tange à adoção de comportamentos que mitiguem os riscos e maximizem os retornos dos investimentos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 *Introdução ao Private Equity e Venture Capital*

#### 2.1.1 *Private Equity e Venture Capital: principais diferenças*

Conforme Lopes e Furtado (2006), todos os investimentos da economia só existem devido à alocação intertemporal de recursos, como traz a literatura tradicional de investimentos. Essa alocação intertemporal de recursos

reside na determinação da perda marginal de utilidade por parte do agente econômico investidor ao abrir mão do consumo imediatamente. Essa perda marginal deve, no máximo, igualar a utilidade do ganho marginal de se consumir um pouco mais no futuro. (LOPES; FURTADO, 2006, p. 109).

Desta forma, por se caracterizarem como veículos de investimento, o *Private Equity* e *Venture Capital* contribui com o fluxo de capitais das unidades econômicas superavitárias (investidores) para as unidades econômicas deficitárias (oportunidades de negócio), produzindo impactos diretos e importantes na economia e garantindo que as mais atrativas oportunidades de investimento sejam realizadas.

De acordo com Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008), *Venture Capital* (Capital de Risco ou Capital Empreendedor) e *Private Equity* são segmentos do mercado financeiro que consistem fundamentalmente em aporte temporário de capital, realizado por um fundo de PE/VC, por meio de participação no capital de empresas com potencial de crescimento e expectativa de grande valorização, que permitirá ao fundo obter retorno com a venda da participação (desinvestimento) a médio ou longo prazo. É imprescindível entender que não há consenso sobre a definição de *Private Equity* e *Venture Capital*, sendo expressões utilizadas de forma intercambiável.

Nos EUA, segundo Santos (2003), o *Venture Capital* está associado a investimentos em empresas com grande potencial de crescimento, alto risco e estágio inicial de desenvolvimento com alta necessidade de capital e gestão especializada. Na Europa, o conceito é mais abrangente, sendo *Venture Capital* qualquer firma dedicada ao fornecimento de capital de risco. Por fim, no Brasil, a maioria dos

estudiosos do setor defende que a diferença entre VC e PE é fundada no estágio de desenvolvimento das empresas que recebem aporte de capital. Segundo Ribeiro (2005), enquanto o VC é direcionado para empresas em estágios iniciais de desenvolvimento e empresas com participação mais ativa dos gestores do fundo, o PE, de acordo com Carvalho et al. (2006), é visto normalmente como sinônimo de investimento em empresas amadurecidas, sem que isso implique necessariamente em menor envolvimento do gestor.

Além da diferença quanto ao estágio de desenvolvimento das empresas aportadas, Carvalho, Calomiris e Matos (2005) defendem que o *Venture Capital* diferencia-se em sua forma de participação ativa da gestão estratégica das empresas em que investem, por agregar valor através de redes de contato e de competências em estruturação financeira e consultoria estratégica. Segundo Jensen (1991), são investidores ativos e que, portanto, participam no conselho de administração ou fiscal das empresas em que investem.

De forma sucinta, a indústria de PE/VC, conforme Sahlman (1990), representa uma alternativa viável ao financiamento tradicional (bancos), mitigando os riscos de seus investimentos por meio de práticas diferenciadas de governança e monitoramento. Esses investimentos possuem caráter temporário, em que as empresas de *Private Equity* e *Venture Capital* buscam ganhos de capital através do desinvestimento e não somente retornos por meio de dividendos.

### 2.1.2 Estágios de desenvolvimento das empresas

Segundo Carvalho et al. (2006), os estágios de desenvolvimento das empresas que recebem aporte de capital do tipo *Venture Capital* são: capital semente ou *seed capital* (geralmente representa pequeno aporte, feito em fase pré-operacional, para o desenvolvimento/teste de um produto e registro de patentes); estruturação inicial ou *start up* (aporte de capital para empresa em fase de estruturação, em geral no seu primeiro ano de funcionamento, quando ainda não vende seus produtos/serviços comercialmente); e expansão (aporte de capital para a expansão das atividades de uma empresa que já vende seus produtos comercialmente).

Por outro lado, de acordo com Carvalho et al. (2006), os estágios de desenvolvimento das empresas que recebem aporte de capital do tipo *Private Equity* são: estágios avançados ou *late stage* (aporte de capital em empresas que já atingiram uma taxa de crescimento relativamente estável e já apresentam fluxo de caixa positivo); financiamento de aquisições ou *acquisition finance* (aporte para expansão por meio de aquisição de outras empresas); tomada de controle pelos executivos ou *management buyout/in* (capital para financiar a equipe de gestores, da própria empresa ou externos, que objetivam adquirir o controle de uma empresa); estágio pré-emissão ou *bridge finance* (aporte feito quando a empresa planeja uma introdução em bolsa de valores em um prazo de até dois anos); recuperação empresarial ou *turnaround* (aporte feito quando a empresa encontra-se em dificuldade operacional e/ou financeira e há expectativa de recuperação); mezanino (investimentos em estágios avançados do desenvolvimento da empresa, realizados por meio de dívidas subordinadas); e PIPE – *Private Investment in Public Equity* (aporte para aquisição do capital acionário de empresas já listadas em bolsa de valores).

É importante ressaltar que essa classificação dos estágios das empresas dentro das categorias de *Venture Capital* e *Private Equity* é bem arbitrária (MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008). Como mesmo ressalta Carvalho et al. (2006), alguns autores incluem a fase de expansão em PE, outros classificam capital semente como uma categoria particular fora de VC e outros classificam mezanino como uma categoria a parte fora de PE.

### 2.1.3 Dinâmica dos investimentos e principais atores

Os principais atores da indústria de PE/VC podem ser resumidamente descritos como:

- O investidor de capital de risco, que detém um perfil de investimento de longo prazo, como, por exemplo, os Fundos de Pensão;
- A empresa aportada com recursos, representada na figura do empreendedor;
- A administradora do fundo de capital de risco, representada pelo gestor.

Conforme Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008), a dinâmica desses investimentos ocorre da seguinte forma, como descrito na Figura 1: *investidores* aplicam seus recursos em fundos de PE/VC, que são administrados por uma *organização gestora*. Segundo Magalhães, Daudt e Phonlor (2009), a gestora é responsável pela constituição (captação de recursos) e pela administração de fundos de investimento de capital de risco (identificação de empresas com necessidade de aporte financeiro, seleção dos investidos, manutenção da carteira e desinvestimento do fundo). Assim, primeiramente ela faz os aportes de capital em empresas selecionadas (*empresas investidas*), por meio de participação acionária ou outros instrumentos como debêntures conversíveis. Para a manutenção da carteira, segundo Gompers (1995), os gestores têm o papel de reduzir o risco dos investimentos, através da profissionalização da gestão do negócio, ampliação da rede de relacionamentos, práticas de governança corporativa, possibilidade de ganhos de escala, abertura de canais de crédito e criação de sinergia entre todos os investimentos do fundo.

Após o período do investimento, tem-se o período do desinvestimento, a saída do fundo de PE/VC da participação na empresa investida, por meio da venda dessa empresa a um grupo empresarial estratégico, da venda ao próprio empreendedor inicial ou da abertura de capital. Sendo assim, do ponto de vista da empresa investida, o aporte de capital do tipo PE/VC representa um financiamento de longo prazo, que não precisa de garantias e pagamento ou amortização dos juros e principal periodicamente. Por outro lado, do ponto de vista do investidor, esse investimento é caracterizado por baixa liquidez e o risco de não valorização da empresa investida. Como forma de diminuir esse risco, as empresas gestoras utilizam técnicas criteriosas de avaliação de empresas, dão suporte gerencial e buscam diversificar o portfólio de investimento do fundo.

Vale ressaltar que a diminuição do risco pelos gestores não deve ser feita somente pela diversificação ou pela sinergia entre os investimentos da carteira, como cita Gompers (1995). Ela deve uma combinação ótima entre esses dois fatores, no sentido de maximização da relação risco e retorno e da criação de uma fronteira eficiente, como defende Markowitz (1952). A criação de sinergia entre os ativos investidos pode gerar ganhos específicos, como ganhos de escala, mas por outro

lado, expõe os fluxos de caixa dos diferentes ativos da carteira a um mesmo risco. Já a diversificação, mesmo não gerando ganhos de sinergia, segrega os riscos da carteira por defender o investimento em ativos que possuem fluxos de caixa não correlacionados entre si, ou seja, não deixa a carteira exposta a riscos que podem afetar conjuntamente todos os ativos.



Figura 1 - Dinâmica dos Investimentos de *Private Equity* e *Venture Capital*  
 Fonte: Adaptado de Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008)

## 2.2 Histórico do setor de *Private Equity* e *Venture Capital*

### 2.2.1 Evolução histórica e principais características

De acordo com Cordeiro (2006), há inúmeros autores que defendem o financiamento da viagem de Cristóvão Colombo pela coroa espanhola como a mais antiga e uma das mais bem sucedidas operações de capital de risco da história. Entretanto, o desenvolvimento organizado da indústria de PE/VC iniciou-se apenas após a 2ª Guerra Mundial, no EUA.

### 2.2.1.1 Estados Unidos

Antes de entender o atual estágio em que a indústria de PE/VC se encontra no Brasil, é imprescindível descrever o processo de evolução desse setor no EUA, que é considerado, conforme Cordeiro (2006), o berço desse tipo de investimento. A explicação de tal título deve-se ao fato de o país ter um mercado financeiro fortemente centrado no financiamento via fontes não convencionais de capital, demonstrado pela força das bolsas de valores e do mercado de capitais como um todo, diferente, por exemplo, da Europa, que tem o financiamento centrado nos bancos.

Apesar de ter se desenvolvido de forma organizada somente depois da 2ª Guerra Mundial, há alguns indícios históricos que remontam à Guerra de Secessão e demonstram a indústria de *Venture Capital* em fases embrionárias. Conforme Moreira (2005), o Partido Republicano não estava preparado financeiramente para a retaguarda de materiais bélicos quando a Guerra de Secessão estourou, em 1861. As exigências de financiamento da produção voltada para a guerra abriam oportunidades lucrativas de curto prazo. As ferrovias, por exemplo, mostravam sua importância para unificar o país e facilitar o movimento das tropas da guerra. Assim, as encomendas, oriundas da guerra, trouxeram as primeiras oportunidades de bons negócios para barões ladrões como Cooke, Vanderbilt e Morgan. Cooke e alguns amigos começaram a comprar barato as ações de diversas ferrovias pequenas subsidiadas pelo Estado, reorganizavam essas empresas, emitiam novas ações e títulos, ressarciam o Estado e vendiam suas participações com grande lucro.

Partindo de uma ótica de desenvolvimento organizado da indústria de PE/VC, Magalhães, Daudt e Phonlor (2009) mostram que o surgimento do capital de risco, *Venture Capital*, deu-se em 1940 no EUA. Essa modalidade de investimento surgiu com o objetivo de fomentar empresas iniciantes e de viabilizar aos empreendedores a possibilidade de dividirem experiências, riscos e fundos com os gestores e investidores de capital (THORNTON, 1999). Até mesmo porque, como ressalta Cordeiro (2006), nas décadas de 30 e 40, a economia ainda apresentava escassez de fontes de financiamento de longo prazo e o número de novas empresas era bastante baixo, em decorrência da Grande Depressão de 1929. A primeira empresa

de capital de risco surgiu nos EUA em 1946, a *American Research and Development* (ARD), sendo responsável por financiar grandes empresas norte-americanas de sucesso nos dias de hoje, tais como: Apple, Intel, Microsoft, Federal Express e Starbucks. Cordeiro (2006) lembra também outras iniciativas como “as da família Rockefeller com a Eastern Airlines ou a J. H. Whitney & Co. especialmente com o suco Minute Maid”. Conforme o autor, a ARD foi fundada por membros do Federal Reserve de Boston, professores do Massachusetts Institute of Technology e da Harvard Business School, em que se destaca o General George Doriot, conhecido como o “pai do *Venture Capital*”.

De acordo com Cordeiro (2006), essas iniciativas foram insuficientes, uma vez que um estudo do Federal Reserve em 1957, mostrou que ainda havia escassez de financiamento ao empreendedorismo. O Governo queria, sobretudo, estimular o empreendedorismo, a fim de que as novas empresas gerassem novas invenções tecnológicas para o setor militar, para manter o EUA como líder bélico mundial na Guerra Fria. Sendo assim, o governo criou no ano seguinte, em 1958, as *Small Business Investment Companies* (SBIC), com o objetivo de fornecer financiamento para empresas de risco. Esses recursos eram originados pela *Small Business Administration* (SBA).

Conforme salienta Cordeiro (2006), as SBICs, ao invés de propor participação nas empresas investidas, compravam os recursos na forma de empréstimos, dificultando o desenvolvimento de algumas empresas. A partir desse momento, as instituições financeiras começaram a utilizar das SBICs como forma de investimento em empresas promissoras. Assim, as SBICs deixaram de receber dinheiro da SBA e passaram a ser financiadas pelas próprias instituições financeiras. Tal fato possibilitou investimentos reais de *Private Equity* e a formação de gestores de investimentos de *Private Equity*. Como mostra Cordeiro (2006), esses gestores foram se desenvolvendo sob a forma de *limited partnerships*, em paralelo às SBICs. Com o tempo, as *limited partnerships* tornaram-se mais interessantes por evitar algumas restrições das SBICs e por atrair investidores mais sofisticados e gestores mais capazes, dado à flexibilidade inerente.

Como traz Cordeiro (2006), os investimentos ao longo da década de 60 trouxeram resultados expressivos, porém foram barrados pela recessão econômica no início

dos anos 1970, que provocou fraco desempenho das bolsas de valores e ausência de movimentos de fusões e aquisições. Como forma de retomar o crescimento do setor, a partir de 1978, uma série de reformas e eventos benéficos ocorreram, tais como: a revisão da regra do “*prudent man*”, que passou a autorizar os fundos de pensão a investir em *Private Equity*; a redução da alíquota do imposto sobre ganhos de capital de 49,5% para 28% e, posteriormente, para 20%; e as poucas empresas investidas no início da década de 1970 alcançaram maturidade, dando início a um novo ciclo de lançamentos primários bem sucedidos: Federal Express (1978), Apple Computer e Genetech (1981), Intel, etc.

Essa fase favorável durou, aproximadamente até 1987, quando se instalou uma nova crise econômica nos EUA e a bolsa de valores sofreu fortemente seus impactos (CORDEIRO, 2006). A partir de 1992/1993, reiniciou-se um novo ciclo virtuoso, que atingiu seu ápice em 2001, com investimentos de quase US\$ 105 bilhões, que foi novamente interrompido com a perda de atratividade das grandes impulsionadoras da indústria, as empresas “pontocom”. Os sinais de recuperação do setor de *Private Equity* só se mostraram a partir de 2003.

#### 2.2.1.2 Brasil

Por se tratar de investimentos de longo prazo, o desenvolvimento do *Private Equity* foi prejudicado pela instabilidade macroeconômica do país desde a década de 1970, com a sujeição da economia local a sucessivos planos econômicos e tentativas de estabilização da moeda. O grande entrave para o desenvolvimento dessa indústria só foi contornado com o Plano Real e a conseqüente estabilização da economia, que possibilitou maiores perspectivas de retornos, tanto para empreendedores, quanto para investidores (MAGALHÃES; DAUDT; PHONLOR, 2009). Pavani (2003) propõe uma divisão didática do histórico do desenvolvimento dessa indústria em três fases: origem (1970 a 1980), estruturação (1981 a 1994) e crescimento (1995 a 2002).

O setor de PE/VC no Brasil é bem recente, segundo Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008), quando comparado ao do EUA, tendo sua regulamentação

somente em 1994, com a Instrução CVM 209. De acordo com Checa, Leme e Schreier (2001), os investimentos em capital de risco começaram com o *boom* da internet, em 1999. Em junho de 2000, existiam apenas sete fundos FMIEE registrados na CVM, que administravam 20 a 50 milhões de dólares cada. A partir de 1999, a indústria se aqueceu com um total de 194 milhões em 1999 e 1,1 bilhão em 2000.

Em 1974, o BNDES criou três subsidiárias – Mecânica Brasileira S.A. (EMBRAMEC), Insumos Básicos S.A. (FIBASE) e Investimentos Brasileiros S.A. (IBRASA) – voltadas para essa atividade, que, em 1982, foram fundidas sob o nome BNDESPar. Como ressalta Cordeiro (2006, p. 39), essas subsidiárias “tinham o objetivo de fortalecer a capitalização das empresas nacionais através da subscrição de ações e debêntures conversíveis”, não participando da gestão das empresas investidas e mantendo o controle administrativo com os empresários nacionais. Paralelamente, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia e por meio da institucionalização e administração de fundos como o Fundo de Financiamento de Estudos de Projetos e Programas e o Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico, a FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos – desempenhava um papel importante na ampliação da oferta e demanda de tecnologia. Entretanto, até 1976, o seu papel era bem distante de um modelo de *Private Equity*, conforme defende Cordeiro (2006). Sua atuação só passou a ser considerada como um instrumento de capital de risco viável de financiamento com o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Técnico Nacional (ADTEN). Segundo Garcez e Anselmo (2005), havia diversas modalidades de financiamento de risco, principalmente com financiamentos recuperáveis com pagamentos proporcionais às vendas do projeto financiado e créditos passíveis de conversão em participação acionária. Em 1991, havia 60 operações de financiamento, mas o projeto foi descontinuado por serem deficitárias.

Em 1976, a primeira gestora de *Venture Capital* foi criada, a Brasilpar, uma parceria entre Unibanco e Paribas. Conforme Cordeiro (2006), alguns aportes de capital foram feitos, nos anos 1980, por grupos nacionais e internacionais como Pão de Açúcar, Villares, Multibrás e Banco Mundial. Os investimentos eram focados basicamente na área de tecnologia da informação. Em 1990, a Brasilpar sofre um processo de reestruturação, passando as atividades de *Private Equity* para a

Westspere. Cordeiro (2006) mostra que a segunda iniciativa privada, empresa nacional mais antiga de *Private Equity* ainda em atividade, deu-se em 1981 com a criação da CRP Companhia de Participações em Porto Alegre. Esta gestora agregou investimentos de grupos privados através dos bancos de desenvolvimento locais BRDE (Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul) e Badesul (Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul S.A.).

Segundo Ribeiro (2005), entre 1981 e 1993, surgiram apenas seis organizações de PE/VC, fato que se reverteu após a estabilização monetária (1999-2001). Uma pesquisa da Associação Brasileira de Capital de Risco (ABCR) e da Thomson Venture Economics mostrou que o mercado brasileiro de *Private Equity* e *Venture Capital* retraiu entre 2000 e 2002, provavelmente como consequência das condições econômicas adversas, advindas do estouro da “Bolha da Internet”. Entretanto, essa retração foi somente em termos monetários e não de investimentos em empresas, que mostrou um mercado ainda vivo. De acordo com Ribeiro (2005), em 2004, existiam 65 organizações de PE/VC no Brasil. Segundo Carvalho et al. (2006), no final de 2004, haviam US\$ 5,58 bilhões de capital comprometido e, em julho de 2007, esse valor atingiu US\$ 16,7 bilhões. Entre dezembro de 2004 e julho de 2007, 18 novas organizações gestoras de PE/VC/PIPE surgiram no país.

No que se refere às organizações típicas de PE/VC, atuantes no Brasil, em 2004, a maioria era nacional (72% do total) e administravam 60% do capital comprometido. Do restante, quatro empresas tinham como origem a Europa (Espanha, Holanda, Inglaterra e Suíça) e quatro empresas outros países, como Chile, Ilhas Cayman e Ilhas Virgens Britânicas (RIBEIRO, 2005). Tem sido prática comum pelos gestores de PE/VC utilizar paraísos fiscais para serem sede dos fundos, devido às vantagens tributárias, simplicidade burocrática, confidencialidade e sistema jurídico favorável à solução de conflitos.

Segundo Ribeiro (2005), a maioria dos fundos de PE/VC brasileiros possui duração determinada de sete a dez anos, com possibilidade de extensão por mais dois anos. De acordo com Sahlman (1990), o prazo de duração do fundo possui importante função de governança, por indicar o prazo de realização das saídas e resgate do investimento. Em 2004, os principais investidores dos fundos de PE/VC eram os fundos de pensão, os grupos empresariais e os bancos. Segundo a FINEP (2007),

os fundos de pensão brasileiros possuem entre 0,3% e 0,5% do patrimônio de R\$ 340 bilhões investidos em PE/VC, enquanto no EUA essa porcentagem varia entre 5 e 6% do patrimônio de US\$ 6 trilhões das fundações e na Europa, segundo Megginson (2004), chega a 16,3%.

As 65 organizações típicas de PE/VC, em 2004, administravam 90 veículos de investimento, sendo que 13 ainda não haviam iniciado seu ciclo de investimento e 77 haviam realizado aporte de capital em 263 empresas distintas, por meio de 315 investimentos. A maioria dessas empresas que recebeu aporte de capital típico de *Venture Capital* estava em fase de expansão. Já na Europa, segundo Bottazzi et al. (2004), a maioria estava na fase de *start-up* e o financiamento do tipo *seed capital* era mais expressivo. Nos EUA, segundo NVCA (2005), a maioria dos aportes é realizada no estágio de *start-up*, seguida pela fase de expansão e *seed capital*.

Em relação aos principais setores investidos, dados da OECD (2005) revelam que em 19, dos 29 países analisados (1998-2002), mais de 40% dos investimentos foram em empresas dos setores de tecnologia da informação, telecomunicações, biotecnologia e saúde. No Brasil, 91 empresas (34%) eram do setor de informática e eletrônica, 29 (11%) do setor de telecomunicações e 10 (4%) do setor de biotecnologia, revelando empresas com alto grau de inovação (RIBEIRO, 2005).

No período de 1999-2004, Ribeiro (2005) contou 162 saídas (desinvestimentos): 32% das saídas foram realizadas por meio de venda estratégica (*trade sale*) para um grupo industrial interessado em integrar a empresa vertical ou horizontalmente; 27,8% foi a liquidação total dos ativos (*write-off/down*), que significa a descontinuação das operações da empresa investida; 19,7% foi a recompra da participação do fundo de PE/VC por parte do empreendedor (*buyback*). Em 2004, ocorreu pela primeira vez a saída por meio de IPO e das 72 IPOs que ocorreram na BOVESPA, de 2004 a julho de 2007, 28 foram de empresas que receberam aporte de capital do tipo PE/VC. Para Ribeiro (2005), houve uma baixa taxa de 12% de abandono por empresas gestoras, que demonstra que o setor está em consolidação.

Em 2000, foi criada uma instituição de destaque – ABVCAP (Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital*) –, originalmente denominada Associação Brasileira de Capital de Risco. A ação do Governo tem se fundamentado no Projeto Inovar (lançado em maio de 2000) da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos).

Esse projeto é uma ação estratégica da FINEP que tem como objetivo promover o desenvolvimento das pequenas e médias empresas de base tecnológica, por meio da criação de instrumentos para o seu financiamento. O Projeto Inovar é composto por: Fórum Brasil Capital de Risco (*venture capital* FINEP), o *seed* Fórum, a Incubadora de Fundos Inovar, o Fórum Brasil de Inovação, o Portal Capital de Risco Brasil, a Rede Inovar de Prospecção e Desenvolvimento de Negócios e o desenvolvimento de programas de capacitação e treinamento de agentes de Capital de Risco.

Segundo Guimarães (2006), o *venture fórum* FINEP é uma rodada de negócios, onde potenciais empreendedores apresentam seus planos de negócios para investidores selecionados. De 2000 a 2007, ocorreram 15 rodadas desse fórum. Em 2007, a FINEP iniciou o *seed fórum*, que apóia empreendimentos promissores que estão em fase inicial de implementação e organização de operações, muitas vezes dentro de incubadoras e universidades. O programa Fórum Brasil de Inovação tenta aproximar as empresas emergentes de base tecnológica e investidores potenciais. O programa Incubadora de Fundos Inovar tem por objetivo apoiar empresas nascentes e emergentes de base tecnológica. Entre 2001 e 2006, essa incubadora realizou sete chamadas públicas para apresentação de propostas de capitalização de fundos de *Venture Capital*.

Garcez e Anselmo (2005) mostram a importância do SEBRAE e da FINEP para a promoção da cultura de investimento em capital de risco no Brasil nos anos recentes. Vale ressaltar também o papel do BNDES, com iniciativas como Criatec (2007), Funtec (2006), Prosoft (2004), Profarma (2004), além de alguns fundos lançados. O Criatec é um Fundo de Investimentos de capital semente, advindo do Programa Criatec, de janeiro de 2007, com orçamento de R\$ 80 milhões. A Funtec, criada em 2006, ampara áreas consideradas de fronteira tecnológica, tais como: energia renovável proveniente de biomassa, modernização da agropecuária brasileira e biotecnologia avançada. O Prosoft foi lançado em 2004 com o objetivo de fornecer apoio financeiro em condições adequadas ao desenvolvimento das empresas nacionais de *software*. Por fim, o Profarma, criado em março de 2004, apóia segmentos ligados à saúde.

Conforme Magalhães, Daudt e Phonlor (2009), nos EUA, de 1992 para 1997, esses investimentos tiveram crescimento de 158%, passando de 4,1 bilhões de dólares para 10,4 bilhões. No Brasil, os investimentos passaram de 1,2 bilhão de reais (2002) para 1,3 bilhão de reais (2003). Segundo a Associação Brasileira de Capital de Risco e Thompson Venture Economics (2006), em 2003, as empresas não-tecnológicas receberam 86% dos investimentos, demonstrando uma cautela dos investidores com relação às empresas de tecnologia.

### 2.2.1.3 Diferenças entre a evolução histórica do EUA e do Brasil

De acordo com Garcez e Anselmo (2005), pode-se dizer que, quanto ao contexto, no Brasil, a indústria de PE/VC desenvolveu-se após 1995, com ênfase em *Private Equity*, enquanto que no EUA, expandiu-se desde o início dos anos 80. No Brasil, a indústria ambientou-se num cenário de economia instável com altas taxas de juros, alto nível de informalidade, com a presença de investidores estrangeiros e baixa presença dos fundos de pensão locais. Por outro lado, no EUA, desenrolou-se em meio a uma economia estável com juros baixos, alto nível de formalidade e com a presença de *angel investors* (investidores não institucionais que geralmente financiam o negócio entre sua fase de concepção e de implementação, com aportes de US\$ 50 mil a US\$ 1,5 milhão. Geralmente seu envolvimento é informal e ajudam as empresas a obter recursos de investidores formais).

Garcez e Anselmo (2005) defendem que a incipiente experiência do país no setor deve-se à falta de um ambiente macroeconômico mais estável, da redução das taxas de juros para aplicações sem risco, do desenvolvimento do mercado de capitais, que envolve as bolsas de valores e os novos mercados de acesso para pequenas empresas, bem como a implementação de mecanismos fiscais e regulatórios de estímulo a essa atividade. Outros fatores limitantes do Brasil são: modelo econômico concentrador de renda, baixo incentivo fiscal para investimentos em P&D e aplicação de altos impostos sobre ganho de capital da empresa. O financiamento privado nos EUA foi bastante importante para o desenvolvimento do *Venture Capital*, mas contou principalmente com o incentivo do governo com a

criação da *Small Business Act* – SBA (Lei para Pequenas Empresas). Quanto ao Brasil, a grande restrição ao mecanismo de *Venture Capital* reside na falta de liquidez do mercado de capitais, como também grande ineficiência na intermediação dos negócios com ações e inexistência de um mercado secundário para debêntures (mercado de balcão).

## 2.3 Veículos de Investimento

Segundo Albergoni (2006), o mercado de PE/VC depende da conformação de um ambiente econômico, institucional e legal adequado à atuação dos atores para se estabelecer. Lopes e Furtado (2006) defendem que os veículos de investimento são estruturados de forma a alinhar contratualmente interesses entre as partes: empreendedores, gestores dos fundos e investidores. Assim, mostram que, independentemente do veículo de investimento adotado,

o objetivo central é estabelecer um contrato dentro do qual os interesses dos investidores estejam alinhados com os interesses dos gestores mitigando os incentivos para que os gestores, ou vice-versa, venham a se beneficiar sem que os investidores tenham a respectiva contraparte. (LOPES; FURTADO, 2006, p. 110)

No EUA, a estrutura organizacional que confere esses benefícios aos investimentos de PE/VC é a *limited partnership*, que viabiliza o alinhamento de interesses entre investidores (*limited partners*) e os gestores (*general partners*). No Brasil, a estrutura mais freqüente dos veículos de investimento é a de fundos constituídos sob instruções da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Conforme atestam Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008), a segunda estrutura mais utilizada para constituição dos fundos de PE/VC no Brasil é a *limited partnership*, que continha a maior parte de capital comprometido do setor (68% do total). Os veículos estruturados sob a forma de *holdings* eram muito comuns até 1994.

De acordo com Carvalho et al. (2006), a *limited partnership* (LP) não está prevista na legislação brasileira, sendo que uma de suas principais vantagens é a flexibilidade tributária: a tributação dos ganhos ocorre somente no resgate das cotas, em que cada investidor paga a sua alíquota em que está sujeito. Os investidores que utilizam uma *holding* estão sujeitos às leis aplicáveis às sociedades anônimas. Os

impostos sobre os ganhos de capital são recolhidos pela própria *holding* e todos os investidores pagam a mesma alíquota que a empresa (34%). A *holding* não tem duração limitada e só pode receber investimentos estrangeiros se for de capital aberto.

Conforme Meirelles, Pimenta Júnior e Rebelatto (2008), a CVM instituiu as instruções: 209/1994 e 391/2003. Enquanto a Instrução CVM nº 209, de 25 de março de 1994, dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes (FMIEEs), a Instrução CVM nº 391, de 16 de julho de 2003, dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos de Investimento em Participações (FIPs). Lopes e Furtado (2006, p. 110) mostram que esses veículos

têm natureza eminentemente contratual entre as partes e dispõe sobre a participação dos gestores no processo decisório de companhias investidas abertas ou de capital fechado, estabelece diferenciação entre classes de cotas, estatui sobre o funcionamento de comitês de investimento, comitês técnicos e conselhos consultivos. O regulamento do fundo, de natureza totalmente contratual, deverá dispor, também, sobre questões de conflitos de interesses entre investidores e gestores, tais como decisões para a realização de investimentos e desinvestimentos, acesso de investidores a informações sobre empresas da carteira do fundo, método para a determinação do valor de cotas e contabilização dos ativos e o tratamento de despesas relacionadas à gestão e operação dos fundos.

As vantagens desses fundos são: possibilidade de receber investimentos estrangeiros sem que sejam de capital aberto, tributação diferenciada aos seus cotistas, duração limitada, processo simplificado de liquidação financeira dos investimentos e, no caso de reinvestimento, os impostos são postergados. A principal desvantagem para as empresas gestoras é a obrigatoriedade de transparência na gestão. A única diferença entre o FMIEE e o FIP é a limitação do tamanho da empresa. Sob a Instrução CVM 409 está a modalidade de fundo de ações, em que as empresas devem manter 67% de sua carteira em títulos negociados em bolsa de valores ou mercado de balcão organizado (especialmente adequados para investimentos do tipo PIPE ou mezanino).

Segundo Pavani (2003), os FIPs adequaram-se melhor às necessidades do setor, com maior flexibilidade e agilidade aos fundos que buscam obter recursos de fundos de pensão, ou até mesmo de pessoas físicas. Em 2004, esse setor passou a ter destaque, uma vez que empresas como a Gol Transportes Aéreos, a América Latina

Logística (ALL) e a Diagnósticos da América (Dasa) receberam investimentos do tipo *Private Equity* e foram inseridas em bolsa de valores.

## 2.4 Processo de investimento

Relander, Syrjänen e Miettinen (1994) propuseram uma classificação das atividades de *Venture Capital*, que também pode ser aplicada às atividades de *Private Equity*, em três grupos: busca e avaliação (*screening*) e investimento (*investing*); acompanhamento ou agregação de valor (*adding value*) e monitoramento (*monitoring*); e saída (*exit*). De acordo com essas três atividades, Sahlman (1990) acredita que a saída é apenas uma atividade secundária, enquanto Gladstone (1998) defende que a saída é a principal atividade, sendo os investidores responsáveis por saber o momento certo de sair do investimento.

De forma simples, Sagari e Guidotti (1992) explicam que, por meio de critérios rápidos e abrangentes, os investidores selecionam as empresas que receberão uma análise mais profunda. Depois dessa fase, as empresas passam por uma análise profunda em que todos os aspectos são revistos. Com isso, o resultado é a decisão final de investimento. Assim, a etapa seguinte é a de estruturação da operação, em que se definem os acordos entre a empresa investida e a gestora e se busca conciliar interesses, necessidades e preocupações. Por fim, de acordo com Schilitt (1997), há o aporte, onde o gestor passa a auxiliar na gestão administrativa e financeira, na definição de estratégias e no recrutamento da equipe de administradores, com o intuito de evitar perdas e maximizar ganhos para os investidores. Schilitt (1997) revela que uma carteira típica de um gestor de investimento de risco é de 10% a 20% do volume de capital do fundo em empresas com grande potencial de crescimento e sucesso, 30% a 40% de investimentos que podem ser medianamente bem-sucedidos e o restante em empresas que apresentam grande probabilidade de perda parcial ou total.

## 2.5 Principais critérios de investimento exigidos pelos investidores

Pavani (2003) revela por meio da figura 2 os estágios de uma empresa desde a concepção até sua maturidade, mostrando a necessidade de capital no estágio inicial da empresa e a importância da atuação do capital de risco nesses primeiros estágios.

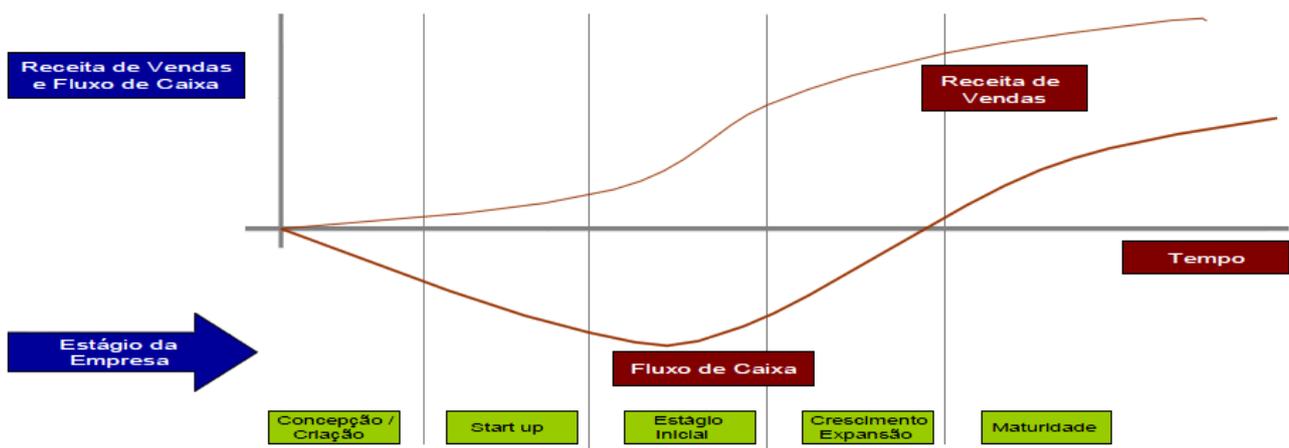


Figura 2 - Estágios de uma empresa  
Fonte: Pavani (2003)

Barbierati (2001 apud TITWRICZ, 2003) mostra algumas condições para a capitalização: a empresa deve atingir o ponto de equilíbrio do capital investido dentro dos dois primeiros anos; e o empreendedor deve estar disposto a dar 50% ou mais do controle da empresa. O autor propõe ainda um processo de depuração em quatro estágios. O primeiro estágio é o de criar um plano de negócios simplificado e preenchido pela empresa iniciante junto ao fundo, buscando adaptar os projetos aos modelos de e-commerce e e-business e conhecer os conhecimentos e a experiência do empreendedor no ramo de atuação. O segundo estágio é o de criar um plano de negócio mais detalhado e completo enviado pela companhia de venture capital, em que o investidor analisa a coerência de todos os dados fornecidos pelo empreendedor e a condição do projeto. O terceiro estágio é marcado por entrevistas do empreendedor com os gestores, avaliando a capacidade do empreendedor de vender sua idéia e normalmente é nessa fase que os gestores já sabem o valor que irão investir no projeto. Por fim, o quarto estágio consiste em apresentar a idéia para

o comitê de investidores, com o intuito dos gestores captarem mais recursos junto a outros investidores.

Segundo Gozzi (2005), o processo de seleção do plano de negócio apresentado pelo empreendedor passa por dois critérios de análise: qualidade da equipe de empreendedores e seu comprometimento com o projeto; e um esforço contínuo de formação em gestão empresarial dos empreendedores e sua equipe. Já Pavani (2003) acredita que os investidores consideram os seguintes critérios: equipe com competência; retorno sobre o investimento na ordem de 5 a 10 vezes; apresentação de vantagem competitiva; regras fáceis de saída; e possibilidade de atuar na gestão da empresa.

De acordo com Carvalho et al. (2006), menos de 10% dos planos de negócios apresentados são analisados pelos investidores. Em relação aos meios de apresentação dos projetos, o primeiro censo brasileiro de venture capital apontou os seguintes pontos: das 2.297 propostas recebidas por apresentação espontânea, somente 6 receberam investimentos; das 1.301 propostas recebidas por recomendação, somente 16 receberam investimentos; e das 177 propostas analisadas, somente 13 receberam investimentos.

## **2.6 Estratégias de saída**

Macintosh (1997) apresenta cinco mecanismos de saída distintos: venda estratégica (*trade-sale*), *IPO*, venda para outro investidor (*secondary sale*), recompra pelo empreendedor (*buyback*) e liquidação (*write-off*). A venda estratégica consiste em vender a totalidade das ações da empresa investida à um grupo comprador, cuja atividade é complementar ou similar à do empreendimento. De acordo com Schwienbacher (2002), a grande vantagem do *trade-sale* é sua baixa exposição à volatilidade de mercados financeiros. O *IPO* revela o lançamento das ações da empresa na bolsa de valores como uma estratégia de saída possível, mas não elegível a qualquer empresa. Tal elegibilidade, segundo Gompers (1995), Cumming e Macintosh (2003) e Schwienbacher (2004), pode ser explicada pela existência de elevados custos fixos. De acordo com Grinblatt e Titman (1998), todos os custos

(comissão para os bancos, incluindo o *underwriter*; honorários advocatícios; emolumentos pagos à bolsa de valores; contadores e auditores; manutenção que incluem auditoria independente, divulgação de informação, pressão de acionistas etc.) podem chegar a 25% da capitalização obtida. Deve-se também levar em consideração o alto custo devido ao elevado desconto exigido pelos investidores (*underpricing*), que entre 1979 e 1990, foi em média de 79%.

De acordo com Schwienbacher (2002), o *IPO* é altamente atraente para os empreendedores que desejam manter o controle da empresa após a saída do gestor de *venture capital*. Segundo Gompers (1995), as transações feitas por *IPO* dão, em média, 60% de retorno, enquanto as de *trade-sale* geram 15%. Um *IPO* bem sucedido também pode gerar uma boa reputação para a gestora, fato chamado de *grandstanding*, segundo Gompers e Lerner (1999). Vale ressaltar que as gestoras conseguem reduzir o requisito tamanho mínimo, a fim de fazer o *IPO* mesmo de empresas menores e jovens e de conseguir obter diminuição do *underpricing*.

A venda para outro investidor ou *secondary sale* representa, segundo Cumming e Macintosh (2003), a venda de parte ou totalidade das ações detidas pelo fundo de capital de risco para um terceiro investidor, geralmente outro fundo de *Private Equity*. A recompra pelo empreendedor ou *buyback* pode ser feita por *management buy-out* (MBO) ou *leveraged buy-out* (LBO). A liquidação ou *write-off* acontece quando uma empresa é desconstituída e todos seus ativos são liquidados e divididos entre os acionistas e credores.

Em relação à obsessão pelo *IPO*, teóricos como Black e Gilson (1998) acreditam que países em que existam muitas dificuldades para se fazer um *IPO* não possibilitam o desenvolvimento de VC. Entretanto, essa obsessão começou a mudar com a teoria sobre os fatores determinantes das estratégias de saída de Machintosh (1997).

## **2.7 Princípios de Governança Corporativa**

Conforme Saito e Silveira (2008), sob o ponto de vista da economia financeira, o trabalho de Jensen e Meckling, publicado em 1976, é considerado mola propulsora

na linha de pesquisa em Governança Corporativa por ter apresentado três contribuições principais:

i) a criação de uma teoria de estrutura de propriedade das companhias baseada nos inevitáveis conflitos de interesse individuais e com predições testáveis empiricamente; ii) definição de um novo conceito de custos de agência, mostrando sua relação com a separação entre propriedade e controle presente nas empresas; e iii) a elaboração de uma nova definição da firma, descrevendo-a como uma mera ficção legal que serve como um ponto de ligação (*nexus*) para um conjunto de relacionamentos contratuais entre os indivíduos. (SAITO E OLIVEIRA, 2008, p. 79)

Assim, contribuindo para um conceito mais amplo de Governança Corporativa, Jensen e Meckling (1976) a define como um conjunto de mecanismos internos e externos, de incentivo e controle, que visam a minimizar os custos decorrentes do problema de agência.

O estudo de Gorman e Sahlman (1989) mostra que a atividade de PE/VC desenvolveu um modelo de atuação que incorporou princípios de governança como forma de lidar com problemas, tais como: alto grau de incerteza, assimetria de informação, baixa liquidez e baixa garantia real desses investimentos. Williamson (2002) defende que a governança ordena uma relação econômica, em que conflitos em potencial ameaçam as oportunidades de ganho mútuo para todos os envolvidos na dinâmica. Essa relação econômica é marcada por inúmeros contratos formais e informais, implícitos ou explícitos, que regem transações. Tais transações determinam o funcionamento da atividade e regem o relacionamento entre as partes envolvidas: investidores, gestores e empreendedores.

Assim, segundo classificação de Gorman e Sahlman (1989), a indústria de PE/VC utiliza várias práticas de governança, que podem ser divididas em cinco grupos: investimento por etapas (como forma de preservar a opção de abandono); remuneração por resultado (o agente é remunerado com base em sua performance); garantias de liquidez futura (possibilidade de impor ao agente a devolução do capital); monitoramento constante (acompanhamento frequente do desempenho e influência sobre a gestão e a governança corporativa); e restrições ao desalinhamento de interesses (medidas para garantir a aproximação de interesses do agente e do principal).

Os problemas de agência afetam tanto o relacionamento entre gestores e investidores, quanto entre gestores e os empreendedores. Desta forma, como traz

Ribeiro (2005), todos utilizam desses princípios de governança corporativa para se protegerem da ação oportunista de seus agentes. Esses princípios só são utilizados em casos que trazem mais benefícios do que custos operacionais.

## **2.8 Problemas de Agência**

Jensen e Meckling (1976) definem um relacionamento de agência como um contrato, em que uma ou mais pessoas – o principal – engajam outra pessoa – o agente – para desempenhar alguma tarefa em seu favor. A característica marcante desse relacionamento consiste na delegação de autoridade do principal para a tomada de decisão pelo agente. Como as partes buscam maximizar suas utilidades, conclui-se que há uma probabilidade do agente não agir, tendo em vista o melhor interesse do principal (SAITO; SILVEIRA, 2008). Assim, acionistas e gestores incorrem em custos para alinhar interesses, que são conhecidos como custos de agência. Para Jensen e Meckling (1976), esses custos de agência são a soma dos: custos de elaboração e estruturação de contratos entre o principal e o agente; despesas de monitoramento das atividades dos agentes pelo principal; gastos realizados pelo próprio agente para mostrar ao principal que seus atos não são prejudiciais a ele; e, por fim, as perdas residuais, provenientes da diminuição da riqueza do principal por eventuais divergências entre as decisões do agente e as decisões que iriam maximizar a riqueza do principal.

Gompers e Lerner (2001) mostram que os problemas de agência são oriundos da incerteza e da assimetria de informações que geralmente caracterizam empresas mais jovens e de alto caráter tecnológico. Segundo Offa (2005), os gestores podem diminuir essa assimetria de informação antes e durante o investimento. Antes do investimento, os eles podem fazer uma avaliação extensiva da empresa e, durante a fase de investimento, podem monitorá-la. Nesse contexto, os contratos financeiros surgem como possível solução para reduzir os problemas de agência entre empreendedores e gestores. De acordo com Hart (2001), objetivamente, os contratos financeiros podem ser entendidos como contratos estabelecidos entre os financiadores e os que necessitam dos recursos. Ao partir da premissa de que é

impossível medir com precisão os retornos da empresa investida e o esforço do empreendedor, é muito difícil preparar um contrato financeiro completo entre as partes.

Conforme Jensen e Meckling (1976), o valor econômico de uma empresa aumenta em função da maior posse de ações por parte dos gestores, tendo em vista a maior convergência de interesses entre empreendedores e gestores e os menores custos de agência esperados. Desta forma, tal valor econômico depende de determinadas ações de seus empreendedores, principalmente no que tange ao consumo de benefícios não-pecuniários. Tais benefícios são reconhecidos pelos autores como ganhos atrativos para o corpo gerencial, mas que são de interesse nulo para os acionistas. Por meio dessa interpretação, os autores explicam a relação de troca existente entre dívida e capital próprio. Há duas formas de se financiar a expansão de um negócio: emissão de novas ações ou emissão de dívida. Em situações de dívida, o lucro dos projetos apresenta benefício unilateral, somente para os empreendedores, enquanto na obtenção de prejuízos, o prejuízo é somente do credor. Tal fato pode ser claramente entendido ao considerar que em casos de emissão de novas ações, há uma diluição da propriedade da empresa entre os acionistas e o empreendedor, fato que possibilita o empreendedor ter incentivos para o consumo de benefícios. Assim,

a relação ótima entre dívida e capital próprio é determinada no ponto em que o benefício marginal de evitar que o corpo gerencial obtenha benefícios é compensado pelo custo marginal de se causar um comportamento de alto risco. (OFFA, 2005, p. 31).

Desta forma, a forma de lidar com esse problema de agência consiste em estabelecer um esquema ótimo de incentivo com o corpo gerencial da empresa.

Outra teoria, proposta por Myers e Majluf (1984), mostra que o problema de agência baseia-se no nível de informação que cada uma das partes possui nessa relação contratual. Assim, a teoria supõe que o corpo gerencial possui as melhores informações sobre a empresa ou o projeto a ser financiado do que os investidores e gestores. Com isso, a informação constitui fator determinante nessa estrutura financeira. Nota-se, portanto, que a grande semelhança entre essas duas correntes teóricas consiste em considerar que “o corpo gerencial da empresa sempre está implicitamente sob algum tipo de esquema de incentivo” (OFFA, 2005, p. 31).

Essas duas teorias descritas não explicam completamente a questão da estrutura financeira das empresas e dos projetos. Segundo Hart (2001), a literatura recente acrescenta outro fator: os direitos de controle e decisão. Assim, a compreensão dessa teoria é que o relacionamento entre empreendedores e investidores é dinâmico e não estático. Parte-se, portanto, do entendimento de que os contratos estabelecidos são “incompletos”, por não considerarem todos os eventos futuros passíveis de acontecimento e para os quais não se pode determinar uma contingência. Conclui-se, segundo Offa (2005), que a principal questão passa a ser em como determinar o processo decisório em casos de eventualidades.

Offa (2005) mostra que uma das formas de se estabelecer este processo é por meio da estrutura de capital, que garante ao acionista direito a voto e a controle sobre as decisões da empresa. Desta forma, entende-se que os direitos de decisão e controle são tão importantes quanto às perspectivas futuras de geração de caixa. Entretanto, vale ressaltar que essa importância é relativa quanto aos detentores do controle, que podem se apropriar dos ganhos não pecuniários. Assim, como maximizadores de utilidade, eles buscarão ganhos pessoais, em prol de parte dos resultados da empresa, até certo momento. O limite dessa apropriação de benefícios não pecuniários se dá quando a perda de caixa para a empresa for maior ou igual do que o valor destes ganhos pessoais. Outra questão que surge é como alocar esses direitos entre as partes no momento inicial de contratação.

Aghion e Bolton (1992) criaram uma teoria que busca analisar como os direitos de controle afetam a relação de troca entre fluxos de caixa e benefícios privados, ou ganhos não-pecuniários. Então, cada projeto gera fluxos de caixa, de interesse tanto dos empreendedores quanto dos investidores, e também benefícios privados, de interesse somente dos empreendedores. Nessa relação, surgem os potenciais conflitos. Offa (2005) cita alguns benefícios privados, tais como: satisfação pessoal e reputação do empreendedor, nepotismo e possibilidade de corrupção. Portanto, a grande questão encontra-se no direito de decisão, e não somente no direito sobre os fluxos de caixa.

Aghion e Bolton (1992), corroborando com o estudo de Jensen e Meckling (1976), mostram que as funções-objetivo do empreendedor e do investidor são diferentes, uma vez que o empreendedor busca maximizar tanto os seus benefícios privados

quanto os ganhos advindos da geração dos fluxos de caixa do projeto. Por outro lado, o investidor busca maximizar somente os seus ganhos por meio dos fluxos de caixa. De acordo com Offa (2005), as duas partes possuem duas ferramentas: o percentual de alocação dos direitos sobre os fluxos de caixa e a alocação dos direitos de controle. Assim, para entender como funciona um contrato ótimo, em que as partes podem antecipar determinados eventos que poderão ocorrer futuramente, deve-se considerar dois casos: um em que a empresa tem resultados negativos e outro em que a empresa possui altos retornos. De acordo com Aghion e Bolton (1992), as alocações dos fluxos de caixa e dos direitos de controle serão diferentes nos dois casos, uma vez que no primeiro os investidores devem ter tanto controle quanto direitos de fluxo de caixa, de forma a obter o ponto de equilíbrio do investidor. Por outro lado, no segundo caso, tanto o controle quanto os direitos de fluxo de caixa devem ser do empreendedor, com o intuito de prevenir ineficiências. Portanto, nota-se que esse modelo, juntamente com o proposto por Kaplan e Stromberg (2000), mostra que tanto os direitos quanto as rodadas futuras de financiamento devem ser contingentes às medidas observáveis do desempenho financeiro e não financeiro da empresa investida.

Na indústria de PE/VC, os papéis de principal e agente são intercambiáveis, por depender da relação em análise (investidor-gestor, investidor-empendedor e gestor-empendedor). Vale ressaltar que essa pesquisa se aterá ao relacionamento entre investidor (principal) e gestor (agente).

## **2.9 Vantagens e desvantagens do investimento em *Private Equity* e *Venture Capital***

O investimento na indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* envolve uma série de benefícios e riscos para todas as partes envolvidas (investidores, gestores e empreendedores), inclusive para a economia como um todo.

### 2.9.1 Investidor

Segundo Gompers e Lerner (1998) e Sorenson e Toby (2001), as principais vantagens para o investidor são: maiores ganhos devido à intangibilidade do negócio, possibilidade de diversificação da carteira de investimentos e diluição do risco. Na mesma linha, Cordeiro (2006) mostra que, para o investidor, o investimento em *Private Equity* traz uma relação risco-retorno elevada, devido às incertezas associadas aos projetos apoiados. Esses investimentos também trazem diversificação do portfólio por duas razões: relação risco-retorno e prazo de investimento. Sobre a relação risco-retorno, Furtado e Lopes (2005) mostram que os investimentos de PE/VC agregam expectativas de retorno diferentes da carteira de renda fixa e de ações e, conseqüentemente, altera a fronteira eficiente de ativos de risco devido à baixa correlação entre os investimentos em *Private Equity* e os ativos transacionados no mercado. Quanto ao prazo de investimento, por apresentar características de longo prazo, essa indústria atrai agentes econômicos que buscam prazos maiores de maturação dos investimentos casados com suas exigibilidades também de longo prazo, como, por exemplo, os Fundos de Pensão e as Companhias de Seguro.

Quanto aos riscos, Gompers e Lerner (1998) e Sorenson e Toby (2001) enumeram os principais: difícil visualização do real valor do negócio e a sua perspectiva de ganho, possíveis prejuízos por análises mal realizadas ou riscos mensurados inadequadamente e alto custo para se lançar ações (opção de desinvestimento). Já Cordeiro (2006) destaca a assimetria de informações, conflito de interesses e a falta de liquidez.

A assimetria de informação afeta o investidor mais fortemente no momento da avaliação, em que o empreendedor pode limitar o acesso às informações relevantes. Em relação ao gestor, o conflito de interesse surge de inúmeras maneiras, tais como: tamanho do fundo e incentivo do gestor ao risco. Embora a relação taxa de administração e tamanho do fundo seja inversamente proporcionais, fundos com maiores patrimônios líquidos, mesmo com pequenas taxas de administração, pagam maiores montantes aos gestores. Assim, além dessa razão de preferência por fundos maiores, os gestores também têm um ganho de escala de análise e

acompanhamento das empresas investidas pelo fundo. Por outro lado, segundo Cordeiro (2006), os investidores preferem fundos menores devido à capacidade de alocação dos recursos. Todavia, cabe ressaltar que investimentos em fundos menores oneram mais os investidores do que o mesmo valor de investimentos em fundos maiores, devido aos custos de acompanhamento e monitoramento desses ativos. Também é fato que a remuneração dos gestores é oriunda da taxa de performance, que depende da estratégia de saída adotada. O gestor tende a querer investimentos de maior risco, por proporcionarem maiores retornos com a taxa de performance. Por outro lado, os investidores buscam diminuir essa exposição do gestor ao risco, obrigando-o a participar com capital próprio na constituição do fundo.

Outro risco também é inerente à baixa liquidez desses investimentos, devido à característica de longo prazo. Normalmente, os fundos de investimento em PE/VC têm a duração média de oito anos, podendo ser prorrogados por mais dois anos. Tal fato impossibilita os investidores de saírem rapidamente desses fundos.

### 2.9.2 Empreendedor

De acordo com Gompers e Lerner (1998) e Sorenson e Toby (2001), as principais vantagens do investido são: ganho de experiência com os gestores na fase de acompanhamento e monitoramento de sua empresa; desenvolvimento de competências em atividades como redação de contratos financeiros; e difícil visualização do real valor do negócio por parte do investidor e a sua perspectiva de ganho, que pode fazer com que o empreendedor beneficie-se da assimetria de informação, ao alegar, por exemplo, que seu negócio tem um risco muito baixo, quando na verdade existem informações não reveladas que aumentam o risco do negócio consideravelmente.

Segundo Cordeiro (2006), o principal benefício da indústria de PE/VC para os empreendedores é o acesso ao capital, uma vez que a avaliação de crédito bancário considera a retrospectiva do cliente e não a visão perspectiva de resultados futuros. Empresas novas encontram dificuldades de se financiarem, por meio de fontes

tradicionais de crédito, por não possuírem histórico de crédito, garantias ou fluxo de caixa positivo. Por outro lado, empresas maiores, que precisam ser reestruturadas, também encontram dificuldades por, geralmente, já terem seus limites de crédito usados e garantias comprometidas. Com isso, o aporte de recursos financeiros de PE/VC viabiliza a capitalização dessas empresas e permite que atrativas oportunidades de investimento sejam realizadas.

Cordeiro (2006) ainda traz dois grandes problemas decorrentes das fontes tradicionais de financiamento: taxas de juros e prazos. As taxas de juros geram custos elevados, que aliados ao curto prazo de pagamento, não dão o devido tempo de maturação do negócio e impõem elevadas exigências nas contas passivas. Por outro lado, por serem de longo prazo, os investimentos de PE/VC analisam a viabilidade econômico-financeira do negócio com base nas perspectivas de rentabilidade futuras. Assim, o PE/VC dá ao empreendedor maior prazo de pagamento, mesmo que seja a um custo maior, dado que a saída do investimento acontece num momento da empresa marcado por geração de resultados positivos e maior valor de mercado.

Magalhães, Daudt e Phonlor (2009) destacam outra grande vantagem para a empresa investida que é o aumento da facilidade para obtenção de investimentos, por meio de um maior contato com Bancos de Desenvolvimento Nacionais e Internacionais trazidos pelas empresas gestoras dos fundos. Cordeiro (2006) salienta que essa questão da adição de valor por meio da *expertise* dos gestores e de suas redes de contato dá maior credibilidade para a empresa investida. Gorgulho (1996) defende que o benefício para a empresa investida é a eliminação do pagamento de juros, das amortizações e dos resgates em preços predeterminados e a possibilidade de reinvestimento dos lucros em ativos, que gera um crescimento sustentado da empresa. Assim, com altos aportes de capital, a empresa pode se inserir mais agressivamente no mercado, por experimentar outros benefícios do investimento de PE/VC, tais como: aumento da competitividade, expansão das atividades, acesso aos novos mercados e ganhos de escala. Por fim, vale destacar a implantação de padrões de governança corporativa que geram maior transparência para a firma.

Por outro lado, de acordo com Gompers e Lerner (1998) e Sorenson e Toby (2001), os principais riscos enfrentados pelo empreendedor são: custo do capital maior do

que financiamento bancário caso o negócio seja rentável e decisões relevantes da empresa devem ser compartilhadas com o investidor, fato que pode limitar a velocidade das decisões. Magalhães, Daudt e Phonlor (2009) revelam a questão das cláusulas de *tag along* e *drag along*, que podem obrigar o empreendedor juridicamente a vender suas cotas, caso o investidor tenha alguma oportunidade para negociação de toda a empresa.

Considerando mais os aspectos que envolvem o relacionamento entre as partes, Cordeiro (2006) defende que o maior risco advém do conflito de interesses entre o empresário e o gestor do fundo. Tais conflitos tornam-se bastante comuns devido à desalinhamentos entre o empresário e o gestor quanto ao andamento do negócio. Desta forma, esses conflitos geram custos de agência, necessários para controlar as partes envolvidas (agente e principal). A mitigação desses riscos pode ser obtida pela elaboração de contratos claros que especifiquem questões como forma e prazo dos aportes, duração do investimento, estratégia de saída, opções de recompra do empresário etc. Como traz Cordeiro (2006), outro risco também inerente é a perda de autonomia administrativa e estratégica, que gera riscos de culturas comerciais. Outro risco é a diluição da participação do empresário, que precisa acompanhar os altos aportes de capital na empresa por parte dos gestores como forma de não ter sua participação diminuída. Por fim, a assimetria de informações torna-se um risco tanto para o gestor, quanto para o empreendedor. Enquanto, nas fases iniciais, o empreendedor detém mais informações acerca do negócio, nas fases mais finais, que envolvem estratégia de saída do investimento, os gestores possuem informações melhores que os empreendedores.

## **2.10 Impactos econômicos do *Private Equity* e *Venture Capital***

Conforme Schumpeter (1985), o progresso é a causa dos ciclos econômicos de prosperidade e depressão. O progresso pode ser entendido como a alteração nos métodos de produção, que muda de forma significativa a superfície e a estrutura da economia e gera maior riqueza para as nações. O autor atribui a causa desse desenvolvimento econômico ao empreendedor, caracterizado como agente de

introdução de inovações no sistema econômico. Na busca por inovação, Cordeiro (2006) mostra que o empreendedor, não necessariamente detentor de capital, busca por fontes de financiamento, que apresentam volumes de crédito insuficientes. Desta forma, sendo considerada uma alternativa às fontes tradicionais de financiamento, a indústria de PE/VC está intimamente ligada ao desenvolvimento de inovações tecnológicas, sobretudo quando realizados em estágios iniciais de desenvolvimento das empresas.

De acordo com Gompers e Lerner (1999), 30% das empresas norte-americanas introduzidas em bolsa de valores, responsáveis por 20% do valor de todas as emissões, entre 1991 e 1997, haviam recebido recursos de *Venture Capital*. De acordo com Megginson (2004), entre 1970 e 2000, as gestoras de *Venture Capital* operantes nos EUA investiram US\$ 273,3 bilhões em 16.278 empresas. Em 2000, essas empresas empregavam 7,6 milhões de pessoas (5,9% dos empregos do país), geravam US\$ 1,3 trilhão em receitas (5,9% do PIB americano naquele ano). Já em relação ao mercado europeu, 95% das empresas revelaram que não existiriam ou não teriam se desenvolvido sem o apoio financeiro das gestoras.

Com dados mais atuais, um estudo conduzido pela Global Insight (2004), denominado *Venture Impact 2004*, mostra que, em 2003, as empresas apoiadas por *Venture Capital* empregavam mais de dez milhões de americanos (9,4% do total de trabalhadores) e geravam US\$ 1,8 trilhão em vendas (9,6% do total de vendas). Esse trabalho mostrou que o desempenho das empresas apoiadas por *Venture Capital* foi superior ao das demais no que tange à empregos e rendas. Aliado a isso, elas gastam o dobro em pesquisa e desenvolvimento (P&D), responsável por gerar grandes contribuições para a indústria de alta tecnologia.

Considerando o capital de risco como uma alternativa de financiamento para as pequenas e médias empresas (PMEs), Pavani (2003) e Dornelas (2001) defendem que é imprescindível analisar o impacto das PMEs na economia por meio desse tipo de investimento. De acordo com Puga (2000), as PMEs são grandes geradoras de emprego e renda e de desenvolvimento econômico. Segundo Cândido e Abreu (2000), uma das maiores características das PMEs está na adaptação flexível ao meio e suas adversidades e em sua capacidade de gerar inovação, condição imprescindível de competitividade. De acordo com Longenecker, Moore e Petty

(1997), as PMEs contribuem substancialmente para o bem-estar econômico da nação, por ser responsável por produzir parte substancial dos bens e serviços, introduzir inovação, gerar competição e auxiliar as grandes empresas em atividades de ligação entre produtores e clientes, tais como distribuição e fornecimento.

De acordo com dados do SEBRAE (2005), entre 1996 e 2002, o número de pequenas empresas sofreu um aumento de 51,3%, e emprega mais de 5,5 milhões de trabalhadores, aumento de 42,8%. Sua participação no número de empregos cresceu de 18,8% para 21,0%. Já as médias empresas cresceram em 15,2%, aumentaram 9,1% o número de empregos em relação a 1996 e participaram com 9,8% do total de ocupações. Em relação à exportação, as PMEs responderam por 18,1% da participação no valor exportado e 64,4% do número de empresas exportadoras no país. Os países que mais receberam exportações das PMEs foram EUA e Canadá (21,7%).

Segundo Puga (2000), no EUA e na Europa, as PMEs exercem o mesmo papel, além de demitir mais lentamente que as grandes empresas em períodos de recessão. Embora as PMEs tenham gastos menores com P&D, elas responderam por 55% das inovações nos EUA, segundo estudo da *Small Business Administration* (SBA). Essa pesquisa também revela que os gastos com P&D vêm aumentando, com evolução de 5,6% em 1980 para 14,5% em 1995. De acordo com Pavani (2007), as empresas investidas por capital de risco nos EUA geraram 4,3 milhões (3,3%) dos empregos na economia em 2002 e produziram receitas na ordem de US\$ 735 bilhões (7,4% do PIB).

Romain e Van Pottelsberghe (2004) defendem que a indústria de PE/VC contribui para o crescimento econômico por meio de dois canais: introdução de novos produtos e processos no mercado e melhor desenvolvimento da capacidade de absorção do conhecimento gerado por instituições públicas ou privadas de pesquisa. Conclui-se, segundo Cordeiro (2006, p. 83), que os benefícios da indústria para a economia são:

aumento da produtividade, criação de empregos, desenvolvimento tecnológico, desenvolvimento da capacidade de absorção de novos conhecimentos, capilarização da economia, desenvolvimento do mercado de capitais e transferência para o setor privado dos riscos e incertezas associados ao processo de inovação.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

#### 3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa

Do ponto de vista da sua natureza, segundo Silva e Menezes (2001), a pesquisa pode ser básica ou aplicada. Sendo assim, a presente pesquisa foi aplicada, uma vez que o seu objetivo consistiu em gerar conhecimento para aplicação prática dirigido à solução de problemas específicos, ou seja, criar uma função que seja uma ferramenta para subsidiar a tomada de decisões por parte dos investidores em *Private Equity* e *Venture Capital*, no que tange à seleção dos gestores dos fundos de investimento. Essa função alia características desses gestores à probabilidade desses terem ou não bom desempenho.

Do ponto de vista da abordagem do problema, Silva e Menezes (2001) defendem que a pesquisa pode ser quantitativa ou qualitativa. Dentro dessa perspectiva, essa pesquisa apresenta tanto características quantitativas, quanto qualitativas. A abordagem qualitativa ocorreu no primeiro momento da pesquisa, em que se levantou as características mais relevantes dos gestores associadas a um provável bom desempenho. Já a abordagem quantitativa foi identificada na formulação da função, que traduz as características levantadas com seus respectivos pesos. Por meio dessa função, pode-se medir o escore de cada gestor e a probabilidade de este garantir ou não boas rentabilidades aos investidores.

Segundo Gil (1991), quanto aos seus objetivos, a pesquisa pode ser exploratória, descritiva e explicativa. Essa pesquisa pode ser classificada como exploratória e descritiva, dependendo dos objetivos da fase em que se encontra. No primeiro momento, é exploratória, uma vez que seu objetivo foi proporcionar maior familiaridade com o problema, por meio do levantamento bibliográfico das características críticas e desejáveis dos gestores para a obtenção de bons resultados financeiros. No segundo momento, essa pesquisa foi descritiva, porque visou descrever essas características desejáveis em uma função, para assim analisar o comportamento da população frente a elas.

Por fim, quanto aos procedimentos técnicos, Gil (1991) defende que a pesquisa pode ser: bibliográfica, documental, experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa *expost-facto*, pesquisa-ação e pesquisa participante. Como o conhecimento das características relevantes dos gestores foi imprescindível para a formulação da função, essa pesquisa buscou levantá-las por meio de pesquisa bibliográfica.

### **3.2 Caracterização da organização**

A função matemática criada contou com informações de 16 gestores dos total de 81 gestores registrados na ABVCAP (Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital*). Esses 16 gestores correspondem a uma amostra representativa da população, por ser aproximadamente 20% do total.

A ABVCAP, fundada em 2000, é uma instituição sem fins lucrativos, que visa o desenvolvimento da atividade de investimento de longo prazo no País, nas modalidades abrangidas pelos conceitos de *Private Equity*, *Venture* e *Seed Capital*. Atualmente, conta com 170 membros, que representam os principais *players* da indústria, incluindo os maiores fundos de pensão brasileiros, gestores nacionais e internacionais, prestadores de serviços, entre outros.

Como entidade representativa da indústria de *Private Equity* e *Venture Capital*, seu principal objetivo consiste em defender os interesses dos integrantes da indústria junto a instituições públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, em busca de políticas públicas cada vez mais favoráveis ao fomento desses investimentos no país. Sua atuação objetiva facilitar o relacionamento entre os integrantes da comunidade de investimentos de longo prazo, seja em âmbito nacional e internacional, propiciando um ambiente favorável a debates e intensificação de relacionamentos. Como resultado de suas atividades, promove programas de treinamento, estudos e pesquisas sobre a indústria, dados confiáveis, boas práticas entre os integrantes da indústria, como, por exemplo, as relacionadas à governança corporativa e ao investimento responsável.

### **3.3 População e amostra (ou participantes do estudo)**

A população da pesquisa consistiu dos 81 gestores registrados na ABVCAP – Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital*. O intuito inicial da pesquisa era fazer um censo, ao utilizar no modelo as características respondidas por cada gestor. Enviou-se um e-mail com o questionário estruturado para todos os gestores mas, infelizmente, somente 16 gestores responderam.

### **3.4 Caracterização do instrumento de pesquisa**

Segundo Silva e Menezes (2001), o instrumento de coleta de dados dependerá dos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa e do universo a ser investigado. Defendem que os instrumentos tradicionais podem ser divididos em: observação, entrevista, questionário e formulário. Além da pesquisa bibliográfica, a presente pesquisa adotou o questionário estruturado. O questionário, enviado por e-mail a todos os gestores da ABVCAP, foi estruturado com base na literatura, onde se buscou as características determinantes dos gestores para o provável bom desempenho financeiro do fundo. Estruturou-se 9 questões a fim de se diagnosticar aspectos de Governança Corporativa (4) e estratégia de investimento do gestor (5). Os pontos avaliados, nessa sequência, foram: grau de independência do Conselho de Administração, diferenciação entre as figuras do Presidente do Conselho e do dirigente da empresa, quantidade de membros do Conselho, participação do dirigente no capital da empresa, conhecimento do gestor em estratégias de saída, diversificação dos investimentos em quantidade de empresas do portfólio do fundo, em setores diferentes e em empresas de estágios de desenvolvimento diferentes e a diluição dos investimentos em vários aportes. Vale ressaltar que as primeiras quatro variáveis concernem a aspectos de Governança Corporativa e as demais a aspectos da estratégia de investimento do gestor.

A construção do questionário deu-se concomitantemente às descobertas na literatura das principais características-chave para o bom desempenho ou não dos gestores de PE/VC. Todas as questões foram baseadas em Escala Likert de 7

Pontos, de forma a facilitar a avaliação dos gestores. Assim, para todas as questões, o gestor precisou avaliar cada variável em uma escala crescente de concordância (de 1 a 7). O número 1 refletiu a discordância total com a afirmativa, enquanto o número 7 traduziu a concordância total. Através das diferentes respostas, por meio da análise de componentes principais, foi possível analisar a variância entre os dados e obter os coeficientes das variáveis na equação final desejada.

### **3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados**

Por ser nova no país, a indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* carece de estudos na área dessa pesquisa. Desta forma, recorreu-se a estudos internacionais que correlacionaram características determinantes com as taxas internas de retorno (TIR) dos fundos de investimento de PE/VC. Após esse levantamento, focou-se em 9 aspectos para construir o questionário. Após a formulação do questionário, o mesmo foi enviado para o e-mail de todos os gestores cadastrados na ABVCAP, entre os dias 17 e 20 de junho de 2011. Antes do envio do questionário, estabeleceu-se um contato inicial por telefone, a fim de explicar sobre a pesquisa, com 22 gestores. Para os demais, o questionário foi enviado por e-mail, sem qualquer contato telefônico anterior. O prazo para preenchimento do questionário foi até dia 28 de junho. Ao final desse tempo, foram recebidos somente 16 questionários, quantidade que compõe a amostra dessa pesquisa.

Ao final do período de recebimento dos questionários, os resultados de 16 gestores foram tabulados. Por conseguinte, os dados foram interpretados por meio da análise de componentes principais, que viabilizou a formulação da função matemática que permite aos investidores avaliar os gestores com maior probabilidade de ter bons resultados financeiros. O software utilizado para o tratamento dos dados foi o SPSS Statistics 17.0.

### 3.5.1 Método dos componentes principais

O método de componentes principais é uma abordagem básica, assim como a análise fatorial comum, da análise fatorial – responsável por estudar “as relações entre conjuntos de muitas variáveis interrelacionadas representando-as em termos de alguns fatores fundamentais” (MALHOTRA, 2001, p. 504). Assim, por ser uma técnica de interdependência que não faz distinção entre as variáveis, a análise fatorial distingue-se da análise da variância, regressão múltipla e análise discriminante, uma vez que estas fazem uma divisão entre variável dependente e variáveis independentes.

Conforme Pires e Oliveira Neto (2006, p. 14), a metodologia de componentes principais “é aplicada com o objetivo de construir um conjunto de variáveis capaz de resumir o conjunto de variáveis original.” Malhotra (2001) revela que essa análise pode ser utilizada para identificar dimensões latentes ou fatores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis. Assim, cada componente principal forma-se por meio da combinação linear das variáveis originais, através de um problema de maximização com restrições:

$$cp^1 = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n, \quad (1)$$

em que “x” diz respeito ao conjunto de informação original e “n” ao número de variáveis originais. “A quantidade de variância que uma variável compartilha com todas as outras variáveis incluídas na análise é chamada *comunalidade*”. (MALHOTRA, 2001, p. 505).

Os pesos são obtidos a partir de:

$$\text{Max Var } (\pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n) \quad (2)$$

$$\text{Sujeito a } \|\pi_1, \dots, \pi_n\| = 1 \quad (3)$$

Assim segue para a mesma solução de otimização para as demais componentes principais. Entretanto, vale ressaltar uma condição adicional de que a co-variância entre as componentes deve ser igual a zero, ou seja, não podem apresentar correlação:

$$\text{Cov } (cp^i, cp^j) = 0 \quad (4)$$

Como traz Malhotra (2011), a não correlação entre os componentes permite com que se escolha os pesos ou coeficientes de escore do primeiro fator, que explica a maior variância total. Em seguida, pode-se escolher um segundo conjunto de pesos, referente ao segundo fator, que responda pela maior parte da variância residual.

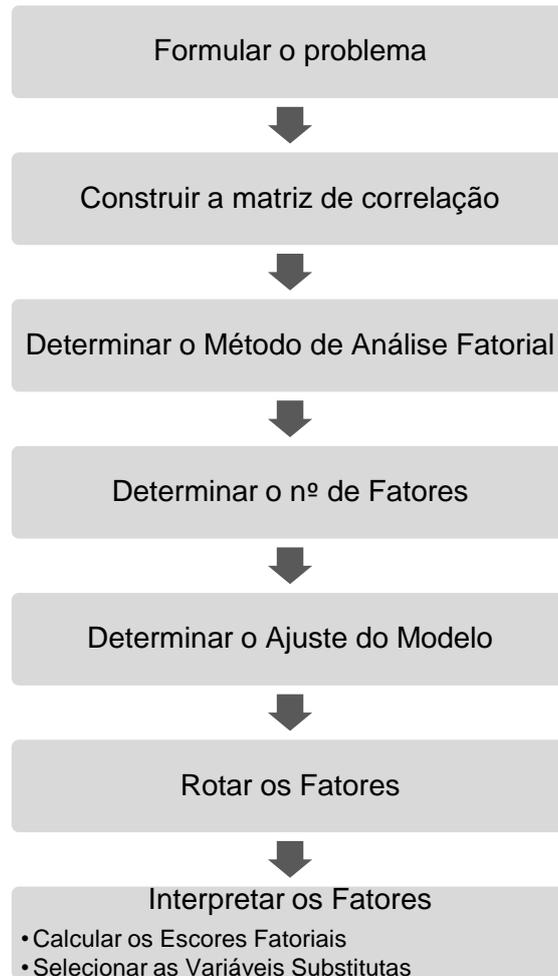
Pires e Oliveira Neto (2006) defendem que os dois principais resultados associados a essa metodologia são:

- A variância explicada de cada componente principal obedece ao seguinte ordenamento:  $\text{Var}(cp^1) > \text{Var}(cp^2) > \dots > \text{Var}(cp^n)$ . A intuição para tal resultado ocorre do fato de que cada componente principal deve ser resultado de um exercício de maximização com restrições cada vez maiores;
- Se o número de componentes principais é igual ao número de variáveis originais, então, as componentes principais explicam 100% da variância dos dados, que revela a inexistência de perda de informação. Nesse caso, a principal vantagem da metodologia é resolver problemas de multicolinearidade.

Simplificadamente, Correia, Amaral e Louvet (2011, p. 53) mostram que a

análise de componentes principais transforma a matriz de dados, com “n” observações de “k” variáveis, em um novo conjunto de “k” variáveis ortogonais – *Principal Components* (PC), de modo que a primeira delas tenha a máxima variância possível.

Para tornar mais didático todo esse processo de análise fatorial, essa pesquisa adotará a divisão trazida por Malhotra (2001, p. 506), mas com uma alteração na sequência de processos, conforme a Figura 3:



**Figura 3 - Passos da Análise Fatorial**  
Fonte: Adaptado de Malhotra (2001, p. 506)

### 3.5.1.1 Formulação do Problema

Segundo Malhotra (2001), a primeira parte da análise de componentes principais consiste em identificar seus objetivos e construir as variáveis com base em pesquisas anteriores, na teoria e no julgamento do pesquisador. Nessa etapa, deve-se atentar para o fato de se utilizar um tamanho adequado de amostra. O tamanho ideal de observações deve ser, no mínimo, quatro a cinco vezes maior que o número de variáveis. Entretanto, ressalta que em muitas situações de pesquisa, “o tamanho da amostra é pequeno, e esta relação é consideravelmente menor”. (MALHOTRA, 2001, p. 506).

### 3.5.1.2 Construção da Matriz de Correlação

Antes de se obter a matriz de correlação, os dados foram normalizados, a fim de se ter um entendimento mais claro sobre o desempenho relativo de cada gestor, frente a cada variável analisada. Assim, todos os valores referentes à cada variável se encontrarão no intervalo de “zero” a “um”. Quanto mais perto de um, maior a concordância de cada gestor frente à variável em questão. O método de normalização utilizado foi o mesmo utilizado por Pires e Oliveira Neto (2006, p. 17):

$$X_i = \frac{X_i - \text{MIN}(X_i)}{\text{MAX}(X_i) - \text{MIN}(X_i)}, \quad (5)$$

em que  $\text{MIN}(X_i)$  é o valor mínimo encontrado na distribuição da variável do gestor  $i$ ;  $\text{MAX}(X_i)$  é o valor máximo encontrado na distribuição da variável do gestor  $i$ ; e  $X_i$  é o valor efetivo da variável utilizada no cálculo do gestor  $i$ .

Após a normalização dos dados, constrói-se a matriz de correlações entre as variáveis. “Para que a análise fatorial seja apropriada, as variáveis devem ser correlacionadas. Na prática, isso costuma ocorrer. Se as correlações entre as variáveis são pequenas, a análise fatorial pode ser inadequada”. (MALHOTRA, 2001, p. 506). Além do exame da matriz de correlação, há estatísticas formais que testam a conveniência do modelo fatorial, tais como:

- *Teste de esfericidade de Bartlett*: pretende-se testar a hipótese nula de que as variáveis não sejam correlacionadas na população, ou seja, a matriz da correlação populacional é uma matriz identidade. Baseia-se na transformação qui-quadrado ( $\chi^2$ ) do determinante da matriz de correlação, conforme equação:

$$\chi^2 = - \left[ (n - 1) - \frac{2p+5}{6} \right] \ln|R| \quad (6)$$

que tem uma distribuição qui-quadrado com  $\nu = \frac{p(p-1)}{2}$  grau de liberdade, em que  $n$  é o tamanho da amostra;  $p$  é o número de variáveis; e  $|R|$  é o determinante da matriz de correlação.

Os critérios de aceitação são:

- Conveniência aceita: valor elevado da estatística de teste rejeita a hipótese nula;

- Conveniência questionada: valor baixo não rejeita a hipótese nula.
- *Medida de adequacidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)*: índice que compara as magnitudes dos coeficientes de correlação observados com as magnitudes dos coeficientes de correlação parcial. É representada por um índice (MAS), que avalia a adequação da análise fatorial, calculado por:

$$MAS = \frac{\sum_{j \neq k} r_{jk}^2}{\sum_{j \neq k} r_{jk}^2 + \sum_{j \neq k} q_{jk}^2} \quad (7)$$

em que  $r_{jk}^2$  é o quadrado dos elementos da matriz de correlação original (fora da diagonal);  $q_{jk}^2$  é o quadrado dos elementos fora da diagonal da matriz anti-imagem da correlação.

Os critérios de aceitação são:

- Conveniência aceita: valor alto da estatística KMO entre 0,5 e 1,0. (MARQUES, 2010, p. 78);
- Conveniência questionada: valor da estatística KMO menor que 0,5. Isso indica que pequenos valores da estatística mostram que as correlações entre pares de variáveis não podem ser explicadas por outras variáveis, e que a análise fatorial pode ser inapropriada.

Portanto, os principais objetivos dessa etapa consistem em: entender as correlações entre as variáveis e quais apresentam correlações relativamente elevadas ou não; e testar a conveniência do modelo fatorial por meio de estatísticas formais, a fim de concluir se este pode ser considerado uma técnica apropriada para analisar a matriz de correlação.

### 3.5.1.3 Determinação do método de análise fatorial

Ao assegurar de que a análise fatorial é a técnica adequada para analisar os dados, deve-se selecionar um método apropriado, no que tange à abordagem de dedução dos pesos ou coeficientes dos escores dos fatores. Malhotra (2001) defende que as duas abordagens básicas são a análise de componentes principais e a análise fatorial comum. A análise de componentes principais considera a variância total nos

dados. Ela é recomendada quando a maior preocupação consiste em “determinar o número mínimo de fatores que respondem pela máxima variância nos dados [...]”. (MALHOTRA, 2001, p. 507). Já a análise fatorial estima os fatores apenas com base na variância comum e é aconselhada quando a preocupação principal é “identificar as dimensões subjacentes e a variância comum é um elemento de interesse”. (MALHOTRA, 2001, p. 508).

#### 3.5.1.4 Determinação do número de fatores

Da matriz de correlação, são obtidos os autovalores e as proporções de variância total. “O autovalor (eigenvalue) de um fator indica a variância total atribuída àquele fator”. (MALHOTRA, 2001, p. 508). Os fatores são combinações lineares de variáveis, sendo o primeiro associado à maior proporção da variância dos dados originais. Devido à grande quantidade de componentes principais gerados, Malhotra (2001) defende que se deve extrair um número menor de fatores para resumir as informações contidas nas variáveis originais. Essa etapa envolve a decisão da quantidade de fatores necessários para representar o conjunto de dados.

Malhotra (2001) aborda diferentes formas de se determinar o número de fatores, dentre elas: determinação a priori (com base no conhecimento prévio do pesquisador); determinação com base em autovalores (retêm-se apenas os fatores com autovalores superiores a 1,0 e excluem-se os outros do modelo); determinação com base em um gráfico de declive ou *scree plot* (escolha dos fatores com base na acentuada interrupção entre o acentuado declive dos fatores com grandes autovalores e a gradual redução relacionada aos demais fatores no gráfico autovalores *versus* número de fatores pela ordem de extração); e determinação com base na percentagem da variância (com base no nível satisfatório de percentagem acumulada de variância dos fatores). Conforme Krishnakumar e Nagar (2008), os índices agregados resultados dessa técnica estatística que mais são utilizados são: o primeiro componente principal e a média ponderada de todos os componentes gerados, com ponderações representadas por seus respectivos autovalores. Nessa pesquisa, adotou-se a primeira alternativa, pelo fato de o primeiro componente ter as

variáveis e os coeficientes de maior influência na explicação da maior variância total. Juntamente com esse método, foi adotada a determinação com base em autovalores, ao considerar somente os autovalores que sejam maiores que 1,0.

Após a extração do número desejado de fatores, as comunalidades dão informações relevantes. A tabela gerada traz duas colunas: comunalidade inicial e extração. “As comunalidades para as variáveis sob ‘Extração’ são diferentes das que aparecem sob ‘Inicial’, porque nem todas as variâncias associadas às variáveis são explicadas, a menos que se retenham todos os fatores”. (MALHOTRA, 2001, p. 510).

### 3.5.1.5 Determinação do ajuste do modelo

Malhotra (2001, p. 512) mostra que existe uma suposição básica fundamental da análise fatorial de que a “correlação observada entre as variáveis pode ser atribuída a fatores comuns”. Logo, as correlações entre as variáveis podem ser deduzidas ou reproduzidas das correlações estimadas entre as variáveis e os fatores. O ajuste do modelo é feito por meio da análise da diferença entre as correlações observadas (fornecidas na matriz de correlação de entrada) e as correlações produzidas (estimadas com base na matriz de fatores). Essas diferenças são chamadas de resíduos. De acordo com Malhotra (2001), o critério de ajuste do modelo consiste em determinar a quantidade de resíduos que são maiores que 0,05. Muitos resíduos grandes revelam que o modelo fatorial não dá um bom ajuste aos dados e, portanto, deve ser reconsiderado.

Para Malhotra (2001), este é o último passo da análise fatorial. Entretanto, nessa pesquisa sofreu uma modificação, sendo após a fase de determinação do número de fatores. Isso porque no processo de determinação do número de fatores já se tem a matriz dos fatores (componentes). Como o cálculo dos resíduos necessita somente dessa matriz e da matriz de correlação de entrada, já se tem os insumos necessários para realizar o ajuste. E também qualquer mudança no modelo, caso necessário, modifica os fatores rotados e a interpretação dos mesmos. Desta forma, propõe-se que a fase de determinação do ajuste do modelo seja realizada antes da

etapa de rotação dos fatores, a fim de que a matriz final, resultante do modelo já ajustado, seja interpretada adequadamente.

### 3.5.1.6 Rotação dos fatores

Por meio da análise fatorial, um importante *output* gerado é a matriz de fatores (*component matrix*), que contém os coeficientes que expressam as variáveis padronizadas em cada fator. Hair Júnior (2005, p. 107) mostra que a “carga fatorial representa uma correlação entre uma variável original e seu fator”. A interpretação de cada fator advém da análise dessa matriz, uma vez que coeficientes altos indicam relacionamentos estreitos com o fator em questão. Malhotra (2001) defende que a correlação alta tem o valor absoluto da carga do fator superior a 0,3.

Mesmo o fato de a matriz inicial (não rotada) de fatores indicar relações entre os fatores e as variáveis individuais, a sua interpretação dificilmente é correta, porque os fatores são correlacionados com muitas variáveis. Para solucionar essa questão, a rotação dos fatores consiste em transformar a matriz inicial de fatores em uma nova matriz mais simples, que facilite a interpretação dos fatores. Hair Júnior (2005) mostra que o objetivo da rotação é maximizar a carga de uma variável em um único fator, e, conseqüentemente, permite que cada variável represente melhor cada fator.

A rotação não afeta as comunalidades e a percentagem explicada da variância total. Mas a percentagem da variância explicada por cada fator varia. A variância explicada pelos fatores individuais é redistribuída por rotação. Logo, diferentes métodos de rotação podem resultar na identificação de diferentes fatores. (MALHOTRA, 2001, p. 511).

Segundo Malhotra (2001), a rotação pode se dar de duas formas: ortogonal e oblíqua. A rotação ortogonal mantém os eixos em ângulo reto. O método de rotação mais comumente utilizado é o processo varimax. Tal processo constitui-se de “um método ortogonal de rotação que minimiza o número de variáveis, com altas cargas sobre um fator, reforçando assim a interpretabilidade dos fatores. A rotação ortogonal tem como resultado fatores não correlacionados”. (MALHOTRA, 2001, p. 511). Hair Júnior (2005) defende que a simplificação máxima só é conseguida se houver apenas cargas fatoriais próximas de 1 ou 0. Por outro lado, a rotação oblíqua não mantém os ângulos retos e os fatores são correlacionados. Nesta pesquisa,

utilizou-se o processo varimax, responsável por gerar a rotação da matriz inicial de fatores e gerar a nova matriz rotada de fatores, base para a interpretação dos componentes principais.

### 3.5.1.7 Interpretação dos fatores

A interpretação dos fatores consiste, principalmente, na análise da matriz rotada de fatores por meio da identificação das variáveis que apresentam grandes cargas sobre o mesmo fator. Como diz Malhotra (2001), a interpretação de cada fator dá-se pela análise das variáveis que o oneram fortemente. Outro recurso que também pode ser utilizada na interpretação dos fatores é o gráfico das variáveis, o gráfico do carregamento de fatores ou *component plot in rotated space*, em que se usa as cargas dos fatores como coordenadas. A interpretação procede da seguinte forma: as variáveis no final de um eixo têm altas cargas somente sobre aquele fator e, portanto, o descrevem; as variáveis próximas da origem têm pequenas cargas sobre os fatores; e, por fim, as variáveis que não estão próximas a nenhum dos eixos estão relacionadas a ambos os fatores.

Ao final dessa etapa, tem-se a equação que transmite o valor do índice a ser calculado e o escore de todos os entrevistados. A equação geral para cálculo do escore de qualquer entrevistado (E) é:

$$E = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \dots + \pi_n x_n \quad (8)$$

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dessa pesquisa foram analisados com base na adaptação da metodologia proposta por Malhotra (2001), já descrita nesse estudo, dividida nos seguintes processos: formulação do problema, construção da matriz de correlação, determinação do método de análise fatorial, determinação do número de fatores, determinação do ajuste do modelo, rotação dos fatores, e, por fim, a interpretação dos fatores. Na etapa de formulação do problema, identificou-se na literatura 9 variáveis que traduzem as características necessárias pelos gestores para terem um bom desempenho. Por meio dos questionários aplicados, construiu-se a matriz de correlação dessas variáveis. Com base nas especificidades dessa pesquisa, foi escolhido o número de fatores a serem extraídos. Em seguida, o modelo passou por um ajuste, resultado do grande número de resíduos. Após o ajuste, escolheu-se o método de rotação dos fatores. Por fim, houve a interpretação dos fatores por meio da construção da função que melhor exprime as características desejáveis para os gestores e seus respectivos pesos. Tal função permite aos investidores de *Private Equity* e *Venture Capital* selecionar os melhores gestores, vis a vis suas características.

### 4.1 Formulação do problema

Tendo em vista o problema dessa pesquisa, que se resume na construção de uma função que relacione determinadas características do gestor e determine a probabilidade de ele ter ou não um bom desempenho, levantou-se na literatura 9 variáveis que exprimem essas características, a fim de que os gestores retornem bons resultados financeiros aos seus investidores. As 9 variáveis foram divididas em dois grupos, conforme o Quadro 1: as concernentes a aspectos de Governança Corporativa e as referentes à estratégia do gestor. Quanto aos aspectos de Governança Corporativa, foram avaliadas 4 variáveis: grau de independência do Conselho de Administração; diferenciação entre as figuras do Presidente do Conselho de Administração e do dirigente da empresa investida; quantidade de

conselheiros no Conselho de Administração; e participação do dirigente no capital da empresa. Por outro lado, quanto à estratégia da gestora, levantou-se 5 variáveis: *expertise* em estratégias de saída; diversificação dos investimentos do fundo em quantidade, setores e em empresas de estágios diferentes; e a diluição dos investimentos em cada empresa investida por meio de vários aportes.

<b>CARACTERÍSTICAS DOS GESTORES</b>	
<b>Variável</b>	<b>Governança Corporativa</b>
X1	Grau de independência do Conselho de Administração
X2	Diferenciação entre Presidente do Conselho de Administração e dirigente da empresa investida
X3	Quantidade de conselheiros no Conselho de Administração (entre 5 e 8)
X4	Participação do dirigente no capital da empresa
<b>Variável</b>	<b>Estratégia</b>
X5	<i>Expertise</i> em estratégias de saída
X6	Diversificação dos investimentos em quantidade
X7	Diversificação dos investimentos em setores diferentes
X8	Diversificação dos investimentos em empresas de estágios diferentes
X9	Diluição do investimento em vários aportes de capital

**Quadro 1 - Variáveis que influenciam o desempenho dos gestores de *Private Equity* e *Venture Capital***  
**Fonte: Autor**

As características referentes aos aspectos de Governança Corporativa concernem a diferentes mecanismos de governança sugeridos pela literatura para reduzir os conflitos de agência entre gerentes e acionistas. Nessa pesquisa, essas características refletem práticas adotadas pelos gestores de fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*, como acionistas das empresas investidas pelo fundo. Assim, por meio da análise dessas características, os investidores desses fundos podem prever os possíveis problemas que os gestores, como acionistas das companhias, terão com os dirigentes das empresas investidas. Tais problemas podem suscitar conflitos de agência, gerar custos de agência, acarretar em perda de valor das firmas investidas e impactar negativamente o desempenho financeiro do fundo como um todo.

Por outro lado, as características concernentes à estratégia do gestor traduzem os diferenciais de cada gestor no que tange à *expertise* de sua equipe interna. Tal

*expertise* interna pode ser identificada quanto ao conhecimento em estratégias de saída (responsável pela liquidez dos investimentos do fundo), ao conhecimento profundo do setor econômico a ser investido, à captação de boas oportunidades de mercado que resultem em uma diversificação eficaz dos investimentos e em criação de sinergia entre os investimentos do mesmo fundo.

Como ressalta Malhotra (2001), nessa etapa deve-se atentar para o fato de se utilizar um tamanho adequado de amostra, de, no mínimo, quatro a cinco vezes maior que o número de variáveis. Nessa pesquisa, sob essa ótica, a avaliação de 9 variáveis exigiria, portanto, um número de, no mínimo, 36 observações. O número de observações foi de somente 16, que mostra um valor bastante inferior ao mínimo necessário. Entretanto, Malhotra (2001) mostra que em muitas situações de pesquisa, “o tamanho da amostra é pequeno, e esta relação é consideravelmente menor. Em tais casos, os resultados devem ser interpretados com cautela”. (MALHOTRA, 2001, p. 506). Hair Júnior (2005, p. 282) defende que a exigência necessária para aplicação é a de que o número de variáveis seja menor que a amostra e recomenda “a análise de um mínimo [...] de 17 observações”. A partir dessas exigências, tem-se que essa pesquisa apresenta um número a menos de amostra mínima sugerida. Apesar dessa limitação da pesquisa, vale ressaltar que a amostra é bastante significativa, ao responder por, aproximadamente, 20% da população – formada pelos gestores de fundos de *PE/VC* membros da ABVCAP.

#### 4.1.1 Grau de independência do Conselho de Administração

Segundo o IBGC (2010), há três classes de conselheiros: independentes, externos e internos. Os independentes não têm qualquer vínculo com a organização, exceto participação não relevante no capital; os externos não têm vínculo atual com a empresa, mas não são independentes, uma vez que são ex-funcionários ou prestam serviços para a mesma; e os internos, que são diretores ou funcionários da organização. O IBGC (2010) recomenda que a maioria do Conselho de Administração seja composta por conselheiros independentes. Jensen (1993, p. 52) defende que os conselheiros internos têm menor probabilidade de monitorar o

desempenho do diretor executivo, porque a evolução de suas carreiras depende em boa parte do próprio diretor executivo. Sendo assim, é quase impossível que esses conselheiros, que se reportam diretamente a ele, participem de forma aberta e crítica na avaliação e monitoramento de tal diretor.

Agrawal e Knoeber (1996) defendem uma significativa relação positiva entre a independência do Conselho de Administração e a performance da firma. Richardson (2004) mostra que as empresas com fluxo de caixa positivo exibem menos evidência de sobre-investimento quando seus conselhos são compostos por um percentual maior de conselheiros independentes. Core, Holthausen e Larcker (1999) concluem que as firmas com maior percentual de independência no conselho mostram menos evidências de sobre-salários de seus CEOs. Desta forma, sob o enfoque da teoria da agência, para executar, eficientemente, o seu papel disciplinar, os Conselhos devem ser compostos, sobretudo, de membros independentes em relação à equipe dirigente. (JENSEN, 1993). Silva e Leal (2005) mostram que “como o conselho é responsável por avaliar a diretoria e substituí-la caso o desempenho não agrade os interesses dos acionistas, um conselho independente é considerado um mecanismo eficiente de governança”.

Nessa pesquisa parte-se do pressuposto de que quanto mais independente for o Conselho de Administração, menor o espaço para oportunistas gerenciais e menor, portanto, o risco de governança. O grau de independência do Conselho traduz-se em uma das ferramentas disponíveis aos gestores e que exprime a sua atitude, quanto ao acompanhamento, monitoramento e participação ativa nas empresas investidas. Portanto, quanto maior essa variável, maior a qualidade da gestão dos gestores em evitar problemas de agência.

#### 4.1.2 Presidente do Conselho e dirigente da empresa como pessoas diferentes

Segundo o IBGC (2010, p. 30), o conselho tem a responsabilidade de “apoiar e supervisionar continuamente a gestão da organização com relação aos negócios, aos riscos e às pessoas”, sem interferir em assuntos operacionais. Jensen (1993)

mostra que no EUA existe uma relação próxima entre os gestores e as companhias investidas, que facilita a transferência de expertise através do Conselho de Administração nos tempos de crise. O conselho deve estar próximo do dirigente da empresa, uma vez que poucos procuram o acompanhamento e a crítica de um conselho ativo e atento. É comum o gestor juntar-se ao time de gestão da empresa, mesmo como dirigente, para ajudar a firma com tais emergências. O problema do Conselho de Administração consiste quando se dá ênfase à educação e cortesia à custa da verdade e da franqueza. Essa atitude de consentimento e de aversão ao conflito gera um ciclo de ineficácia, em que os CEOs assumem o poder do Conselho de Administração, que em última instância reduz as performances do CEO e da companhia. Assim, Jensen (1993) defende que o diretor geral da empresa não deve acumular a função de presidente do Conselho.

O IBGC (2010, p. 35) também mostra que se deve evitar o “acúmulo das funções de presidente do Conselho e de diretor-presidente pela mesma pessoa”, porque as atribuições do presidente do Conselho são diferentes e complementares às do diretor-presidente, e também como forma de evitar concentração de poder. Silva e Leal (2005) defendem que empresas que tenham o CEO e o Presidente do Conselho como as mesmas pessoas têm menos probabilidade de substituir o CEO, uma vez que este tem mais influência não apenas na diretoria da empresa, mas também no conselho. Corroborando com tal afirmação, Da Silveira et al. (2003) mostram que firmas em que o CEO e o presidente do conselho são as mesmas pessoas têm valores de mercado menores. Desta forma, parte-se do pressuposto que quando esses cargos são ocupados por pessoas diferentes, há um menor custo de agência por parte dos investidores. Portanto, quanto maior essa variável, maior a qualidade da gestão dos gestores.

#### 4.1.3 Quantidade de Conselheiros no Conselho de Administração

Conforme Silva e Leal (livro), o Conselho de Administração é responsável por monitorar e disciplinar a administração executiva da companhia. Segundo Ashbaugh, Collins e LaFond (2004), o Conselho tem a responsabilidade de se

alinhar aos interesses dos acionistas, por meio do monitoramento minucioso das ações da diretoria da empresa investida. Tal fato leva os acionistas a enfrentar menores riscos de governança e, conseqüentemente, a ter menores custos de capital. Correia, Amaral e Louvet (2011, p. 48) mostram que o Conselho de Administração “é um mecanismo de controle cujo papel estratégico consiste, entre outras funções, em contratar, remunerar e monitorar os dirigentes”. De acordo com Jensen (1993), o Conselho de Administração tem a responsabilidade final pelo funcionamento da firma. Sendo assim, é responsável por estabelecer as regras do jogo para o CEO.

Jensen (1993) defende que conselhos pequenos possuem maior performance. Assim, quando o conselho tem mais de sete ou oito conselheiros, ele tem menor probabilidade de funcionar de forma eficaz e é mais passível de ser controlado pelo CEO. Por outro lado, o IBGC (2010) sugere um tamanho ideal de cinco a onze conselheiros, que varia conforme o setor de atuação, o porte, a complexidade das atividades, o estágio do ciclo de vida da organização e a necessidade de criação de comitês. Hackman (1990) revela que à medida que os grupos crescem em quantidade, eles se tornam menos eficazes, porque os problemas de coordenação e processos ultrapassam as vantagens obtidas do acréscimo de mais pessoas. Nesta pesquisa, avaliou-se o tamanho mínimo de cinco pessoas, com base no IBGC, e o máximo de oito pessoas, com base em Jensen (1993). Nessa pesquisa, presume-se que índices altos dessa variável refletem um maior enquadramento do tamanho dos conselhos dentro do limite estabelecido. Portanto, quanto maior essa variável, maior a qualidade da gestão do gestor.

#### 4.1.4 Participação do dirigente no capital da empresa

Conforme Correia, Amaral e Louvet (2011), a estrutura de capital constitui uma ótima ferramenta de controle por permitir alinhar interesses dos dirigentes e dos proprietários. Desta forma, defendem que, na lógica da teoria da agência, a composição acionária da empresa, incluindo a participação dos dirigentes, é um mecanismo de governança eficaz para produzir essa convergência de interesses.

Jensen e Meckling (1976) defendem que a posse de ações por parte dos dirigentes atribui aos mesmos os direitos de receber os resultados da companhia e, portanto, gera mais motivação e maior alinhamento de interesses com os proprietários. A teoria da agência prevê que essa participação no capital da empresa ajuda a dar os incentivos gerenciais aos dirigentes para selecionar e implementar ações que aumentem a riqueza dos acionistas. Nessa pesquisa, presume-se que a maior participação do dirigente no capital da empresa, gera congruência de interesses com os demais acionistas e menores problemas de agência. Portanto, quanto maior essa variável, maior a qualidade da gestão dos gestores.

#### 4.1.5 Conhecimento em estratégias de saída

Gladstone (1998) defende que a saída é a principal atividade da indústria de *Private Equity* e *Venture Capital*, sendo os investidores (nessa pesquisa no papel dos gestores) responsáveis por saber o momento certo de sair do investimento. Conforme Ribeiro e Almeida (2005), a concretização dos retornos financeiros ocorre na revenda das participações nas empresas investidas. Além do momento certo, o investidor deve saber mecanismo de saída a ser utilizado: venda estratégica, IPO, venda para outro investidor, recompra pelo empreendedor e liquidação. Ribeiro e Almeida (2005) mostram também que a conjuntura econômica pode influenciar a preferência por determinada estratégia de saída.

A oportunidade de realização de saídas, que cubram o custo de oportunidade dos recursos empregados, é condição necessária para a existência do capital de risco e depende de diversos fatores relacionados às competências dos gestores, características do empreendimento e especificidade do mercado em que se atua. (RIBEIRO; ALMEIDA, 2005, p. 55).

Desta forma, tem-se que o gestor deve possuir uma equipe interna com ampla *expertise* em estratégias de saída, quanto a aspectos como: o momento certo de sair, o mecanismo mais adequado e mais rentável de saída e o conhecimento da conjuntura econômica para tomar nota do melhor mecanismo. Portanto, quanto maior essa variável, maior a qualidade da gestão do gestor, no que tange à capacidade do gestor em gerar liquidez aliada a boas rentabilidades para seus investidores.

#### 4.1.6 Diversificação dos investimentos por meio da quantidade

Lossen (2006) revela que o número de empresas no portfólio de um fundo tem efeitos positivos nas taxas internas de retorno (TIR) dos fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*. Ele mostrou que um aumento no número de empresas no portfólio de 25 para 35 companhias aumentou em 5,6 pontos percentuais a TIR do fundo. Humphery-Jenner (2011, p. 27) também revelou uma associação positiva e significativa entre retorno e quantidade de empresas investidas. Isso se deve ao fato de que “o aumento do número de empresas na carteira diminui a exposição do fundo ao risco de uma companhia específica”.

Cabem duas ressalvas na questão da diversificação dos investimentos por meio da quantidade: a relação ótima empresa investida por analista e os altos custos de monitoramento de várias empresas. É fato de que uma grande quantidade de empresas na carteira do fundo exige maior acompanhamento do gestor, a fim de se evitar conflitos de agência. Sabe-se também que para evitar esses conflitos por meio de um maior acompanhamento, têm-se custos de agência relativos ao monitoramento dessas companhias pela equipe interna do gestor. Kannianen e Keuschnigg (2003) propõem um número ótimo de relação empresas da carteira por analista de 1,5. Sendo assim, os investidores devem buscar gestores que diversifiquem os investimentos do fundo em quantidade, mas que ao mesmo tempo tenha uma relação empresas da carteira por analista próxima da relação ótima. Observada essa relação ótima, nessa pesquisa, parte-se do pressuposto de que quanto maior a diversificação por quantidade, maior a rentabilidade do fundo.

#### 4.1.7 Diversificação dos investimentos por meio de setores diferentes

Ao contrário da literatura, Lossen (2006) revelou que um aumento na diversificação por meio de setores econômicos diferentes de um desvio-padrão em torno da média resultou em um leve aumento de 0,7 pontos percentuais. “Os ganhos financeiros de oportunidades adicionais de investimento em novas indústrias parecem ser maiores que os custos da diversificação”. (LOSSEN, 2006, p. 23). Entretanto, Humphery-

Jenner (2011) mostrou que a diversificação em indústrias diferentes provoca um acompanhamento difuso da equipe interna do gestor e implica em menores retornos dos fundos. Markowitz (1958) defende que o risco de uma carteira pode ser desmembrado em riscos sistêmicos (fatores ambientais) e riscos não sistêmicos (particular a cada ativo). Parte-se do pressuposto de que o investimento em empresas que não têm seus fluxos de caixa correlacionados entre si é bom por eliminar os riscos não sistêmicos, mas ao mesmo tempo, perde-se a sinergia entre os ativos da carteira do fundo, caso as firmas fossem do mesmo setor. Como mesmo defende Rumelt (1974), há superioridade de desempenho entre carteiras com diversificação relacionada do que em carteiras com diversificação não relacionada, devido aos ganhos de sinergia. Defende-se que a diversificação em setores diferentes ocorra internamente na carteira de cada investidor. Desta forma, conta-se com a experiência e o conhecimento do gestor em um determinado setor, a fim de que este gere ganhos de sinergia com os ativos do fundo de PE/VC. Portanto, quanto maior o investimento em setores diferentes, menor o indicador de qualidade da gestão do gestor.

#### 4.1.8 Diversificação dos investimentos por meio de estágios de desenvolvimento diferentes

Os estágios de desenvolvimento<sup>1</sup> das empresas referem-se à maturidade em que se encontram quando recebem o aporte de capital dos fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*. Conforme Lossen (2006), os custos da diversificação por meio de estágios de desenvolvimento diferentes são aparentemente elevados. Segundo seu estudo, um aumento na diversificação de estágios diferentes de um desvio-padrão em torno da média leva a um declínio de 6,5 pontos percentuais da TIR do fundo. Assim, parte-se nessa pesquisa do pressuposto de que quanto maior o investimento em empresas de estágios diferentes, menor o indicador de qualidade da gestão do gestor.

---

<sup>1</sup> Ver item 3.1.2 dessa pesquisa.

#### 4.1.9 Diluição do investimento em vários aportes

Lauterbach, Welp e Fertig (2006) mostram que os fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* geralmente provêm recursos para as empresas do portfólio em vários estágios, ao invés de ser em um só aporte. Gompers (1995) evidencia que tal prática ocorre mais comumente quando a assimetria de informação entre o gestor e as firmas investidas é grande, fato que tipicamente acontece no início do período de investimento. Calanog, Krohmer e Lauterbach (2006) revelam que a diluição do investimento em vários estágios tem um impacto positivo na performance no início do período de investimento. Sahlman (1990) também defende que o uso de vários estágios de investimento mitiga os problemas de agência e de assimetria de informação. Lauterbach, Welp e Fertig (2006) revelam que os investimentos por meio de vários aportes impactam mais na redução de prejuízos que na maximização dos lucros. Além disso, Gompers (1995) expõe que as firmas que abrem capital (normalmente dão maiores retornos) recebem maior quantidade de capital dos fundos e em mais estágios que as outras firmas (as que são adquiridas). Assim, nessa pesquisa, parte-se do pressuposto de que quanto mais estágios de investimento nas empresas, maior o Índice de Qualidade da Gestão (IQG) do gestor e maior a probabilidade de se obter melhores resultados financeiros.

## 4.2 Construção da matriz de correlação

O Índice de Qualidade da Gestão (IQG) dos gestores de *PE/VC* foi construído pela composição de dois índices: Índice de Governança Corporativa (IGC) e Índice de Qualidade da Estratégia (IQE). O IGC incorpora as 4 variáveis concernentes à aspectos de Governança Corporativa e o IQE engloba as 5 variáveis referentes à estratégia do gestor. Desta forma, foram feitas duas análises fatoriais com as variáveis que compõem cada índice em questão. Por esta razão, têm-se duas matrizes de correlação. A matriz de correlação das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (Tabela 1) revela uma forte correlação entre as variáveis X1 (grau de independência do Conselho de Administração), X2 (Presidente do

Conselho e dirigente da empresa são pessoas diferentes) e X4 (participação do dirigente no capital da empresa). Isso revela que a análise fatorial é apropriada, uma vez que esta exige que as variáveis sejam correlacionadas (MALHOTRA, 2001). Por meio dessa análise também, deduz-se a provável existência de correlação entre as variáveis X1, X2 e X4 com o(s) mesmo(s) fator(es).

**Tabela 1 - Matriz de Correlação das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC)**

	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>	<b>X4</b>
<b>X1</b>	1,000	,547	,246	-,678
<b>X2</b>	,547	1,000	,370	-,155
<b>X3</b>	,246	,370	1,000	-,429
<b>X4</b>	-,678	-,155	-,429	1,000

Fonte: Autor

Através da matriz de correlação das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (Tabela 2), notou-se forte correlação entre as variáveis X5 (conhecimento em estratégias de saída), X6 (diversificação dos investimentos em quantidade) e X9 (diversificação dos investimentos em setores distintos). Com isso, a análise fatorial é apropriada, por mostrar correlação entre as variáveis. Prevê-se também a provável existência de correlação dessas variáveis com o(s) mesmo(s) fator(es).

**Tabela 2 - Matriz de Correlação das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IGC)**

	<b>X5</b>	<b>X6</b>	<b>X7</b>	<b>X8</b>	<b>X9</b>
<b>X5</b>	1,000	,691	-,004	,296	,402
<b>X6</b>	,691	1,000	-,170	-,004	,214
<b>X7</b>	-,004	-,170	1,000	,377	,238
<b>X8</b>	,296	-,004	,377	1,000	,247
<b>X9</b>	,402	,214	,238	,247	1,000

Fonte: Autor

Mesmo o fato de a análise fatorial ter se mostrado adequada nas duas situações (IQC e IQE) através do exame das matrizes de correlação, utilizou-se também duas

estatísticas formais para testar a conveniência do modelo fatorial: o Teste de Esfericidade de Bartlett e a Medida de Adequacidade da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

Conforme a Tabela 3, o valor KMO do índice de Governança Corporativa (IGC) está abaixo da faixa crítica de 0,5, fato indicativo de que pequenos valores da estatística mostram que as correlações entre pares de variáveis não podem ser explicadas por outras variáveis, e que a análise fatorial pode ser inapropriada. Por outro lado, o Teste de Esfericidade de Bartlett revelou um qui-quadrado aproximado de 20,222, com 6 graus de liberdade, significativa ao nível de 0,03. Tal valor do teste indica a rejeição da hipótese nula e afirma que as variáveis avaliadas são correlacionadas na população. Desta forma, a análise fatorial pode ser considerada uma técnica apropriada para analisar a matriz de correlação por uma técnica e por outra não.

**Tabela 3 - Teste da Conveniência do Modelo Fatorial das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC)**

<b>Medida de Adequacidade da amostra de KMO</b>		0,375
<b>Teste de Esfericidade de Bartlett</b>	Qui-Quadrado Aproximado	20,222
	Grau de Liberdade	6
	Significância	0,003

Fonte: Autor

De acordo com a Tabela 4, o valor KMO do índice de Qualidade da Estratégia (IQE) está entre 0,5 e 1,0, e indica que a análise fatorial é apropriada. O Teste de Esfericidade de Bartlett revelou um qui-quadrado aproximado de 15,932, com 10 graus de liberdade, significativa ao nível de 0,102. Tal valor revela uma máxima probabilidade de erro de 10% para rejeitar que as variáveis não são correlacionadas na população. Partindo de uma significância estatística aceitável de 0,1, esse teste também aceita a análise fatorial como uma técnica apropriada. Portanto, os dois testes permitem analisar a matriz de correlação do IQE.

**Tabela 4 - Teste da Conveniência do Modelo Fatorial das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia**

<b>Medida de Adequacidade da amostra de KMO</b>		0,532
<b>Teste de Esfericidade de Bartlett</b>	Qui-Quadrado Aproximado	15,932
	Grau de Liberdade	10
	Significância	0,102

Fonte: Autor

Por meio do exame conjunto das duas matrizes de correlação com as duas estatísticas formais, concluiu-se que a análise fatorial pode ser considerada uma técnica apropriada para analisar as matrizes de correlação das Tabelas 1 e 2.

### 4.3 Determinação do Método de Análise Fatorial

Assegurado que a análise fatorial é a técnica adequada para análise dos dados, essa pesquisa selecionou como método apropriado a análise de componentes principais, devido à recomendação de Reis (1997). Ela fornece medidas responsáveis para captar entre os resultados as maiores variações, sem que se percam muitas informações ao transformar o conjunto original de variáveis em outro conjunto (fatores) mais resumido de dimensões equivalentes.

### 4.4 Determinação do Número de Fatores

Para escolher o menor número de fatores que resuma as informações contidas nas variáveis originais, utilizou-se dois métodos: um proposto por Malhotra (2001) e outro proposto por Krishnakumar e Nagar (2008). O método utilizado, recomendado por Malhotra (2001) consistiu na determinação do número de fatores com base nos autovalores, com base na retenção dos autovalores superiores a 1,0 e a exclusão dos outros do modelo. Vale ressaltar que esse método sofreu um ajuste durante a fase de determinação do ajuste do modelo, devido à presença de muitos resíduos grandes. Por fim, o segundo método utilizado, trazido por Krishnakumar e Nagar

(2008), foi a de retirada do primeiro componente principal, ao invés da média ponderada de todos os componentes gerados. O primeiro componente principal tem as variáveis e os coeficientes de maior influência na explicação da maior variância total, uma vez que os componentes são dispostos em ordem decrescente de explicação da variância (HAIR JÚNIOR, 2005).

#### 4.5 Determinação do Ajuste do Modelo

Pela diferença entre as correlações observadas (dadas na matriz de correlação de entrada) e as correlações produzidas (estimadas com base na matriz de fatores), obteve-se a matriz de correlação produzida, que traz os resíduos. Pela análise dos resíduos, ao considerar como método de extração dos fatores os autovalores maiores que 1,0, observou-se que no modelo do IGC havia 4 (66%) resíduos com valores absolutos maiores que 0,05. Como forma de ajustar o modelo, passou-se a considerar o método de extração dos fatores com os autovalores maiores que 0,5. Com esse ajuste, conforme a Tabela 5, somente 1 (16%) resíduo passou a ter valor absoluto maior que 0,05.

**Tabela 5 - Matriz de Correlação Reproduzida das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC)**

		<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>X3</i>	<i>X4</i>
<b>Correlação Reproduzida</b>	<b>X1</b>	,942 <sup>a</sup>	,585	,220	-,730
	<b>X2</b>	,585	,974 <sup>a</sup>	,387	-,121
	<b>X3</b>	,220	,387	,989 <sup>a</sup>	-,452
	<b>X4</b>	-,730	-,121	-,452	,954 <sup>a</sup>
<b>Resíduos</b>	<b>X1</b>		-,038	,026	,051
	<b>X2</b>	-,038		-,017	-,034
	<b>X3</b>	,026	-,017		,023
	<b>X4</b>	,051	-,034	,023	

Fonte: Autor

Por meio da análise dos resíduos, ao extrair os fatores com autovalores maiores que 1,0, o modelo do IQE revelou 7 (70%) resíduos com valores absolutos maiores que

0,05. Ao diminuir o valor de extração dos fatores com autovalores de 1,0 para 0,5, o modelo passou a ter somente 1 (10%) resíduo com valor absoluto maior que 0,05.

**Tabela 6 - Matriz de Correlação Reproduzida das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE)**

		X5	X6	X7	X8	X9
<b>Correlação Reproduzida</b>	X5	,874 <sup>a</sup>	,797	-,011	,341	,427
	X6	,797	,911 <sup>a</sup>	-,164	-,042	,193
	X7	-,011	-,164	1,000 <sup>a</sup>	,379	,239
	X8	,341	-,042	,379	,984 <sup>a</sup>	,238
	X9	,427	,193	,239	,238	,995 <sup>a</sup>
<b>Resíduos</b>	X5		-,106	,007	-,045	-,024
	X6	-,106		-,006	,038	,020
	X7	,007	-,006		-,002	-,001
	X8	-,045	,038	-,002		,009
	X9	-,024	,020	-,001	,009	

Fonte: Autor

As mudanças realizadas implicaram na elevação das comunalidades das variáveis sob “Extração” (Tabelas 7 e 8), por aumentar a quantidade de fatores retidos e, conseqüentemente, por aumentar a explicação das variâncias associadas às mesmas. Esse fato é explicado por Malhotra (2001, p. 510), porque “as comunalidades para as variáveis sob ‘Extração’ são diferentes das que aparecem sob ‘Inicial’, porque nem todas as variâncias associadas às variáveis são explicadas, a menos que se retenham todos os fatores”.

**Tabela 7 - Comunalidades das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC)**

	<i>Antes do Ajuste</i>		<i>Depois do Ajuste</i>
	Inicial	Extração	Extração
X1	1,000	,741	,942
X2	1,000	,456	,974
X3	1,000	,419	,989
X4	1,000	,615	,954

Fonte: Autor

Tabela 8 - Comunalidades das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE)

	<i>Antes do Ajuste</i>		<i>Depois do Ajuste</i>
	Inicial	Extração	Extração
<b>X5</b>	1,000	,852	,874
<b>X6</b>	1,000	,822	,911
<b>X7</b>	1,000	,701	1,000
<b>X8</b>	1,000	,614	,984
<b>X9</b>	1,000	,503	,995

Fonte: Autor

#### 4.6 Rotação dos Fatores

Nessa pesquisa, utilizou-se da rotação ortogonal e do processo varimax, como método de rotação. O objetivo desse processo foi maximizar a carga de uma variável em um único fator, minimizar o número de variáveis e facilitar, portanto, a interpretação dos fatores. Tal fato pode ser observado por meio das Tabelas 9 e 10. Hair Júnior (2005) defende que a simplificação máxima só é conseguida se houver apenas cargas fatoriais próximas de 1 ou 0. Na matriz de fatores do IGC, os efeitos da rotação foram visivelmente perceptíveis no primeiro componente principal. Nesse primeiro fator as cargas das variáveis X2, X3 e X4 foram fortemente simplificadas. O destaque foi para a diminuição considerável dos pesos das variáveis X2 e X3 e o aumento da carga da variável X4.

Tabela 9 - Matriz de Fatores ou de Componentes das variáveis que compõem o Índice de Governança Corporativa (IGC)

	<i>Componente Principal</i>					
	<b>Não Rotado</b>		<b>Não Rotado</b>		<b>Não Rotado</b>	
	<b>1</b>	<b>1'</b>	<b>2</b>	<b>2'</b>	<b>3</b>	<b>3'</b>
<b>X1</b>	,861	,819	-,105	,520	-,436	-,021
<b>X2</b>	,675	,110	,698	,960	-,177	,200
<b>X3</b>	,648	,178	,116	,182	,745	,961
<b>X4</b>	-,784	-,926	,582	,044	-,015	-,307

Fonte: Autor

A análise da matriz de fatores do IQE também permite avaliar os impactos da rotação sobre os fatores do modelo. Apreciando somente o primeiro componente principal, notou-se que as variáveis X6, X7 e X8 foram consideravelmente simplificadas. Cabe ressaltar o forte peso das variáveis X5 e X6 na construção do Índice de Qualidade da Estratégia (IQE).

**Tabela 10 - Matriz de Fatores ou de Componentes das variáveis que compõem o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE)**

	<i>Componente Principal</i>							
	Não Rotado	Rotado	Não Rotado	Rotado	Não Rotado	Rotado	Não Rotado	Rotado
	1	1'	2	2'	3	3	4	4'
<b>X5</b>	,885	,858	-,264	,269	,143	,255	,037	-,025
<b>X6</b>	,702	,945	-,574	-,101	,095	,044	,283	-,077
<b>X7</b>	,219	-,080	,808	,189	-,081	,119	,540	,971
<b>X8</b>	,497	,069	,605	,964	,513	,104	-,328	,196
<b>X9</b>	,669	,181	,237	,104	-,643	,968	-,280	,123

Fonte: Autor

## 4.7 Interpretação dos Fatores

Através do método descrito por Krishnakumar e Nagar (2008), vale lembrar que essa pesquisa utilizou-se do primeiro componente principal para o entendimento das características dos gestores e criação da função matemática que relaciona essas características e seus respectivos pesos, porque é o fator que melhor explica a variância total. O primeiro componente principal de cada modelo deu origem a dois índices: o Índice de Governança Corporativa (IGC) e o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE). Cabe ressaltar também que na análise de componentes principais, os pesos de cada variável são determinados de forma endógena, com base na variância dos dados obtidos. Isso permite concluir que uma variável com grande peso na interpretação do índice teve grande variância nas observações avaliadas e, portanto, traduz-se em um aspecto crítico no escore de cada gestor. Assim, tem-se que variáveis positiva e fortemente relacionadas com o índice em questão são

variáveis que determinam a diferença do escore total entre os gestores e a probabilidade de terem ou não um bom desempenho financeiro.

O Índice de Governança Corporativa (IGC) foi obtido por meio do primeiro componente principal que explica 55,80% da variância total do modelo. Tal fator utilizou-se, principalmente, das variáveis X1 (grau de independência do Conselho de Administração) e X4 (participação do dirigente no capital da empresa) como variáveis de maior peso para a construção do Índice de Governança Corporativa, conforme Tabela 11.

**Tabela 11 - Escores das variáveis do Índice de Governança Corporativa (IGC)**

	<i>Fator</i>
	1
<b>X1</b>	,819
<b>X2</b>	,110
<b>X3</b>	,178
<b>X4</b>	-,926

**Fonte: Autor**

O resultado obtido demonstra uma concordância de forma geral dos efeitos desejáveis com a realidade de comportamento dos gestores. Somente a variável X4 (participação do dirigente no capital da empresa) não representa na realidade o efeito desejável. Como já foi discutido, a participação dos dirigentes no capital da empresa é uma forma de conciliação de interesses com os demais acionistas e de dar incentivos gerenciais para que os dirigentes selecionem e implementem ações que aumentem a riqueza dos acionistas. O efeito desejável é de que essa variável tenha correlação positiva com o Índice de Governança Corporativa (IGC) e, conseqüentemente, com o Índice de Qualidade da Gestão (IQG), por se preocupar com a diminuição dos problemas de agência.

O coeficiente de X4 mostra simplesmente a variância observada da amostra na avaliação desse critério. Entretanto, como é desejável que X4 contribua positivamente com o IGC e o IQG, o escore dessa variável sofreu uma modificação de sinal, mas com a manutenção do seu coeficiente em módulo. Tal alteração foi necessária, a fim de que todas as variáveis expressem o efeito desejável e

contribuam para a construção de um indicador eficiente de cálculo dos escores dos gestores. A modificação funciona, ao mesmo tempo como um pênalti para os gestores que não possui a característica em questão e como pontuação a mais para os gestores que a possui.

Desta forma, a nova função proposta que descreve desejavelmente o Índice de Governança Corporativa (IGC) pode ser descrita da seguinte forma:

$$IGC = 0,819 X1 + 0,110 X2 + 0,178 X3 + 0,926 X4 \quad (9)$$

Por meio da análise da função IGC, nota-se que as variáveis X1 (grau de independência do Conselho de Administração) e X4 (participação do dirigente no capital da empresa) têm maiores pesos. Isso demonstra correlações fortes e positivas dessas variáveis com o índice e, portanto, são as variáveis que mais oneram a explicação do índice e promovem um diferencial entre os escores totais dos gestores.

O Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) também foi resultado da extração do primeiro componente principal, que explica 40,36% da variância total do modelo. De acordo com a Tabela 12, as variáveis que mais oneram o IQE são as variáveis X5 (conhecimento em estratégias de saída) e X6 (diversificação dos investimentos por quantidade).

**Tabela 12 - Escores das variáveis do Índice de Qualidade da Estratégia (IQE)**

	<i>Fator</i>
	1
<b>X5</b>	,858
<b>X6</b>	,945
<b>X7</b>	-,080
<b>X8</b>	,069
<b>X9</b>	,181

Fonte: Autor

O resultado obtido revela uma concordância de forma geral dos efeitos desejáveis com a realidade de comportamento dos gestores. Somente a variável X8 (diversificação dos investimentos em estágios de desenvolvimento diferentes) não representa na realidade o efeito desejável, por apresentar correlação positiva com o

IQE. Como já foi debatida com base na literatura, essa forma de diversificação dos investimentos implica em altos custos e em menor rentabilidade para o fundo. O efeito desejável é de que essa variável tenha correlação negativa com o Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) e, conseqüentemente, com o Índice de Qualidade da Gestão (IQG), por prejudicar a rentabilidade do fundo.

Como é desejável que X8 contribua positivamente com o IQE e o IQG, o escore dessa variável sofreu uma mudança de sinal, mas com a manutenção do seu coeficiente em módulo. Tal alteração foi necessária, a fim de que todas as variáveis expressem o efeito desejável e contribuam para a construção de um indicador eficiente de cálculo dos escores dos gestores. A modificação funciona, ao mesmo tempo como um pênalti para os gestores que não possui a característica em questão e como pontuação a mais para os gestores que a possui.

Sendo assim, a equação geral para o cálculo do Índice de Qualidade da Estratégia (IQE) pode ser descrita da seguinte forma:

$$IQE = 0,858 X5 + 0,945 X6 - 0,080 X7 - 0,069 X8 + 0,181 X9 \quad (10)$$

Por meio do exame da função IQE, nota-se que as variáveis X5 e X6 têm maiores pesos e, portanto, mais oneram a explicação do índice. Isso demonstra correlações fortes e positivas dessas variáveis com o índice e, portanto, maior contribuição para a sua explicação. Tal análise revela a importância da *expertise* do gestor em dominar tanto a fase de investimento (captação das melhores oportunidades de negócio para diversificação dos investimentos em quantidade de empresas), quanto a fase de desinvestimento (escolha do melhor mecanismo de saída que alinhe liquidez e boa rentabilidade).

Por fim, para se determinar o Índice de Qualidade da Gestão (IQG) de cada gestor, propôs-se uma média ponderada do Índice de Governança Corporativa (IGC) e do Índice de Qualidade da Estratégia (IQE). A ponderação foi feita com base na normalização da variância total explicada por cada indicador, considerando essas duas variâncias como responsáveis por explicar 100% da variância do IQG. Assim, a variância explicada do IGC de 55,80% foi transformada em uma variância relativa de 58,03%; e a variância explicada do IQE foi alterada de 40,36% para uma variância relativa de 41,97%. Portanto, o Índice de Qualidade da Gestão (IQG) pode ser obtido da seguinte forma:

$$IQG = (0,5803 IGC) + (0,4197 IQE)$$

$$IQG = 0,475 X1 + 0,064 X2 + 0,103 X3 + 0,537 X4 + 0,360 X5 + 0,397 X6 - 0,034 X7 - 0,029 X8 + 0,181 X9 \quad (11)$$

Tem-se que as variáveis de maior importância e as mais críticas para a avaliação da qualidade da gestão de cada gestor (IQG) são: X1 (grau de independência do Conselho de Administração), X4 (participação do dirigente no capital da empresa), X5 (conhecimento em estratégias de saída) e X6 (diversificação dos investimentos em quantidade de empresas). Com essa equação, os investidores podem calcular os escores de cada gestor de fundo de *Private Equity* e *Venture Capital* e selecionar os que obtenham maior escore.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O relacionamento de agência, assim como toda relação principal-agente, estabelecido por meio de um contrato entre gestores de fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* e investidores gera custos de agência, traduzidos, principalmente, em tentativas de diminuir a assimetria de informação. Essa pesquisa buscou criar uma ferramenta de seleção de gestores de fundos de investimentos em *Private Equity* e *Venture Capital* que visa a subsidiar a tomada de decisão por parte dos investidores, no que tange à escolha dos gestores que ofereçam menores custos prováveis de agência e maiores probabilidades de bons retornos financeiros. Para atender a esse objetivo de pesquisa, tornou-se imprescindível entender, por meio do levantamento na literatura, as características dos gestores determinantes para o bom desempenho de seus fundos. Tais características traduziram-se em fatores ou aspectos que não só maximizam os retornos dos fundos, mas também reduzem seus prejuízos. Nesse contexto, a pesquisa gerou contribuições altamente significativas para a indústria de *Private Equity* e *Venture Capital*. Além de propiciar ao investidor uma nova ferramenta de seleção dos gestores, o entendimento das características-chave para um bom desempenho por parte dos gestores podem otimizar seus padrões de investimento, ao atuarem ativamente na redução dos riscos e no aumento dos lucros.

Com base na literatura, focou-se em 9 variáveis que exprimem as características desejadas. Essas variáveis foram divididas em dois grupos: as concernentes a aspectos de Governança Corporativa (grau de independência do Conselho de Administração, diferenciação das pessoas do Presidente do Conselho e do dirigente da empresa, a quantidade de pessoas no conselho e a participação do dirigente no capital da empresa) e as referentes à estratégia do gestor (conhecimento em estratégias de saída, diversificação dos investimentos em quantidade de empresas do portfólio, em setores diferentes e em empresas de estágios de desenvolvimento diferentes e diluição dos investimentos em vários aportes).

As características referentes aos aspectos de Governança Corporativa concernem a práticas adotadas pelos gestores, como acionistas das empresas investidas pelo fundo. Assim, por meio da análise dessas características, os investidores desses

fundos podem prever os possíveis problemas que os gestores, como acionistas das companhias, terão com os dirigentes das empresas investidas. Tais problemas podem suscitar conflitos de agência, gerar custos de agência, acarretar em perda de valor das firmas investidas e impactar negativamente o desempenho financeiro do fundo como um todo. Por outro lado, as características concernentes à estratégia do gestor traduzem os diferenciais de cada gestor no que tange à *expertise* de sua equipe interna.

Através da análise de componentes principais, cada grupo de características gerou seu índice respectivo – Índice de Governança Corporativa (IGC) e Índice de Qualidade da Estratégia (IQE). Por meio de uma média ponderada desses índices, obteve-se a função do Índice de Qualidade da Gestão (IQG). A análise das 9 variáveis que o compõem, com seus devidos pesos, revelou que somente 4 delas contribuem fortemente para o IQG. Quanto às características de Governança Corporativa, as que mais oneram a interpretação do IQG são o grau de independência do Conselho de Administração e a participação do dirigente no capital da empresa. Por outro lado, as características estratégicas que mais se correlacionam com o IQG são o conhecimento em estratégias de saída e a diversificação dos investimentos em quantidade de empresas no portfólio do fundo. De forma simplificada, o IQC mostra-se como uma boa ferramenta de seleção dos gestores por considerar variáveis que, ao mesmo tempo em que atenuam conflitos de agência, também avaliam aspectos estratégicos fundamentais para uma boa rentabilidade.

Como no método de componentes principais, os pesos das variáveis são estabelecidos de forma endógena, com base na variância dos dados, têm-se que essas 4 variáveis foram as que apresentaram maior variância entre os dados e, portanto, contribuem mais para explicar o Índice de Qualidade da Gestão. Sendo assim, o diferencial para um determinado gestor obter um alto escore total ou não consiste em desenvolver essas quatro características. De forma mais simples, conclui-se que o investidor deve monitorar essas características críticas nos gestores, durante o processo de seleção das oportunidades de investimento, e selecionar os maiores detentores das mesmas. Os altos coeficientes dessas

características revelam que estas exprimem aspectos diferenciais entre a probabilidade de se ter um bom desempenho financeiro ou não.

Vale ressaltar que essa pesquisa apesar de contar com uma amostra representativa, correspondente a 20% da população, apresenta uma limitação de número de observações. Conforme foi visto na literatura, dadas as 9 variáveis analisadas, a melhor forma de essa metodologia criada ser mais eficiente na tradução dos pesos das variáveis levantadas é através do aumento do número de observações para, no mínimo, 45 gestores. Apesar de essa pesquisa ter se focado no estudo de somente 9 variáveis, recomenda-se também que outros estudos avaliem mais variáveis, de forma a tornar o modelo mais abrangente, no que tange às variáveis determinantes no bom desempenho financeiro dos gestores.

## REFERÊNCIAS

AGHION, P.; BOLTON, P. An “Incomplete Contracts” Approach to Financial Contracting. **The Review of Economic Studies**, Stockholm, v. 59, p. 473-494, 1992.

AGRAWAL, A.; KNOEBER, C. Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 31, p. 377-397, 1996.

ALBERGONI, Leide. **A Trajetória Recente da Institucionalização do Venture Capital no Brasil: Implicações para o Futuro**. 2006. 118 f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica)–Programa de Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica, Universidade de Campinas, Campinas, 2006.

ASHBAUGH, Hollis; COLLINS, Daniel W.; LaFond, Ryan. Corporate Governance and the Cost of Equity Capital. **Journal of Financial Economics**, Rochester, v. 51, p. 371-406.

Associação Brasileira de Capital de Risco & Thompson Venture Economics.

**Pesquisa ABCR/Thomson** - 4ª etapa. Disponível em:

<[http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/abcr/pesquisa\\_04.pdf](http://www.capitalderisco.gov.br/vcn/abcr/pesquisa_04.pdf)>. Acesso em: 29 dez. 2010.

BACEN. Banco Central do Brasil. Ata da 130ª Reunião do Comitê de Política Monetária (COPOM). Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?COPOM130>>. Acesso em: 10 mai. 2011.

BLACK, B.; GILSON, R. Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stock markets. **Journal of Financial Economics**, Rochester, v.47, n.3, p.243-277, Mar. 1998.

BOTTAZZI, L.; DA RIN, M.; HELLMAN, T. The changing face of the european venture capital industry: facts and analysis. **Journal of private equity**, New York, v. 8, n. 1, spring. 2004.

BYGRAVE, W. D.; TIMMONS, J. A. **Venture capital at the crossroads**. Boston: Harvard Business School Press, 1992.

CÂNDIDO, G. A.; ABREU, A. F. Aglomerados industriais de Pequenas e Médias Empresas como mecanismo para promoção de desenvolvimento regional. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 6, n. 6, dez. 2000.

CARVALHO, A.; CALOMIRIS, C.; MATOS, J. **Venture capital as human resource management**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. 39 p.

CARVALHO, A. G.; RIBEIRO, L. L.; FURTADO, C. V. **A indústria de Private Equity e Venture Capital: primeiro censo brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2006. 135 p.

CENTRO DE ESTUDOS EM PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL DA EAESP (GVcepe). **Panorama da indústria brasileira de private equity e venture capital: Relatório de pesquisa – Dezembro 2008**. São Paulo, 2008. 42 p.

CHECA, Gonzalo; LEME, Ernesto; SCHREIER, Cláudio. The venture capital and private equity industry in Brazil. **Journal of Private Equity**, v. 4, n. 4, p. 46-67, Outono 2001.

CORDEIRO, Carlos Roberto Credidio. **Riscos e benefícios de investimentos em private equity, e o potencial do setor, face à situação da economia brasileira**. 2006. 101 f. Dissertação (Mestrado em Economia)–Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

CORREIA, Laise Ferraz; AMARAL, Hudson Fernandes; LOUVET, Pascal. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 22, n. 55, p. 45-63, jan./abr. 2011.

CUMMING, D.; MACINTOSH, J. A cross-country comparison of full and partial venture capital exits. **Journal of Banking & Finance**, Roma, v.27, n.3, p.511-548, Mar. 2003.

DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S.; CASTRO, A. B. Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. S. (Org.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005. 716 p.

DORNELAS, Jose Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FINEP. Financiadora de Estudos e Projetos. **Portal Capital de Risco Brasil**. Disponível em: < <http://www.venturecapital.gov.br>>. Acesso em: 28 dez. 2007.

FREEMAN, C. **The economics of industrial innovation**. Londres: Pinter Publishers, 1982.

GARCEZ M.P.; ANSELMO, J.L. O panorama brasileiro do capital de risco: características, evolução e perspectiva. In: 11 ALTEC, 2005, Salvador. **Anais eletrônicos do XI Altec**. Salvador: ALTEC, 2005.

GLADSTONE, D. **Venture capital handbook**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998. p.215-233.

GLOBAL INSIGHT. **Venture Impact 2004**: Venture Capital benefits to the U.S. Economy. 2004. Disponível em: <<http://www.nvca.org/pdf/VentureImpact2004.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GOMPERS, P. A., Optimal Investment, Monitoring, and the Staging of Venture Capital. **The Journal of Finance**, Malden, v. 50, n. 5, p. 1461-1489, dez. 1995.

GOMPERS, P. A.; LERNER, J. The Venture Capital Revolution. **Journal of Economic Perspectives**, Pittsburgh, v. 15, n. 2, p. 145-168, Spring 2001.

GOMPERS, P. A.; LERNER, J. **What drives venture capital fundraising?**: Research & Ideas. Ago 1998. Disponível em:

<<http://www.hbs.edu/research/facpubs/workingpapers/papers2/9899/99-079.pdf>>. Acesso em: 29 dez. 2010.

GOMPERS, P.; LERNER, J. **The venture capital cycle**. Cambridge: The MIT Press, 1999. 375 p.

GORGULHO, Luciane Fernandes. **O capital de risco como alternativa de financiamento às pequenas e médias empresas de base tecnológica**: o caso da Contec/BNDES. 1996. 180 f. Dissertação (Mestrado em Economia)-Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

GORMAN, M.; SAHLMAN, W. What do Venture Capitalists do?. **Journal of Business Venturing**, v. 4, n. 4, p. 231-248, jul. 1989.

GOZZI, A. Onde está o Capital Empreendedor. **HSM Management**, São Paulo, n. 22, jul. 2005.

GRINBLATT, M.; TITMAN, S. **Financial markets and corporate strategy**. Boston: McGraw-Hill, 1998. 866 p.

GUIMARÃES, E. A. **Políticas de inovação**: financiamento e incentivos. Brasília, DF: IPEA, 2006. 65 p. (Texto para discussão n. 1212).

HACKMAN, J. Richard. **Groups That Work**. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.

HAIR JÚNIOR, J. F. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.

HART, Oliver. Financial Contracting. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 39, n. 4, p. 1079-1100, dez. 2001.

CORE, John E.; HOLTHAUSEN, Robert W.; LARCKER, David F. Corporate Governance, Chief Executive Officer Compensation, and Firm Performance. **Journal of Financial Economics**, v. 51, p. 371-406, 1999.

HUMPHERY-JENNER, Mark. Diversification in Private Equity Funds: On Knowledge-Sharing, Risk-Aversion and Limited-Attention. **European Banking Center**, Discussion Paper n. 2011-010, p. 1-50, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 4 ed. São Paulo, 2010. 74 p.

JENSEN, M. The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. **The Journal of Finance**, p. 831-880, jul. 1993.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**, Rochester, v. 3, n. 4, p. 305-360, out. 1976.

KAPLAN, Steven N.; STRÖMBERG, Per. Venture Capitalists as Principals: Contracting, Screening and Monitoring. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 91, p. 426-430, 2001.

LAUTERBACH, Rainer; WELPE, Isabell; FERTIG, Jan. **Performance Differentiation: Cutting Losses and Maximizing Profits of Private Equity And Venture Capital Investments**. Disponível em: <[http://www.cepres.com/Downloads/Publications/Cepres\\_working%20Paper\\_Performance%20differentiation.pdf](http://www.cepres.com/Downloads/Publications/Cepres_working%20Paper_Performance%20differentiation.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2011.

LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. **Administração de pequenas empresas**. São Paulo: Makron, 1997.

LOPES, Alexsandro Broedel; FURTADO, Cláudio Vilar. Private equity na carteira de investimentos das entidades de previdência privada. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, p. 108-126, dez. 2006.

KORTUM, S.; LERNER, J. Assessing the contribution of venture capital to innovation. **The RAND journal of economics**, Santa Monica, v. 31, n. 4, p. 674-692, 2000.

KRISHNAKUMAR, J.; NAGAR, A. L. On exact statistical properties of multidimensional indices based on principal components, factor analysis, MIMIC and structural equation models. **Social Indicators Research**, v. 86, n. 3, p. 481-496, 2008.

LOSSEN, Ulrich. The performance of Private Equity Funds: Does Diversification Matter?. **Munich Business Research**, Munich, Working Paper n. 2006-14, p. 1-51, 2006.

MACINTOSH, J. Venture capital exits in Canada and the United States. In: HALPERN, P. (Ed.). **Financing growth in Canada**. Calgary: University of Calgary Press, 1997. p. 279-356.

MAGALHÃES, Juliano Machado de; DAUDT, Cláudio Gustavo; PHONLOR, Patrícia Ross. Vantagens proporcionadas às pequenas e médias empresas por meio da união em redes de cooperação no contexto do venture capital. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 13, n. 4, p. 583-603, out./dez. 2009.

MARKOWITZ, Harry. Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, New York: American Finance Association, v.26, n.1, p.77-91, mar. 1958.

MEGGINSON, W. Toward a global model of venture capital? **Journal of applied corporate finance**, Malden, v. 16, n. 1, p. 8-26, 2004.

MEIRELLES, Jorge Luís Faria; PIMENTA JÚNIOR, Tabajara; REBELATTO, Daisy Aparecida do Nascimento. Venture capital e private equity no Brasil: alternativa de financiamento para empresas de base tecnológica. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 15, n. 1, p. 11-21, jan./abr. 2008.

MOREIRA, Carlos Alberto Drummond. **O assalto dos barões ladrões ao patrimônio público nos Estados Unidos no final do século XIX: a exceção é a regra**. 2005. 226 f. Dissertação (Doutorado em Economia)–Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. 2005.

MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 187-221, Rochester, 1984.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

NASCIMENTO, M. L. **Financiamento: importância para o crescimento econômico, condicionantes e análise do caso brasileiro.** 2004. 60 f. Dissertação (Mestrado em Economia)– Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. 2004.

NVCA. National Venture Capital Association. **Year in review: 2004-2005.** Arlington: NVCA, 2005.

OECD. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Developments in venture capital and private equity since the end of tech bubble.** Paris: OECD, 2005.

OFFA, Luis Felipe West. **Contratos Financeiros entre Empreendedores e Gestores de fundos de Private Equity e Venture Capital: Teoria e Realidade no Caso Brasileiro.** São Paulo, 2005. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)-Escola de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas. 2005.

PAVANI, Claudia. **O Capital de Risco no Brasil.** Rio de Janeiro: E-papers e Frutos, 2003.

PIRES, Manoel Carlos de Castro; OLIVEIRA NETO, José Carneiro da Cunha. **Indicador municipal de saúde: uma análise dos sistemas municipais de saúde brasileiros.** Brasília: IPEA, 2006. Disponível em: <  
[http://www.ipea.gov.br/pub/td/2006/td\\_1216.pdf](http://www.ipea.gov.br/pub/td/2006/td_1216.pdf)>. Acesso em: 25 mai. 2011.

PUGA, F. P. **Experiência de apoio às Pequenas e Médias Empresas nos Estados Unidos, na Itália e em Taiwan.** Rio de Janeiro: BNDES, 2000. (Texto para discussão n. 75).

REIS, E. **Estatística Multivariada.** Lisboa: Edições Silabo Ltda, 1997. 343 p.

RELANDER, K.; SYRJÄNEN, A.; MIETTINEN, S. Analysis of the trade-sale as a venture capital exit route. In: BYGRAVE, M.; HAY, M.; PETERS, J. **Realizing investment value.** London: Pittman Publishing, 1994. p.132-196.

RIBEIRO, L. L. **O modelo brasileiro de private equity e venture capital**. 2005. 137 f. Dissertação (Mestrado em Economia)—Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo. 2005.

RIBEIRO, Leonardo de Lima; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. Estratégia de saída em capital de risco. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 55-67, jan./mar. 2005.

RICHARDSON, S. **Over-Investment of Free Cash Flow and Corporate Governance**. Philadelphia: Wharton School, 2004. (Working Paper).

ROMAIN, A.; VAN POTTELSBERGHE, Bruno. **The economic impact of venture capital**. Discussion Paper Series 1: Studies of the Economic Research Centre, n. 18, Frankfurt, 2004. Disponível em: <<http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/dkp/2004/200418dkp.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2011.

RUMELT, R. P. **Strategy, structure and economic performance**. Boston: Harvard Press, 1974.

SAGARI, S.; GUIDOTTI, G. **Venture capital: lessons from the development world for the developing markets**. Washington, USA: International Finance Corporation, 1992. (Discussion Paper n. 13).

SAHLMAN, W. A. The structure and governance of venture capital organizations. **Journal of Financial Economics**, Rochester, v. 27, n. 2, p. 473-521, set. 1990.

SAITO, Richard; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. Governança Corporativa: Custos de Agência e Estrutura de Propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 79-86, abr./jun. 2008.

SANTOS, Everett J. Venture Capital: an option for financing Latin America's small and medium enterprises. **LAVCA**, New York, 28 mai. 2003. Disponível em: <<http://lavca.org/2003/05/28/venture-capital-an-option-for-financing-latin-americas-smes-2/>>. Acesso em: 10 mai. 2011.

SCHILITT, W. K. **Venture catalysts or vulture capitalist?** Reading in venture capital. Charlottesville, VA: Proceedings of the Association for Investment Management and Research. Jul. 1997.

SCHWIENBACHER, A. **An empirical analysis of venture capital exits in Europe and in the United States**. Berkeley: University of California, 2002. Disponível em: <<http://207.36.165.114/awardsindex.htm#copen>>. Acesso em: 26 dez. 2010.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3 ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, André Luiz Carvalhal da; LEAL, Ricardo Pereira Câmara. Corporate Governance Index, Firm Valuation and Performance in Brazil. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2005.

SORENSEN, O. S.; TOBY, E. Syndication networks and the spatial distribution of venture capital investments. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 106, n. 6, p. 1546-1588, 2001.

THORNTON, P. H. The sociology of entrepreneurship. **Annual Review of Sociology**, Palo Alto, v. 25, p. 19-46, 1999.

TITWRICZ, R. **Caracterização dos fundos de investimento de capital de risco brasileiro**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção)-Universidade Federal de Santa Catarina. 2003.

WILLIAMSON, O. **Examining economic organization through the lens of contract**. Berkeley, University of California. 2002.

## APÊNDICES

### Apêndice A – Questionário



**Universidade de Brasília**  
**Questionário para Obtenção de Título de Graduação em Administração de**  
**Empresas**  
**Responsável: Muryllo Resende Nascimento**

Essa pesquisa é desenvolvida em parceria com o Departamento de Administração da Universidade de Brasília. O presente questionário visa explorar as características e práticas dos gestores de fundos de investimentos em *Private Equity* e *Venture Capital*. Os nomes dos entrevistados, assim como o nome das empresas gestoras, serão mantidos em total e absoluto sigilo.

As questões a seguir são de caráter objetivo, devendo ser respondidas com a numeração de 1 a 7, sendo:

1 = Discordo totalmente ; 2 = Discordo ; 3 = Discordo ligeiramente ; 4 = Nem concordo nem discordo ; 5 = Concordo ligeiramente ; 6 = Concordo ; 7 = Concordo totalmente

Nome da Gestora:

Ano de criação da gestora:

1. Os CEOs das empresas investidas não participam ou exercem alguma influência nas decisões do Conselho de Administração.
2. O Presidente do Conselho de Administração e os CEO da empresa investida são pessoas diferentes.
3. Os Conselhos de Administração são compostos de 5 a 8 conselheiros.
4. Os CEOs das empresas investidas possuem participação no capital dessas empresas.
5. A gestora possui vasta experiência em estratégias de saída.

6. Cada fundo de participação sob gestão investe, em média, em mais de 8 empresas.
7. As empresas investidas pelo fundo pertencem a dois ou mais setores não correlacionados entre si.
8. As empresas investidas pelo fundo são dos mais variados estágios de desenvolvimento de *Private Equity* e *Venture Capital* (*seed capital, startup, expansão, turnaround* etc.).
9. Os aportes de capital em uma empresa do fundo são diluídos ao longo do tempo, por meio de vários aportes.

Por favor, deixe seu e-mail / contato para que a pesquisa seja enviada:

---

Obrigado por contribuir com a pesquisa.

## Apêndice B – Arcabouço teórico acerca das variáveis

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	PREMISSA E REFERÊNCIA
X1	Grau de independência do Conselho de Administração	Quanto mais independente, maior o IQG (IBGC, 2010; Jensen, 1993; Agrawal e Knoeber, 1996; Silva e Leal, 2005)
X2	Presidente do Conselho e dirigente da empresa são pessoas diferentes	A diferença entre as pessoas contribui positivamente para o IQG (IBGC, 2010; Jensen, 1993; Da Silveira et al., 2003)
X3	Qtd de membros no Conselho (Entre 5 e 8)	Qtd mais perto do intervalo de membros proposto, maior o IQG (Jensen, 1993; IBGC, 2010; Hackman, 1990)
X4	Participação do dirigente no capital da empresa	Quanto maior a participação, maior o IQG (Jensen e Meckling, 1976; Correia, Amaral e Louvet, 2011)
X5	<i>Expertise</i> em estratégias de saída	Quanto maior o conhecimento, maior o IQG (Gladstone, 1998; Ribeiro e Almeida, 2005)
X6	Diversificação dos investimentos em quantidade	Quanto maior, maior o IQG (Lossen, 2006; Humphery-Jenner (2011))
X7	Diversificação dos investimentos em setores diferentes	Quanto menor, melhor o IQG (Humphery-Jenner, 2006; Rumelt, 1974)
X8	Diversificação dos investimentos em empresas de estágios diferentes	Quanto menor, melhor o IQG (Lossen, 2006)
X9	Diluição do investimento em vários aportes de capital	Quanto maior, melhor o IQG (Gompers, 1995; Calanog, Krohmer e Lauterbach, 2006; Sahlman, 1990; Lauterbach, Welp e Fertig, 2006)