

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1280

ATIVOS INTANGÍVEIS: AVALIAÇÃO E MENSURAÇÃO NO CONTEXTO DE PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL

**Leonardo de Lima Ribeiro
Luís Fernando Tironi**

Brasília, maio de 2007

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1280

ATIVOS INTANGÍVEIS: AVALIAÇÃO E MENSURAÇÃO NO CONTEXTO DE PRIVATE EQUITY E VENTURE CAPITAL

Leonardo de Lima Ribeiro*
Luís Fernando Tironi**

Brasília, maio de 2007

* Pesquisador do Centro de Estudos em *Private Equity* e *Venture Capital* da Fundação Getúlio Vargas (GVcepe) e consultor do projeto Redipea/BID número BRA/04/052, pesquisa 31U60/U.

** Técnico de Planejamento e Pesquisa Ipea e coordenador do projeto Redipea "Ativos Intelectuais e Inovação", no qual se insere este estudo.

Agradecimentos a todos aos participantes da pesquisa. Em especial, Paulo Henrique de Oliveira Santos, Fernando Reinach, Guilherme Emrich, Paulo Bellotti, Márcio Trigueiro, Clóvis Meurer, Dalton Schmidt, João Marcelo Eboli, Levindo Coelho Santos, Marcelo Safadi, Anibal Messa, Fábio Maranhão e Luiz Eugênio Junqueira Figueiredo. Agradecimentos a Cláudio Vilar Furtado e Eduardo Rath Fingerl pelos comentários, informações e sugestões. Gláucia Grola e Thais Beldi merecem agradecimentos pelo bom trabalho de assistência de pesquisa.

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Luiz Henrique Proença Soares

Diretora de Estudos Sociais

Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretora de Administração e Finanças

Cinara Maria Fonseca de Lima

Diretor de Estudos Setoriais

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

José Aroudo Mota (substituto)

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Paulo Mansur Levy

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Renato Lóes Moreira (substituto)

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL G24, D82, G12

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

A produção editorial desta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), por meio do Projeto BRA/04/052.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 REVISÃO DA LITERATURA	9
3 MÉTODO DE PESQUISA	17
4 ORIGINAÇÃO DE NEGÓCIOS	18
5 O PROCESSO DE SELEÇÃO DE INVESTIMENTOS	20
6 CRITÉRIOS E INDICADORES DO PROCESSO DE SELEÇÃO	23
7 MODELO DE VALORAÇÃO (<i>VALUATION</i>)	27
8 NEGOCIAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO INVESTIMENTO	32
9 MONITORAMENTO	35
10 FONTES DE INFORMAÇÃO PARA AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DE ATIVOS INTANGÍVEIS	37
11 CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	42

SINOPSE

Os ativos intangíveis tornaram-se a principal fonte de competitividade para as empresas operantes na Economia do Conhecimento. Entretanto, ativos intangíveis são de difícil mensuração, colocando desafios para investidores e bancos que, expostos a uma maior assimetria de informação, tendem a requerer retornos significativos, para aportar capital em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) inovadoras, quando o fazem. O setor de *Private Equity* e *Venture Capital* (PE/VC) se desenvolveu concomitantemente à crescente importância dos ativos intangíveis na economia. Trata-se de um importante segmento de intermediação financeira composto por organizações desenhadas para lidar com elevada assimetria de informação. Neste trabalho, dez dessas organizações, atuantes no mercado brasileiro, foram entrevistadas. O objetivo é descrever o processo de seleção de investimentos, os critérios e os indicadores utilizados por tais organizações para identificar e mensurar os ativos intangíveis. O método usualmente adotado por essas organizações para a valoração (*valuation*) das PMEs inovadoras também é estudado. Resultados sugerem que as organizações de PE/VC utilizam técnicas sofisticadas para avaliar propostas de investimento, com critérios e indicadores específicos para se medir as principais classes de ativos intangíveis de uma empresa. Entretanto, tais ativos não são avaliados individualmente. A informação obtida é utilizada para se compreender a origem dos fluxos de caixa projetados e os principais fatores de risco. Por sua vez, tais elementos são combinados pelo método do fluxo de caixa descontado para se estimar o valor da empresa. Graças à extensa experiência dos gestores de PE/VC com PMEs inovadoras, acredita-se que o estudo das práticas deste segmento traz importantes reflexões para a recente discussão em torno dos ativos intangíveis

ABSTRACT

The increase in the importance of intangibles in business competitiveness has made investment selection more challenging to investors and banks that, under high information asymmetry, tend to charge higher premiums to provide capital or simply deny it. Private Equity and Venture Capital (PE/VC) organizations developed contemporarily with the increase in the relevance of intangible assets in the economy. They form a specialized breed of financial intermediaries that are better prepared to deal with information asymmetry. This paper is the result of ten interviews with PE/VC organizations in Brazil. Its objective is to describe the selection process, criteria and indicators used by these organizations to identify and measure intangible assets, as well as the methods used to value prospective investments. Results show that PE/VC organizations rely on sophisticated methods to assess investment proposals, with specific criteria and indicators to assess the main classes of intangible assets. However, no value is given to these assets individually. The information gathered is used to understand the sources of cash flows and risks, which are then combined by discounted cash flow methods to estimate firm's value. Due to PE/VC organizations extensive experience with innovative Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), we believe that shedding light on how PE/VC organizations deal with intangible assets brings important insights to the intangible assets debate.

1 INTRODUÇÃO

Os últimos 25 anos viram uma importante mudança no mundo empresarial. A principal base de geração das empresas passou dos ativos tangíveis (*i.e.*, ativos físicos e financeiros) para os ativos intangíveis (*i.e.*, capital humano, capital organizacional e direitos de propriedade intelectual). Afinal, os ativos intangíveis são a base da inovação e fonte de vantagem competitiva para as empresas operantes em uma economia em que informação e conhecimento são fundamentais. Entretanto, tais ativos são difíceis de ser identificados e mensurados, dificultando a tarefa de investidores dispostos a financiar a inovação e de agentes públicos interessados em promovê-la.

O Brasil, a exemplo do que ocorre nos EUA, na Europa e em países como Israel, Coréia e Taiwan, conta com um importante segmento do mercado financeiro denominado Private Equity e Venture Capital (PE/VC). Trata-se de um setor composto por intermediários financeiros especializados na identificação, seleção e negociação de investimentos, acompanhamento e monitoramento, e venda de empresas de pequeno e médio porte, não listadas em bolsa de valores, e com grande potencial de crescimento. Essas empresas costumam trazer ao mercado produtos e/ou serviços inovadores, ou ainda, inovam nos processos produtivos e gerenciais e nas suas estratégias de marketing.

Além de serem negócios com elevado potencial de crescimento, as empresas que recebem aportes de PE/VC costumam operar com relativamente poucos ativos tangíveis que poderiam ser colocados como garantia na obtenção de empréstimos. Por tudo isso, tais empresas tendem a apresentar elevados *market-to-book* (M/B). Em um breve exame do *portfolio* agregado de empresas investidas pelas dez organizações participantes desta pesquisa, encontram-se empresas com M/B¹ entre 2 e 10 (empresas de médio porte) e entre 10 e 150 (empresas de pequeno porte em setores de serviços e de alta tecnologia). Ou seja, grande parte do valor dessas empresas provém de seus ativos intangíveis.

Para cada investimento que realizam, gestores de PE/VC chegam a avaliar uma centena de projetos e empresas. Os investimentos são de longo prazo. Comumente, permanecem em carteira durante um período de cinco a dez anos até passarem pelo principal evento de liquidez, conhecidos pelo nome de saída (*exit*). Os longos prazos envolvidos nesta atividade propiciam o acúmulo de conhecimento e o aprendizado gradativo que tendem a afinar, cada vez mais, as técnicas de avaliação e monitoramento de investimentos. Por tudo isso, espera-se que os gestores de *venture capital* tenham desenvolvido métodos avançados de identificação e mensuração dos ativos intangíveis das firmas.

A crescente importância dos ativos intangíveis suscita três grandes questões que são objeto de pesquisas nos campos de contabilidade, finanças e economia da informação: *i)* Existe relação entre os investimentos em ativo intangível e o desempenho (ou valor) da empresa? *ii)* Quais as barreiras macroeconômicas e institucionais que impedem uma nação ou uma região de atingir níveis de investimento em ativos intangíveis similares aos de países mais desenvolvidos? e *iii)* Quais os métodos utilizados para identificação, mensuração e valoração dos ativos intangíveis?

1. *Market value* baseado em transações realizadas ou em avaliações do gestor.

Com base em evidências que trazem respostas às questões *i)* e *ii)*, este trabalho aborda a questão *iii)* e busca respondê-la com base na experiência acumulada por uma amostra de dez gestores de PE/VC com operações baseadas no Brasil. São investigados os processos e os critérios utilizados para a identificação, a mensuração e a valoração dos ativos intangíveis das empresas inovadoras, antes e durante a realização do investimento, trazendo à tona técnicas, ferramentas e indicadores desenvolvidos e utilizados por tais profissionais. O trabalho também apresenta a importância relativa de cada critério e os indicadores utilizados para avaliá-los qualitativa e quantitativamente. Ao longo do texto, são levantadas hipóteses sobre como as características específicas das organizações gestoras de PE/VC e das empresas-alvo (*e.g.*, estágio de desenvolvimento, setor de atuação, estratégia de negócios) interferem no processo.

Entre os principais resultados encontrados estão: *i)* gestores de PE/VC investem em negócios com grande intangibilidade de ativos; *ii)* as organizações de PE/VC utilizam processos bastante semelhantes para originar e selecionar negócios, de forma a reduzir o custo de obtenção e do processamento da informação – os ativos intangíveis são identificados e mensurados ao longo deste processo; *iii)* embora os gestores procurem identificar e mensurar indicadores relativos às diversas classes de ativos intangíveis, tais ativos não são valorados individualmente; *iv)* a valoração é feita apenas para o negócio como um todo, com base no método do fluxo de caixa descontado e/ou avaliação por múltiplos comparáveis; neste contexto, os ativos intangíveis servem como argumento para justificar os fluxos de caixa projetados, comparar a empresa com similares e estimar o risco do negócio; *v)* há indícios de que as abordagens utilizadas pelos gestores variam conforme características da organização e das empresas do portfólio de investimentos (*e.g.*, setor e tamanho); e *vi)* nota-se que em um mercado relativamente pequeno como o brasileiro, as organizações tendem a ser mais generalistas do que especialistas em termos de setores e estágios nos quais investem. Aparentemente, este perfil tem impacto sobre o tipo de risco assumido por tais investidores (*e.g.*, risco tecnológico *versus* risco comercial).

O trabalho se divide em onze partes. A seção 2 apresenta a revisão da literatura, com ênfase para o recente debate sobre a crescente importância dos ativos intangíveis e os desafios que isso traz para os investidores. Também introduz a atividade de PE/VC. A seção 3 discute o método de pesquisa empregado. Da seção 4 à 11, os resultados são descritos, revelando as técnicas e processos utilizados pelos gestores de PE/VC no Brasil. A seção 4 aborda a originação de negócios, a seção 5 discute o processo de seleção de investimentos, a seção 6 apresenta os critérios e indicadores utilizados e mostra em que condições os gestores contratam especialistas para avaliar um ou mais critérios. A seção 7 apresenta o modelo empregado para determinar o valor das empresas, bem como os fatores de risco que são considerados. A seção 8 discute a negociação e a estruturação do investimento. A seção 9 aborda o monitoramento das empresas. Finalmente, a seção 10 apresenta um compêndio das fontes de informação que os gestores utilizam para avaliar e monitorar a evolução das empresas e de seus ativos intangíveis. A seção 11 traz as conclusões.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ATIVOS INTANGÍVEIS

No início dos anos 1980, as empresas participantes do índice bursátil norte-americano S&P 500 tinham valor de mercado muito próximo do valor dos ativos contabilizados em livro. No auge da *bolha da nova economia* (ano 2000) essa razão, usualmente chamada de *market-to-book*, havia aumentado para 6:1 (LEV, 2001). Embora parte deste fenômeno possa ser explicada pelo vertiginoso aumento no valor dos ativos físicos e financeiros durante o período, há fortes evidências de que a contabilidade não tem sido capaz de avaliar a principal fonte de valor das empresas no contexto da *Nova Economia*: seus ativos intangíveis.

Segundo Blair, Hoffman e Tamburo (2001), ativos intangíveis são bens e direitos sem lastro físico ou financeiro. Portanto, são de difícil identificação, mensuração e gerenciamento. A não ser que tenham sido adquiridos, não constam dos balanços e demonstrativos financeiros da firma. Litan e Wallison (2003) discorrem sobre as dificuldades de se contabilizá-los sob os princípios contábeis geralmente aceitos (GAAP).

Segundo Teece (2000), as principais diferenças entre os ativos tangíveis e os ativos intangíveis compreendem a exclusividade, a velocidade de sua depreciação, os custos de transferência, a facilidade de reconhecimento de oportunidades de transação, a divulgação de seus atributos, a variedade e a extensão e o *enforcement* (coerção) dos direitos de propriedade. A tabela 1, mostra como tais quesitos variam segundo a tangibilidade do ativo.

TABELA 1

Diferenças entre ativos tangíveis e intangíveis

Quesito	Ativos intangíveis	Ativos tangíveis
Exclusividade	Utilização por uma parte não exclui a possibilidade de uso por outra parte	Utilização por uma parte exclui a possibilidade de uso por outra parte.
Depreciação	Não desgasta, mas costuma depreciar rapidamente	Desgasta, podendo depreciar rápida ou lentamente.
Custos de transferência	Difícil de definir	Mais fácil de definir, dependendo dos custos de transporte e outros custos relacionados.
Reconhecimento de oportunidade de transação	Difícil	Fácil.
Divulgação de atributos	Relativamente difícil	Relativamente fácil.
Variedade	Heterogêneos entre si	Homogêneos entre si.
Direitos de propriedade (extensão)	Limitado (<i>e.g.</i> , patentes, segredos industriais, marcas)	Ampla e relativamente clara, pelo menos em países desenvolvidos.
Direitos de propriedade (<i>enforcement</i>)	Relativamente difícil	Relativamente fácil.

Fonte: Adaptado de Teece (2000).

A principal dificuldade em se avaliar ativos intangíveis está ligada à heterogeneidade e à falta de mercados organizados para negociá-los (LITAN e WALLISON, 2003). Não existem critérios definidos para que a empresa possa realizar uma avaliação objetiva, verificável por seus auditores independentes (a não ser que o ativo tenha sido adquirido e esteja avaliado a seu custo).

Para Blair, Hoffman e Tamburo (2001), a falta de informação adequada quanto ao valor dos ativos intangíveis tem desdobramentos econômicos importantes, tais como: *i*) erros de medida nas contas nacionais (*e.g.*, PIB); *ii*) volatilidade no preço de ações e ativos financeiros; *iii*) redução da confiança dos investidores quanto à eficiência do mercado de capitais; *iv*) alocação ineficiente do capital entre indústrias; *v*) alocação

ineficiente do capital na empresa; e *vi*) dificuldade em se implantar sistemas tributários justos e eficientes.

Blair, Hoffman e Tamburo (2001) utilizam conceitos de direitos de propriedade para classificar os ativos intangíveis em três grandes grupos:

- a) aqueles que são propriedade da empresa e podem ser negociados: direitos de propriedade intelectual e contratos válidos segundo a lei (*e.g.*, patentes, marcas, publicações, desenhos de *software*, bases de dados, contratos de execução, acordos, licenças, franquias, quotas de produção, cláusulas de não-competição com os principais executivos);
- b) aqueles que são controlados pela empresa mas que não podem ser vendidos separadamente: ativos organizacionais ou estruturais (*e.g.*, cultura organizacional, processos de gestão, processos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), sistemas de comunicação, capacidade inovativa); e
- c) aqueles que não são propriedade da empresa, mas sob os quais a empresa tem influência: capital humano e relacional (*e.g.*, habilidades dos gestores, coesão da equipe, conhecimento especializado dos empregados, reputação, base de clientes, satisfação dos consumidores, alianças estratégicas, redes de relacionamento, percepção dos consumidores quanto à qualidade dos produtos e serviços).

2.2 ATIVOS INTANGÍVEIS E VANTAGEM COMPETITIVA

Segundo o *Financial Accounting Standards Board* (FASB), o capital intelectual da empresa pode ser definido de duas maneiras: *i*) a combinação de ativos intangíveis que permite à empresa funcionar e manter a vantagem competitiva; e/ou *ii*) a diferença entre o valor real de mercado da empresa e o valor real de mercado dos seus ativos tangíveis menos passivos.² Tomadas em conjunto, as duas definições de capital intelectual sugerem que a geração de valor depende da interação entre os diversos ativos intangíveis e a relação destes com os ativos tangíveis da empresa. Como ilustrou Teece (2000), enquanto o conhecimento e as habilidades são baseadas na experiência e expertise dos indivíduos, a concretização deles em competências da empresa depende da existência de uma estrutura física, social e de alocação de recursos.

Em um trabalho que se tornou referência, Teece (2000) cunhou o termo *dynamic capabilities*. Trata-se da capacidade da empresa de coordenar, de forma inteligente, a utilização dos seus ativos intangíveis dificilmente replicáveis, dos quais a competência e a propriedade intelectual são os mais importantes, seguidos de perto pela reputação, a marca e o relacionamento com consumidores, de forma a gerar vantagem competitiva sustentável. Para o autor, *dynamic capabilities* costumam residir em empresas com perfil empreendedor, com estruturas hierárquicas achatadas, visão clara, estrutura de incentivos bem delineada e elevada autonomia das áreas e dos profissionais, de forma a assegurar a reatividade.

2. Segundo Upton Jr. (*apud* HAND e LEV, 2003), o cálculo deve reconhecer a diferença entre o "valor de mercado" e o valor de livro dos ativos e passivos reconhecidos em balanço, a diferença de valor gerada por oportunidades e riscos, que não se encaixam na definição de ativos, bem como ineficiências de mercado geradas por fatores como pessimismo e vieses cognitivos.

2.3 ENXERGANDO ALÉM DOS BALANÇOS E DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Dada a dificuldade de se mensurar os ativos intangíveis contabilmente, existem pelo menos três alternativas disponíveis para o público usuário da informação: *i)* estimar o impacto de certas despesas (*e.g.*, gastos em P&D) na geração de ativos intangíveis (*e.g.*, inovação); *ii)* analisar indicadores não-financeiros (*e.g.*, participação de mercado, patentes); e *iii)* identificar, nas ações e comunicados da empresa, sinais de seu valor (*e.g.*, anúncio de recebimento de investimento privado).

Ballardini *et al.* (2005) mostram que investidores de mercado já utilizam os dados de despesas com P&D para tentar medir a geração de inovação na empresa. Os autores utilizaram a técnica da meta-análise, pela qual é possível combinar os coeficientes de regressões estimadas em diferentes trabalhos. Verificaram que o investimento em P&D tem impacto no valor de mercado da empresa. Para cada unidade monetária investida em P&D, os investidores calculam que o valor da empresa aumenta em muito mais do que uma unidade monetária.

Embora as informações sobre despesas financeiras possam até sugerir a realização de alguns "investimentos" (*e.g.*, treinamento, comunicação) que gerem aumento do capital intelectual de uma empresa, os indicadores não-financeiros ganharam cada vez mais relevância para os investidores de mercado, principalmente no contexto da *Nova Economia* ou da *Economia do Conhecimento*. Segundo Mavrinac e Siesfeld (1998), tais indicadores já são responsáveis por cerca de um terço da informação considerada na decisão de investimento. Indicadores de qualidade dos produtos, credibilidade dos gestores, inovação, participação de mercado, habilidade em atrair e reter pessoas talentosas, bem como os de realizações estratégicas (*i.e.*, *strategic achievement*), têm forte efeito sobre a percepção de valor dos investidores. Por exemplo, estudo realizado por Crepon, Duguet e Mairesse (1998) demonstram que a evolução do *percentual das vendas representada por novos produtos e serviços* (indicador de capacidade inovativa) prediz com bastante eficácia o aumento de valor para o acionista. A tabela 2 apresenta alguns desses indicadores não-financeiros, que podem ser utilizados para acompanhar a evolução dos ativos intangíveis de uma empresa.

TABELA 2

Ativos intangíveis

Ativo	Indicadores não-financeiros
Base de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de abandono • Taxa de devolução de produtos • Taxa de recompra de produtos e serviços • Percentual (ou número) de clientes responsáveis por uma determinada parcela das vendas (<i>i.e.</i>, concentração) • Taxa de crescimento com clientes existentes
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de abandono (<i>turnover</i>) • Grau de educação • Horas de treinamento
Inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Percentual das vendas representado por novos produtos e serviços • Tempo médio para trazer nova idéia a mercado • <i>Breakeven time</i> (tempo para que um novo produto ou serviço cubra o custo de desenvolvimento) • Patentes • Produtividade de P&D (número de patentes por gasto de P&D)
Eficácia de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de conversão (compras geradas por campanhas) • Custo de comunicação por novos clientes obtidos
Outros	<ul style="list-style-type: none"> • Participação de mercado • Posição na indústria de atuação (<i>e.g.</i>, liderança)

Fonte: Adaptado de Elliott (1992); Elliott e Jacobson (1994); PWC (2000); AICPA (2000) e Litan e Wallison (2003).

Apesar da existência de uma série de indicadores financeiros, Taylor (2000) mostra que os investidores estão descontentes com a quantidade e a qualidade da informação não-financeira disponível. Segundo Coleman e Eccles (1997) os investidores acreditam que as empresas não têm sido capazes de divulgar adequadamente informações sobre sete indicadores de grande relevância para a decisão de investimento: participação de mercado, produtividade dos empregados, desenvolvimento de novos produtos, relacionamento com os clientes, qualidade dos produtos, produtividade de P&D e propriedade intelectual.

Na falta de informação suficiente que permita identificar e avaliar o ativo intangível, seja com base em despesas financeiras ou pela interpretação de indicadores não-financeiros, os investidores tendem a realizar leituras de sinais que a empresa fornece ao mercado. Esta técnica é especialmente útil quando a empresa em questão tem sua base de geração de valor fortemente dependente do capital intelectual (*e.g.*, empresas de biotecnologia, *software* e alta tecnologia). Mesmo que existissem critérios precisos para se reportar os ativos intangíveis, tais empresas poderiam deixar de fazê-lo por temerem que tais informações fossem utilizadas por seus concorrentes diretos, com danos para suas atividades (DEEDS, DECAROLIS e COOMBS, 1997). Assim, a sinalização pode ser uma alternativa interessante para pequenas empresas de alta tecnologia que enfrentam dificuldade na obtenção de capital (TEECE, 1996).

A sinalização pode tomar diversas formas, entre as quais: *i*) percentual de participação acionária detida pelo empreendedor (LELAND e PYLE, 1977): o empreendedor que, logo da abertura do capital de sua empresa, mantém para si uma grande parcela das ações, indica que a empresa está sub-avaliada pelo mercado; *ii*) montante dos gastos de capital orçados (TRUEMAN, 1986): ao reinvestir parte do fluxo de caixa, o empreendedor revela a existência de projetos com elevada expectativa de retorno; *iii*) nível de endividamento (ROSS, 1977): revela a existência de bons projetos; *iv*) a escolha do *underwriter* responsável pela abertura do capital (CARTER e MANASTER, 1990) ou do auditor (BEATTY, 1989): prestadores de serviços com elevado capital reputacional preferem preservar sua imagem a participar de emissões de ações sobre-valorizadas; e *v*) recebimento de investimento privado (JANNEY e FOLTA, 2003): se a empresa cotada em bolsa prefere receber investimento privado ao invés de realizar emissão pública, sinaliza ao mercado que suas perspectivas de crescimento podem estar sub-avaliadas.

Quanto mais uma empresa tem sua base de valor apoiada em ativos intangíveis, maior a dificuldade de se reportar seu valor intrínseco ao mercado. Conforme constataram Gu e Wang (2005), analistas tendem a errar com mais frequência as previsões de desempenho empresarial de empresas que possuem mais ativos intangíveis do que a média do setor em que atuam, em especial, quando seus ativos intangíveis baseados em tecnologia³ são diferenciados e inovadores. Essa assimetria de informação passa a ter efeito perverso sobre o custo de capital (BOTOSAN, 1997), podendo até impedir que a empresa obtenha os recursos necessários para financiar seus projetos. Em situações de elevada assimetria de informação, dois problemas emergem: *i*) seleção adversa: ocorre quando o investidor, em face da assimetria de informação, exige um elevado prêmio para investir. Confrontadas com um custo

3. No caso de biotecnologia e instrumentos médicos, os autores verificaram que a maior regulamentação diminui a complexidade da informação relacionada aos ativos intangíveis.

elevado de capital, as melhores empresas buscam fontes alternativas de financiamento, enquanto as empresas com as piores perspectivas são justamente aquelas dispostas a aceitar as condições do investimento; e *ii*) o risco moral (*moral hazard*): diante do elevado custo de capital e sabendo que os investidores podem não ter habilidade necessária para monitorar a boa utilização dos recursos e o andamento dos projetos, os empreendedores têm incentivo para agir oportunisticamente, expropriando seus investidores.

2.4 VENTURE CAPITAL – CRITÉRIOS E PROCESSO DE INVESTIMENTOS

Do início dos anos 1980 até o fim dos anos 1990, um importante segmento do mercado de capitais se desenvolveu com relativa pujança, concomitantemente ao rápido aumento da relevância dos ativos intangíveis no valor das empresas. Trata-se da indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* (PE/VC). Assim, quando o *market-to-book* das empresas do S&P 500 atingiram o pico em 2000, o setor global de PE/VC levantou US\$ 262 bilhões e investiu cerca de US\$ 192 bilhões, um recorde histórico.⁴

A exemplo do que acontece nos EUA, na Europa e em diversos países emergentes, o Brasil conta com um setor do mercado de capitais denominado de *Private Equity* e *Venture Capital* (PE/VC). Formado por 65 organizações e com US\$ 5,07 bilhões de capital sob gestão (CARVALHO, RIBEIRO e FURTADO, 2006), esse setor congrega intermediários financeiros especializados em selecionar empresas que, embora não façam parte da bolsa de valores, possuem bons negócios, com elevada expectativa de crescimento.

A atividade de PE/VC se apresenta como uma alternativa viável ao financiamento tradicional, obtido por meio de bancos (*i.e.*, empréstimos bancários). Gestores de PE/VC são agentes mais adaptados para mitigar o risco associado ao investimento em empresas com pouco ou nenhum histórico financeiro e poucos ativos tangíveis que possam constituir-se como garantia real.

Após cuidadosa avaliação das oportunidades de investimento, os gestores de PE/VC negociam o valor e as condições do aporte, que ocorrem na forma de ações (ordinárias ou preferenciais), quotas de participação, debêntures conversíveis, opções, bônus de subscrição ou *warrants*. Após alguns anos, durante os quais o gestor de PE/VC exerce atividade de monitoramento e adição de valor, a participação nessas empresas é liquidada (saída). Os recursos investidos, adicionados de eventuais ganhos de capital, são retornados aos investidores.

O aporte de PE/VC pode ser classificado segundo o estágio de desenvolvimento da empresa que o recebe. O termo *Venture Capital* (VC) é empregado como sinônimo de investimento em empresa que se encontra nas fases de desenvolvimento da idéia ou do conceito de negócio (capital semente ou *seed capital*) e de estruturação inicial do negócio (*start-up*). Em geral, são empresas com perfil inovador, tais como as empresas de alta tecnologia (*e.g.*, biotecnologia, *software*, tecnologia da informação).

A cada ano, gestores de PE/VC avaliam centenas de oportunidades de investimento. Após um criterioso processo de seleção, investem em apenas 1% delas (CARVALHO, RIBEIRO e FURTADO, 2006). O cuidado deve-se à natureza pouco líquida do investimento que realizam. Uma vez integralizado, o investimento permanece em carteira até que se encontre uma oportunidade de saída (evento de

4. Dados obtidos em apresentação da PriceWaterhouseCoopers intitulada *Global Private Equity 2004*.

liquidez). É comum que um investimento dure entre cinco e dez anos. Ou seja, uma escolha mal feita pode resultar em perda de grande parte ou da totalidade do investimento, além de um relacionamento de longo prazo conflituoso.

Para que obtenha o retorno financeiro desejado, o gestor de PE/VC deverá procurar por empresas que tenham elevada expectativa de crescimento. Só assim, o elevado custo de seleção e monitoramento dos investimentos, bem como a exposição a riscos, se justificará. Portanto, os gestores de PE/VC precisam identificar negócios que apresentem expressiva vantagem competitiva.

O elevado potencial dos investimentos de PE/VC pode ser verificado pelos casos de sucesso gerados pelo setor, tais como Microsoft, Compaq, Fedex, Apple, Sun, Amazon, Lotus, Cisco, Staples, Netscape, eBay, JetBlue, Intel, Amgen, Medtronic, Oracle e Google. Todas essas empresas cresceram e tornaram-se grandes corporações graças ao investimento de PE/VC, em um período em que os investimentos anuais realizados pelo setor de PE/VC representavam menos de 1% do PIB norte-americano.

Como mostra pesquisa feita por Kortum e Lerner (2000), investimentos de PE/VC têm impacto positivo na geração de inovação. Os autores examinaram a influência dos investimentos de PE/VC no aumento do número de patentes nos EUA, em 20 setores industriais, durante três décadas. Os resultados sugerem que os investimentos de PE/VC estão correlacionados a taxas significativamente altas de solicitação de patentes. Os autores também estimam que a indústria de PE/VC tenha sido responsável pelo financiamento de 8% da inovação industrial ocorrida no período de 1983 a 1992, muito embora representasse apenas 3% do investimento total em P&D dos EUA.

A extensa experiência dos gestores de PE/VC na seleção e monitoramento de empresas com as características mencionadas sugere que tais profissionais, e as organizações nas quais trabalham, tenham desenvolvido processos e critérios superiores de identificação, avaliação e acompanhamento de ativos intangíveis.

Segundo Amit, Brander e Zott (1998), as organizações de PE/VC são bem preparadas para identificar e mitigar os problemas relacionados à assimetria de informação, tais como a informação oculta, que gera o problema da seleção adversa, e a ação oculta, que gera o problema do risco moral. Segundo Fried e Hisrich (1994), gestores de PE/VC possuem vantagem competitiva sobre os demais investidores de mercado por três razões: *i)* primeiramente, a atividade de PE/VC conta com ganhos de escala; os gestores costumam coletar informação em nome de diversos investidores; *ii)* em segundo lugar, os gestores realizam um grande número de investimentos, formando uma carteira de negócios – assim, faz sentido que estabeleçam uma rede de profissionais que indicam novos negócios para o fundo, bem como demais prestadores de serviço (advogados, empresas de auditoria e *headhunters*), além de contatos profissionais nos setores preferidos de atuação; e *iii)* gestores de PE/VC se beneficiam da curva de aprendizagem (HALL e HOFER, 1993). Levantamento e análise de informações para se estudar uma oportunidade de investimento acaba aumentando a compreensão dos demais negócios sob avaliação, principalmente quando a organização de PE/VC é especializada em um determinado setor industrial.

Antes de investir, organizações de PE/VC avaliam centenas de oportunidades de investimento e gastam bastante tempo e recurso financeiro para investigar a empresa-

alvo em detalhe, nas chamadas *due diligences* (WRIGHT e ROBBIE, 1996). Tais custos podem ser bastante significativos para as empresas de menor porte. Portanto, só se justificam para empresas com elevado potencial de crescimento. Tais empresas costumam ter modelos de negócio e tecnologias sofisticados e, muitas vezes, únicos. Ou seja, a incerteza quanto ao resultado do investimento é exacerbada (VON BURG e KENNEY, 2000), tal como o potencial de retorno.

A literatura é farta em termos de pesquisas que avaliam os critérios e o processo de seleção empregados por gestores de PE/VC. Destacam-se os trabalhos de Wells (1974), Tyejee e Bruno (1984), MacMillan, Siegel e Subbanarasimha (1985), MacMillan, Zemann e Subbanarasimha (1987), Sandberg, Schweiger e Hofer (1988), Hisrich e Jankowicz (1990), Hall e Hofer (1993) e Fried e Hisrich (1994).

Fried e Hisrich (1994) identificam 15 critérios de seleção e os agruparam em três categorias: Conceito, Gestão e Retorno financeiro. Conceito refere-se à estratégia geral do negócio. Gestão é sinônimo de capital humano e baseia-se, exclusivamente, nas características dos principais executivos do time empreendedor. Retorno financeiro: como o próprio nome diz, refere-se à possibilidade de realização de ganhos com o negócio, com ênfase para a possibilidade de saída. Afinal, organizações de PE/VC são investidores temporários. A tabela 3 traz uma listagem completa desses critérios.

TABELA 3

Critérios de seleção de investimentos das organizações de PE/VC

Categorias	Critérios de Seleção
Conceito	<ul style="list-style-type: none"> • Potencial de crescimento • Crescimento do mercado • Aumento de participação no mercado • Redução significativa de custos • Inovação existente ou que possa ser trazida a mercado em até três anos • Vantagem competitiva • Necessidade de capital
Gestão	<ul style="list-style-type: none"> • Integridade pessoal • Experiência anterior positiva • Habilidade para identificar riscos e mitigá-los • Vontade de trabalho • Flexibilidade • Domínio do negócio • Liderança sob qualquer situação • Experiência de gestão
Retorno Financeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativa de saída • Potencial para elevada taxa de retorno • Potencial para elevado retorno absoluto

Fonte: Adaptado de Fried e Hisrich (1994).

Para que os critérios possam ser analisados com o devido cuidado e otimizar o gasto de recursos no processo de seleção, as organizações de PE/VC costumam empregar processos seletivos que podem ser descritos pelo gráfico 1. Segundo observações feitas por Fried e Hisrich (1994), o processo se divide em seis estágios e leva, em média, 97 dias para ser concluído (desvio-padrão de 45 dias). Exige cerca de 130 horas (desvio-padrão de 100 horas) do tempo do gestor. O gasto de tempo dos gestores e de outros recursos financeiros (*e.g.*, viagens, pesquisas de mercado, auditorias) aumenta gradualmente ao longo das etapas.

A primeira etapa é a de originação, na qual as propostas chegam à organização espontaneamente, por indicações ou por prospecção ativa dos gestores. Embora a candidatura espontânea seja a principal fonte de oportunidades de investimento, é a que menos gera investimentos (CARVALHO, RIBEIRO e FURTADO, 2006).

Gestores preferem trabalhar com indicações. Afinal, as pessoas que indicam oportunidades de investimento costumam ter uma reputação a ser preservada. Dificilmente indicariam um negócio se não confiassem no empreendedor. Além disso, as indicações costumam ser feitas levando-se em conta as preferências do gestor em termos de setor, região e estágio de desenvolvimento.

Nas segunda e terceira etapas, as propostas que não são compatíveis com o foco de investimento da organização (*e.g.*, região, estágio, setor industrial), ou que não correspondem às linhas gerais de investimento em PE/VC, são eliminadas.

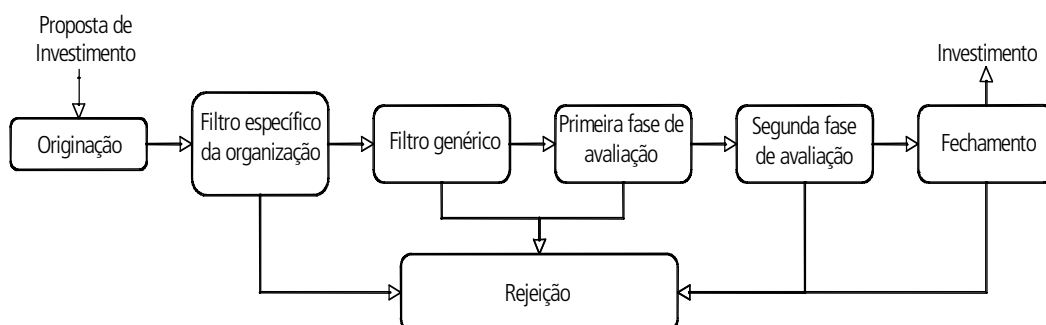
Finalmente, as propostas que não são rejeitadas nas três primeiras etapas adentram a primeira fase de avaliação. Em geral, esta fase se inicia com um encontro entre os gestores e a equipe empreendedora, cujo objetivo primário é o de conhecer melhor o negócio e a equipe. Um dos principais aspectos levados em consideração neste momento é a qualidade dos executivos (MACMILLAN, SIEGEL E SUBBANARASIMHA, 1985 e WRIGHT e ROBBIE, 1996).

Para atingir seus objetivos, o gestor é obrigado a buscar informações junto aos empreendedores e fontes externas para contrastá-las com aquelas já disponíveis, para obter uma idéia clara do modelo de negócios e das pessoas por trás da empresa. É comum que o gestor queira contatar clientes, atuais e potenciais, especialistas no setor em que a empresa atua e até os empreendedores que já fazem parte do *portfolio* do gestor para verificar a percepção de qualidade e de valor do produto/serviço. Pesquisas de mercado também podem ser solicitadas. Para se avaliar a tecnologia empregada pela empresa, é comum que gestores de PE/VC solicitem auxílio externo de consultores e demais parceiros tecnológicos.

Na primeira fase de seleção, as projeções financeiras realizadas pelos empreendedores também são analisadas e colocadas à prova. É a oportunidade de se verificar o entendimento que o empreendedor tem de seu negócio, bem como as principais ameaças e oportunidades.

A segunda fase de avaliação tem seu início marcado pelo desenvolvimento de vínculos emocionais (FRIED e HISRICH, 1994). As atividades de avaliação continuam, mas o tempo despendido pelos gestores aumenta dramaticamente. Neste ponto, o objetivo maior é o de identificar os obstáculos à realização do negócio e encontrar formas de contorná-los.

GRÁFICO 1
Processo de seleção de investimentos em PE/VC



Fonte: Fried e Hisrich (1994).

A fase de conclusão (fechamento) do negócio é marcada pelo detalhamento da estrutura financeira e legal. Apesar do tempo despendido até este ponto, um grande número de negócios ainda deixa de ser concluído. Estimativas apresentadas por Fried e Hisrich (1994) apontam para 20% de fracasso. No Brasil, observa-se o oposto. Segundo Carvalho, Ribeiro e Furtado (2006), apenas 25% das empresas brasileiras que atingiram a fase de *due diligence* em 2004 geraram investimentos no mesmo ano.

Muitas vezes, gestores de PE/VC agem em conjunto, nas chamadas operações sindicadas (*syndicated investments*). Dessa forma, conseguem avaliar melhor a empresa em questão, além de dividir o risco do investimento e o custo do monitoramento (LOCKETT, MURRAY e WRIGHT, 2002).

Partindo de evidências que demonstram a experiência da indústria de PE/VC na originação e avaliação de empresas, Goffin e Mitchell (2005) argumentam que as grandes empresas têm muito a aprender com os gestores de PE/VC, no modo de lidar com a intangibilidade dos projetos e no uso de metas pré-estabelecidas de desempenho para nortear a realização de aportes com diminuição de riscos.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho se posiciona como um estudo exploratório dos processos, técnicas e modelos utilizados por organizações de PE/VC no Brasil para selecionar, valorar e monitorar pequenas e médias empresas (PMEs) inovadoras, com ênfase em seus ativos intangíveis. Para isso, montou-se uma amostra de dez organizações de PE/VC, a partir da população de 65 organizações existentes no Brasil. Aquelas com experiência de investimento em PMEs inovadoras e de base tecnológica foram privilegiadas. Procurou-se formar uma amostra relativamente diversificada, tanto em termos de localização geográfica quanto de setores-alvo dos investimentos.

Segundo dados do 1º Censo Brasileiro de Private Equity e Venture Capital – FGV, em dezembro de 2004 as dez organizações selecionadas administravam um total de US\$ 1,32 bilhão em capital comprometido (valor do *portfolio* a custo mais o capital disponível para investimento), ou pouco mais de 23,5% do capital devido na indústria. Entretanto, apenas duas dessas organizações administravam mais de US\$ 300 milhões, enquanto outras quatro gerenciavam entre US\$ 20 milhões e US\$ 100 milhões. As quatro menores gerenciavam menos de US\$ 15 milhões. A tabela 3 apresenta a amostra.

As organizações selecionadas foram entrevistadas com base em um roteiro de entrevistas estruturado, que abrangia os seguintes tópicos: *i*) perfil da organização e de seus gestores; *ii*) *portfolio* de investimentos; *iii*) critérios e técnicas de identificação e avaliação de ativos intangíveis antes e após o investimento; e *iv*) mecanismos e instituições facilitadores da avaliação de ativos intangíveis.

Cada entrevista durou aproximadamente uma hora e trinta minutos por gestor entrevistado. Em oito organizações, apenas um dos gestores foi entrevistado, sendo cinco sócios, dois diretores e um analista sênior. Em um caso, os dois principais gestores foram entrevistados. E em outro caso, três gestores foram entrevistados em seguida: diretor geral, diretor de operações e um analista, de forma a abordar com clareza todos os aspectos pesquisados. Ou seja, treze gestores foram entrevistados.

Em cada entrevista, todos os tópicos do roteiro foram abordados, mas procurou-se investigar com maior detalhe as práticas e processos diferenciados de cada gestor, gerando sete exemplos que ilustram o trabalho.

TABELA 4

Amostra de organizações entrevistadas

Organização	Sede no Brasil	Foco Principal
Axial Participações	São Paulo	PMEs nos setores de alimentação saudável e funcional, tecnologias de serviços ambientais e produtos derivados da biomassa, com atenção aos critérios de Sustentabilidade.
Axxon Group	Rio de Janeiro	Médias empresas, sem foco setorial.
CRP Companhia de Participações	Porto Alegre	PMEs, sem foco setorial, mas com atuação forte na região Sul.
Eccelera*	São Paulo	PMEs de TI.
E-platform	São Paulo	PMEs de TI.
FIR Capital Partners	Belo Horizonte	PMEs de biotecnologia e TI.
GP Investimentos	São Paulo	Amplio.
Jardim Botânico Partners (Fundo Novarum)	Belo Horizonte	PMEs nas áreas de TI, biotecnologia, novos materiais, econegócios, agronegócios e bioenergia.
Rio Bravo Investimentos	São Paulo	Serviços e logística, TI, telecom, ciências da vida e novos materiais, desenvolvimento regional e cinema.
Votorantim Novos Negócios	São Paulo	Ciências da vida e TI.

Obs.: *Inclui atividades do fundo SPTec, administrado conjuntamente entre CRP e Eccelera.

4 ORIGINAÇÃO DE NEGÓCIOS

A originação é a etapa do processo de investimento em que os gestores de PE/VC identificam oportunidades de investimento, ou desenvolvem negócios, que poderão receber recursos dos fundos administrados. Quatro meios são utilizados:

4.1 CANDIDATURA ESPONTÂNEA OU ORIGINAÇÃO ATIVA

Ocorre quando os empreendedores entram em contato com a organização diretamente, por meio de telefone, correio, abordagem pessoal ou internet. Para incentivar o envio de planos de negócios pela internet, algumas organizações mantêm formulários *online*. Via de regra, os formulários são bastante condensados, a fim de facilitar o trabalho dos analistas. Contêm campos para que o empreendedor insira um sumário executivo do negócio, discorra sobre sua vantagem competitiva e forneça projeções financeiras simplificadas. O sumário é o primeiro campo analisado pelos gestores.

Embora a candidatura espontânea costume gerar muitas oportunidades de investimento, apenas um número restrito de empresas candidatas acaba recebendo investimento. Muitas organizações nunca realizaram investimentos em projetos originados por este meio. Segundo os gestores, a atração de boas oportunidades depende da exposição (*e.g.*, ações de mídia) e da reputação da organização nas indústrias de interesse para seus fundos.

4.2 INDICAÇÃO OU ORIGINAÇÃO PASSIVA INCENTIVADA

É muito comum que a organização estabeleça uma rede de contatos que, informada sobre o foco de investimento e o perfil da organização, indicam projetos que terão maiores chances de receber investimento. As indicações são feitas por: *i)* empresas especializadas (*e.g.*, *advisors* e *boutiques* de fusão e aquisição); *ii)* bancos; *iii)* outras

organizações de PE/VC (para co-investimentos); *iv*) escritórios de advocacia; *v*) auditores; *vi*) conselheiros de empresas relacionados à organização; *vii*) investidores dos fundos; *viii*) executivos das empresas do portfólio; e *ix*) antigos colegas de trabalho ou de faculdade. Essa forma de originação tende a gerar muitos investimentos, pois as indicações são feitas por pessoas de confiança dos gestores. Dependendo da organização, as indicações bem-sucedidas podem ser remuneradas.

4.3 PROSPECÇÃO OU ORIGINAÇÃO ATIVA

É comum que os gestores da organização realizem pesquisas e monitoramento de mercados-alvo para a busca de oportunidades de investimento. Sempre que identificam negócios que se encaixam no foco de seus fundos, entram em contato com a empresa para obter mais informações e até marcar uma primeira conversa. Em geral, os gestores monitoram: *i*) revistas e jornais de negócios; *ii*) guias de empresas (*e.g.*, maiores empresas); *iii*) jornais locais de regiões de interesse; *iv*) associações de ex-alunos; *v*) federações de indústrias; *vi*) incubadoras de empresas de base tecnológica; *vii*) fundações e institutos de pesquisa (*e.g.*, Fapesp); *viii*) programas de mestrado e doutorado de Universidades com foco em tecnologia; *ix*) bases de dados (*e.g.*, Serasa); *x*) associações de classe; *xi*) câmaras de comércio; e *xii*) instituições de promoção ao empreendedorismo e à inovação (*e.g.*, Endeavor e Finep).

Outra abordagem utilizada consiste na realização de estudo de mercado sobre um setor de interesse – e, com base nos resultados, são identificadas as empresas de destaque no setor. Normalmente, tais empresas não estão em busca de investimento. Por isso, dificilmente possuem planos de negócio, devendo realizá-lo durante o próprio processo seletivo.

4.4 DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS

Em alguns casos, os gestores da organização possuem experiência empreendedora e de gestão empresarial, o que lhes permite desenvolver seus próprios negócios, a partir do *zero*, para que sejam financiados com recursos do fundo. Como vantagem, o negócio já nasce com as características que o fundo procura. Entretanto, quando a figura do empreendedor precisa ser exercida por um dos gestores, existe um potencial conflito de interesses. O gestor-empreendedor tenderá a dar mais atenção para o negócio que ajudou a fundar do que para os demais investimentos do *portfólio*, principalmente se o mesmo possui um número expressivo de ações da nova empresa.

Para manter um atendimento homogêneo e contínuo do começo ao fim e propiciar o efeito aprendizagem, algumas organizações se estruturam de tal forma que o gestor responsável pela originação do negócio é o mesmo que o acompanha durante todo o processo de seleção, negociação e estruturação, podendo até se responsabilizar pelo monitoramento (*e.g.*, assumindo assento no Conselho de Administração).

Para manter um histórico adequado, é comum que as organizações cadastrem os negócios em bases de dados, o que permite avaliar o desempenho do processo seletivo por: *i*) meio de originação; *ii*) fonte (*e.g.*, associação de classe); *iii*) nome da pessoa que apresentou o empreendimento; *iv*) instituição de pesquisa ao qual está vinculado (utilizado no caso de projetos de alta tecnologia); *v*) ou até mesmo por gestor. Para algumas organizações, a base de dados também serve para consolidar as informações,

as opiniões dos gestores sobre o negócio e o histórico de contatos estabelecidos com os empreendedores e executivos da empresa. Em organizações com mais de um fundo sob gestão, é provável que cada fundo tenha sua própria base de dados de empresas, afinal, o foco de cada fundo tende a ser diferente.

5 O PROCESSO DE SELEÇÃO DE INVESTIMENTOS

5.1 ENQUADRAMENTO NO FOCO DO FUNDO

A primeira etapa de um processo de seleção realizado por organização de PE/VC é chamada de *filtro inicial*, *enquadramento* ou etapa de *qualificação*. Apenas os negócios que apresentam aderência ao foco dos fundos de investimento (*i.e.*, setor, tamanho, estágio de desenvolvimento do negócio, localização geográfica, tese de investimento, existência de tecnologia) são analisados. Conforme sugerem as entrevistas realizadas, quanto menor o tamanho do fundo, mais o foco tende a ser delimitado. Organizações de maior porte teriam dificuldade em alocar todos os seus recursos se tivessem de delimitar o foco de seus investimentos com muita precisão. Em geral, os critérios desta fase são eliminatórios.

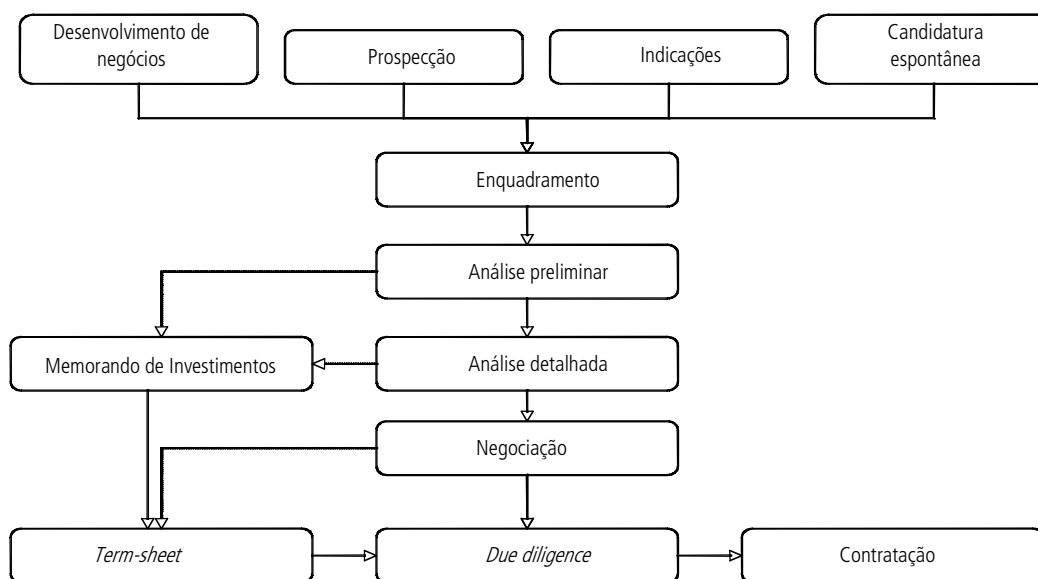
5.2 PROCESSO DE ANÁLISE

Caso a oportunidade se encaixe no foco de investimentos, os gestores iniciam um processo de análise que se divide em duas fases: análise preliminar e análise detalhada. Em geral, os critérios levados em consideração nessas duas fases são os mesmos, mudando apenas o nível de detalhamento, que é maior conforme a proposta de investimento avança ao longo do processo. Entretanto, a ênfase nos critérios pode variar ao longo do processo. Por exemplo: enquanto a avaliação do capital humano é preponderante durante todo o processo de análise, a avaliação de concorrentes tende a se tornar mais importante nas fases posteriores.

O que marca a mudança de uma fase para outra é a aprovação da proposta por um grupo de gestores ou do comitê de investimentos. Afinal, os custos de avaliação crescem exponencialmente quando se adentra a fase de análise detalhada.

O gráfico 2 apresenta o processo de seleção mais comumente observado nas organizações entrevistadas, iniciando com a originação (feita por quatro meios), passando pelo enquadramento da proposta no foco do fundo e seguindo pelo processo de análise composto por duas etapas de análise (preliminar e detalhada) e uma *due diligence* antes que se possa contratar o investimento. A partir da fase de análise detalhada, o comitê de investimentos é consultado com maior intensidade, até que conceda a aprovação final.

GRÁFICO 2

Quadro descritivo do processo de seleção de investimentos em PE/VC

Elaboração dos autores a partir das entrevistas.

5.2 ANÁLISE PRELIMINAR

Segundo os gestores entrevistados, a análise preliminar é feita por meio de informações fornecidas pela empresa (*e.g.*, plano de negócios e demonstrativos financeiros), informações disponíveis no mercado, breves conversas com os empreendedores e partes interessadas (*i.e.*, *stakeholders*), além de visitas rápidas à empresa. O gestor busca identificar a atratividade do mercado, clientes atuais e potenciais, a existência de riscos e a qualidade dos empreendedores. Para investimentos de maior porte, justifica-se a análise dos indicadores financeiros e das alternativas de saída a partir desta etapa.

O resultado da pré-análise costuma gerar um documento sintetizado (*e.g.*, relatório preliminar de recomendação de investimentos, memória ou memorando de investimento),⁵ que é apresentado aos demais gestores, por exemplo, nas reuniões semanais que eles realizam, em geral às segundas-feiras, ou para o comitê de investimentos, antes que se inicie um processo mais profundo de análise. Eventualmente, o empreendedor é convidado a fazer uma breve apresentação da empresa ao comitê de investimentos. Ou seja, a análise preliminar é uma atividade colaborativa que congrega o ponto de vista de diversos colaboradores.

Antes de passar para a fase de análise detalhada, é comum que o comitê de investimentos seja consultado. Quando o comitê age nesta fase, suas opiniões são importantes para que os gestores definam os critérios que deverão ser analisados com maior atenção nas fases subsequentes. Nos fundos de maior porte e/ou, onde o gestor tem mais autonomia para realizar os investimentos, a consulta ao comitê tende a ocorrer em fases mais avançadas do processo.

5. Segundo alguns gestores, o grau de formalização das informações em relatórios e apresentações depende do número de investidores ou cotistas do fundo de PE/VC.

5.2.2 Análise detalhada e verificação

A decisão de prosseguir com a análise implica aumento exponencial dos custos de análise dos aspectos intangíveis do negócio. Para se proteger, o gestor pode solicitar ao empreendedor que assine um acordo de confidencialidade e exclusividade, evitando assim que o mesmo procure outros investidores. Este contrato também garante ao empreendedor que as informações confidenciais da empresa serão mantidas em segredo pelo investidor (*non disclosure agreement*). Em geral, a exclusividade tem duração de três meses.

A análise detalhada é uma etapa bastante intensa, na qual os gestores despendem entre dois e quatro meses para avaliar cada empresa. Muitas vezes, o plano de negócios é refeito em conjunto com os empreendedores. Nesta etapa, o uso de consultores externos é mais freqüente. As informações são obtidas, primeiramente, junto aos empreendedores ou seus representantes (*e.g., advisors*). Pode haver um contato mais próximo com clientes, fornecedores e outras partes interessadas. Consultores costumam ser convocados para atuar em avaliações específicas (*e.g., tecnologia, modelo de negócios*). Observa-se com atenção a equipe, a tecnologia, o mercado, as projeções financeiras e o modelo de negócios. Os riscos são avaliados, bem como a forma de mitigá-los.

Essa abordagem faz sentido em um país como Brasil, onde há grande informalidade nos negócios. Estatísticas oficiais apontam que 40% da economia brasileira está no setor informal.

É importante destacar que os gestores de PE/VC utilizam balanços financeiros, mas não apenas para observar o passado da empresa. Existem diversas contas do balanço, tais como os impostos atrasados, recebíveis, perfil do passivo, entre outras, que têm impacto no fluxo de caixa futuro (consumindo ou gerando caixa) e, portanto, são estudados com esta perspectiva.

O contato entre gestores e empreendedores aumenta muito durante a fase de análise detalhada, para conversas e levantamento de informações. Em empresas estabelecidas, é comum que um dos gestores de PE/VC se instale fisicamente dentro da empresa, enquanto durar este processo. Uma vantagem adicional desta abordagem presencial é que o gestor mantém um contato social com os executivos e pode avaliar o ambiente de trabalho e checar a veracidade de certas informações subjetivas. O ponto fraco desta abordagem é que o envolvimento pessoal com os executivos da empresa pode afetar sua visão crítica. Por isso, é importante o envolvimento de outros membros da equipe no processo.

Os resultados finais da análise detalhada permitem aos gestores decidir se a proposta será levada ao comitê de investimentos para deliberação.

5.2.3 Due diligence

Tendo obtido aprovação para a realização dos investimentos e acordado os principais termos do investimento com o empreendedor, o aporte é realizado apenas depois que uma *due diligence* criteriosa avalia todos os passivos e contingências da empresa nos campos: contábil-fiscal, legal (contratos, licenças, impacto regulatório), trabalhista e ambiental. Eventualmente, faz-se uma *due diligence* tecnológica e de modelo de negócios.

A *due diligence* é uma etapa relativamente custosa, que conta com grande número de profissionais externos (*i.e.*, advogados e auditores). Seu custo varia segundo o escopo do trabalho e a empresa que o realiza. Esse valor pode ser pago integralmente por uma das partes, pode ser dividido, ou pode ter seu custo alocado segundo o resultado do processo. (*i.e.*, se a *due diligence* for insatisfatória, seu custo é arcado pelo empreendimento).

Exemplo 1: *Due Diligence* aponta irregularidade: avaliação da marca

Durante a etapa de *due diligence*, os gestores de uma experiente organização de PE/VC no Brasil receberam de seus auditores, contratados para o serviço, um parecer negativo sobre o balanço da empresa que estava sob análise. Em 2000 a empresa havia avaliado e contabilizado sua marca no balanço por aproximadamente R\$ 11 milhões.

Conforme apontaram os auditores, a Norma e Procedimento Contábil (NPC) 24 restringe a reavaliação de ativos a bens tangíveis. Além disso, a reavaliação de um ativo imobilizado intangível também fere os princípios contábeis e o pronunciamento do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (Ibracon), endossado pela Deliberação da Comissão de Valores Mobiliário (CVM) de número 183/1995.

Segundo os gestores, a avaliação feita pela empresa tem fundamento econômico sólido e constitui-se como informação relevante para o investidor. Entretanto, mesmo que estivesse implantada fora do país, a empresa enfrentaria o problema. Segundo o *Financial Reporting Standards* número 10, § 43 da *International Accounting Standard Board* (IASB) somente podem ser reavaliados os ativos intangíveis que tiverem um valor de mercado prontamente determinável. A norma entende que o valor de mercado de um ativo intangível é estabelecido com referência em um mercado somente quando: *i*) o ativo pertencer a uma população homogênea de ativos equivalentes em todos os aspectos materiais; e *ii*) existe um mercado ativo, evidenciado por transações frequentes, para a população de ativos (FRS 10, definições, § 2). Ou seja, mesmo sob a regulamentação da IASB, a marca não poderia ter sido incluída no balanço.

6 CRITÉRIOS E INDICADORES DO PROCESSO DE SELEÇÃO

Ao longo processo de seleção, os gestores de PE/VC avaliam cuidadosamente uma série de critérios, muitos dos quais representam ativos intangíveis. O objetivo é identificar negócios com vantagem competitiva e que possam crescer rapidamente, gerando retornos financeiros. A tabela 5 apresenta os principais critérios avaliados e a etapa do processo em que os mesmos são levados em consideração. Os valores em cada célula denotam o número de organizações que mencionaram a avaliação do critério explicitamente e o uso de consultores especializados para avaliá-los.

Observa-se que o processo se inicia com uma rápida avaliação sobre o enquadramento da empresa no foco de investimentos do fundo. Logo em seguida, inicia-se uma avaliação mais profunda da atratividade do mercado, equipe e as demonstrações e projeções financeiras, podendo ser iniciada a valoração (*valuation*). Além dos pontos que começaram a ser avaliados na fase de análise preliminar, a fase análise detalhada também abrange a avaliação do modelo de negócios, da tecnologia, da possibilidade de saída e dos riscos envolvidos.

Conforme o empreendimento avança no processo de seleção, é comum que os gestores passem a empregar mais recursos na atividade de avaliação. Por exemplo: podem ser contratados consultores especializados na avaliação do mercado, da tecnologia, da equipe, do clima organizacional, do modelo de negócios e dos riscos do negócio.

TABELA 5

Critérios de seleção utilizados pelos gestores de PE/VC

Critério	Enquadramento	Análise preliminar	Análise detalhada	Due diligence
Perfil (estágio, tamanho, setor, região e perspectivas)	9	1		
Atratividade do mercado e competição		7	8*	
Projeções e demonstrações financeiras		4	9	
Valoração	1	1	8	
Capital organizacional: capacidade inovativa			4	
Capital humano: equipe		6	9*	2
Capital humano: remuneração		1	2	
Capital relacional: base de clientes e participação de mercado		3	6*	
Capital relacional: reputação entre <i>stakeholders</i>		1	6	1
Capital relacional: investidores			3	
Direitos de propriedade intelectual: tecnologia	2	1	5*	1*
Capital relacional: alianças estratégicas	1		1	
Capital organizacional: modelo de negócios		1	6*	2*
Saída		5	4	
Riscos e cenários		4	6*	
Passivos ocultos e contingências			1	9*

Elaboração dos autores.

Obs.: As células apresentam o número de organizações que mencionaram a necessidade de se avaliar o critério durante a respectiva fase do processo de avaliação.

* Indica que pelo menos uma organização contrata consultores especializados para realizar a avaliação.

A forma como muda a ênfase de cada fase do processo tem como objetivo tornar o processo o mais eficiente possível, mantendo ao gestor a opção de abandono a custos razoáveis. Um grande número de negócios é descartado logo de início, e um número bem menor de oportunidades de investimento é descartado depois que uma análise aprofundada foi realizada.

6.1 INDICADORES DE ATIVOS INTANGÍVEIS

Dentro de cada critério, os gestores de PE/VC avaliam diversos ativos intangíveis das empresas, utilizando indicadores objetivos e subjetivos. A necessidade de obtenção de medidas mais precisas para os indicadores subjetivos parece justificar a forma ativa como o processo seletivo é realizado. A tabela 6 apresenta os principais indicadores mencionados durante as entrevistas.

Os indicadores podem variar segundo o setor. Em empresas intensivas em serviços, o indicador de *turnover* do capital humano tem grande relevância. Por exemplo: na atividade de *contact center*, o *turnover* tende a ser altíssimo e o gasto com pessoal representa 70% das despesas. É normal que uma empresa como esta chegue a ter dezenas de milhares de funcionários. Se o *turnover* for reduzido de 30% para 10%, então o custo de treinamento/pessoa, demissão, recrutamento e contratação será reduzido. A produtividade será maior. Já no caso de empresas varejistas, o *ticket* médio, indicador do capital relacional, é de grande relevância para que se acompanhe a evolução do giro do negócio.

Organizações de PE/VC costumam operar com equipes pequenas e de perfil generalista, para manter uma visão mais ampla de negócios. Assim, é comum o uso de consultores especializados para avaliações específicas. Tais consultores são utilizados durante a análise detalhada para avaliar a tecnologia, o modelo de negócios e/ou, o mercado. Em geral, os especialistas são acionados a partir de uma rede de contatos do

gestor. Dessa forma, existe o incentivo para que trabalho seja bem desempenhado. Muitas vezes, os especialistas fazem parte de um comitê técnico consultivo ou tornam-se acionistas do fundo ou das empresas que recebem os investimentos.

TABELA 6

Indicadores de ativos intangíveis utilizados

Ativos intangíveis	Indicadores objetivos	Indicadores subjetivos
Direitos de propriedade intelectual e tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> - Existência de patentes concorrentes - Custo de desenvolvimento da tecnologia - Tempo de desenvolvimento de soluções personalizadas - Existência de ferramental de TI próprio - Número de alianças estratégicas com instituições de referência na tecnologia - Existência de produtos substitutos 	<ul style="list-style-type: none"> - Opinião científica independente - Percepção do cliente quanto à implementação da tecnologia
Capital humano	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Turnover</i> de pessoal - Nível de estudos do corpo gerencial - Nível de estudos do corpo técnico - Contatos pessoais em organizações <i>stakeholders</i> - Existência de quadro gerencial que possa substituir executivos - Tempo de trabalho conjunto entre os principais executivos - Resultados concretos obtidos anteriormente - Tempo de experiência dos executivos no ramo 	<ul style="list-style-type: none"> - Reputação dos executivos no mercado - <i>Gaps</i> na equipe - Conhecimento do negócio e do setor - Comprometimento/envolvimento - Ambição - Capacidade de realização - Disciplina - Credibilidade, honestidade e transparência - Criatividade - Perfil inovador - Capacidade de liderança - Capacidade de controle - Satisfação do pessoal - Valores, filosofia e ética de trabalho - Capacidade de atração e retenção de talentos - Qualidade e extensão da rede de contatos técnica - Qualidade e extensão da rede de contatos gerencial - Comportamento familiar dos empreendedores - Opinião de terceiros relacionados
Capital relacional: base de clientes	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Brand awareness</i> - Consumidores atuais - Participação de mercado - Satisfação de clientes - Predisposição de clientes para indicar os produtos e serviços para terceiros - <i>Ticket</i> médio 	<ul style="list-style-type: none"> - Processo de compra dos clientes - Diferenças percebidas em relação à concorrência
Capital relacional: reputação	<ul style="list-style-type: none"> - Histórico de crédito junto a bancos - Satisfação de clientes - Atraso de pagamentos a fornecedores - <i>Brand awareness</i> - Despesas de marketing - Número de visitas (internet) 	<ul style="list-style-type: none"> - Opinião dos auditores externos (informal) – opinião de <i>stakeholders</i>, agências regulatórias e fiscais - Reputação da empresa no mercado
Capital organizacional: capacidade inovativa	<ul style="list-style-type: none"> - Proporção de Mestres e Doutores - Existência de pesquisadores renomados - Existência de divisão de P&D - Número de pessoas envolvidas em P&D - Orçamento anual das atividades de P&D 	<ul style="list-style-type: none"> - Grau de organização da atividade de P&D
Capital organizacional: processos internos	<ul style="list-style-type: none"> - Existência de planejamento compartilhado - Cobrança de metas e objetivos - Remuneração ligada a resultados 	<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade de processos internos - Estrutura de remuneração e de incentivos - Gestão do capital humano
Capital organizacional: modelo de negócios	<ul style="list-style-type: none"> - Viabilidade econômica do modelo desenvolvido 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação clara das oportunidades - Modelo desenvolvido para aproveitar as oportunidades

Elaboração dos autores.

Mais recentemente, as organizações de PE/VC têm utilizado os serviços de psicólogos, para medir o perfil psicológico dos principais executivos e o alinhamento destes com os interesses dos acionistas (ver exemplo a seguir).

Exemplo 2: O empreendedor e o teste de perfil psicológico na CRP e Rio Bravo

Os empreendedores são os principais elementos do capital humano de uma empresa financiada por PE/VC. Se mal selecionados, podem gerar resultados que ficam aquém das expectativas e, na pior das hipóteses, podem agir de forma oportunista ou até mesmo fraudulenta após a realização do investimento. Por isso, depois de diversos investimentos realizados, organizações como a CRP e a Rio Bravo, respectivamente, viram a necessidade de utilizar métodos mais objetivos e precisos de avaliação dos empreendedores.

Desenvolvido pelo psicólogo norte-americano William Marston, o método DISC (Dominância, Influência, Estabilidade e Conformidade) permite verificar se o empreendedor tem o perfil psicológico adequado e se está comprometido com a maximização do resultado para os acionistas.

Além disso, os resultados do teste podem ser cruzados com aspectos fundamentais do negócio, gerando alguns resultados bastante informativos para a tomada de decisão de investimento:

Execução da estratégia corporativa: capacidade, grau de comprometimento, persistência e disciplina do profissional para executar a estratégia proposta.

- Ética: credibilidade, honestidade e transparência do profissional.
- Qualidade da estratégia corporativa: qualificação e preparo para traçar estratégias.
- Capacidade inovativa: perfil inovador e criatividade do profissional.
- Habilidades comerciais.
- Habilidades gerenciais: capacidade de controle.
- Alinhamento de interesses: pré-disposição do profissional para que a estrutura de remuneração o faça agir em consonância com os interesses dos demais acionistas.

Para que o teste tenha validade, deve ser aplicado por profissional qualificado. Por isso, tanto a CRP quanto a Rio Bravo utilizam os serviços de consultores para realizar as avaliações. Além do empreendedor, hoje a CRP solicita a avaliação de todo o quadro de Diretores e até dos gerentes da empresa. Na CRP, os resultados deste método são cruzados com a análise feita pela equipe, que tende a ser mais subjetiva e verifica a postura do empreendedor e o ambiente de trabalho gerado pelo mesmo.

Em um dos exemplos, o gestor solicitou à empresa que se candidatasse para receber auxílio de estudantes de MBA (Programa G-Lab), do Massachusetts Institute of Technology (MIT) condicionando à realização do investimento à aprovação. O programa funciona como um laboratório para que os estudantes do MBA possam pôr em prática o ferramental aprendido ao longo do curso. Depois de um processo seletivo, os alunos selecionam as empresas, que receberão apoio. De preferência, optam por pequenas e médias empresas inovadoras localizadas em países emergentes.

Para os critérios em que a avaliação é mais subjetiva do que objetiva, observa-se que os gestores procuram estruturar a análise com base em diversos indicadores relacionados. Assim, para a avaliação do capital humano, uma das organizações entrevistadas utiliza uma abordagem "por níveis", conforme apresentado no exemplo a seguir.

Exemplo 3: Avaliando o capital humano em quatro níveis

O capital humano é o principal fator analisado pelos gestores de PE/VC antes da realização de seus investimentos. Este fator é extremamente relevante para empresas de serviços, mas é tido também como principal nos demais setores.

Em uma das organizações pesquisadas, a avaliação se dá em quatro níveis: *i)* qualidade da alta gestão; *ii)* existência de profissionais, na própria empresa, que possam substituir os atuais executivos; *iii)* capacidade de atração de talentos; e *iv)* gestão do capital humano pela empresa.

i) Qualidade da alta gestão

O time de fundadores e executivos da empresa é avaliado com cuidado, tendo em vista que é preferível contar com o time existente que tentar substituí-lo por executivos contratados no mercado. A contratação de novos executivos gera riscos para o negócio. Por isso, é fundamental que haja confiança mútua e uma filosofia de trabalho compatível entre a empresa e a organização de PE/VC. Para avaliação da equipe de fundadores e executivos, a organização procura respostas às seguintes questões:

- Há quanto tempo os membros da equipe executiva trabalham em conjunto?
- Que resultados concretos os executivos já obtiveram em conjunto?
- Qual o tempo de experiência dos principais executivos no ramo de negócios da empresa?
- Qual a reputação dos executivos da empresa no mercado?
- Qual o grau de confiança que se pode depositar na equipe atual?
- Qual a capacidade dos executivos de gerar o fluxo de caixa projetado no plano de negócios?

ii) Existência de substitutos

Como investidora de PE/VC a organização exerce forte influência sob a gestão das empresas nas quais investe. Assim, é possível que executivos tenham de ser substituídos ao longo da vigência do investimento. Por isso, outra pergunta fundamental é:

- Existem profissionais na empresa que poderiam substituir os atuais membros da alta gestão?

A falta de profissionais competentes que possam substituir os atuais Diretores da empresa aumenta grandemente a dependência do investidor de PE/VC em relação ao corpo atual de executivos. A montagem de uma nova equipe implica diversos riscos: *i)* risco de contratação (*e.g.*, pessoa errada); *ii)* risco de entrosamento (*e.g.*, grupo errado); *iii)* tempo necessário para que os novos contratados conheçam o negócio e ganhem legitimidade para dirigi-lo.

iii) Atração de talentos

Na falta de profissionais que possam substituir os executivos existentes, não resta outra alternativa senão a contratação no mercado. Neste momento, a reputação que a empresa tem como local para se trabalhar é fator preponderante da atração de talentos. A presença de profissionais talentosos é importante para todos os níveis da empresa, permitindo que exista evolução de carreira, um importante elemento da estrutura de incentivos.

iv) Gestão do capital humano

A forma como a empresa gerencia seu capital humano permite avaliar se os recursos humanos são utilizados de forma eficiente. Por isso, a organização procura saber quais os níveis da organização e, para cada nível, o número de profissionais que possuem metas claras a ser seguidas. Profissionais sem metas não podem ser cobrados por resultados. Sem cobrança, os próprios resultados ficam comprometidos.

7 MODELO DE VALORAÇÃO (*VALUATION*)

A realização da valoração (*valuation*) da oportunidade de investimentos é uma etapa fundamental, sem a qual os gestores não conseguem estimar o retorno que poderá ser obtido com seus investimentos, nem medir a sensibilidade de certas premissas e fatores no valor do negócio. Duas abordagens são usualmente utilizadas: *i)* fluxos de caixa descontados (com ou sem a avaliação de opções reais); e *ii)* avaliação por múltiplos.

No primeiro caso, parte-se de uma projeção de receitas, custos, despesas e investimentos, e aplica-se uma taxa de desconto, para trazer os fluxos anuais a valor presente. Todas as premissas para o método do fluxo de caixa descontado são geradas

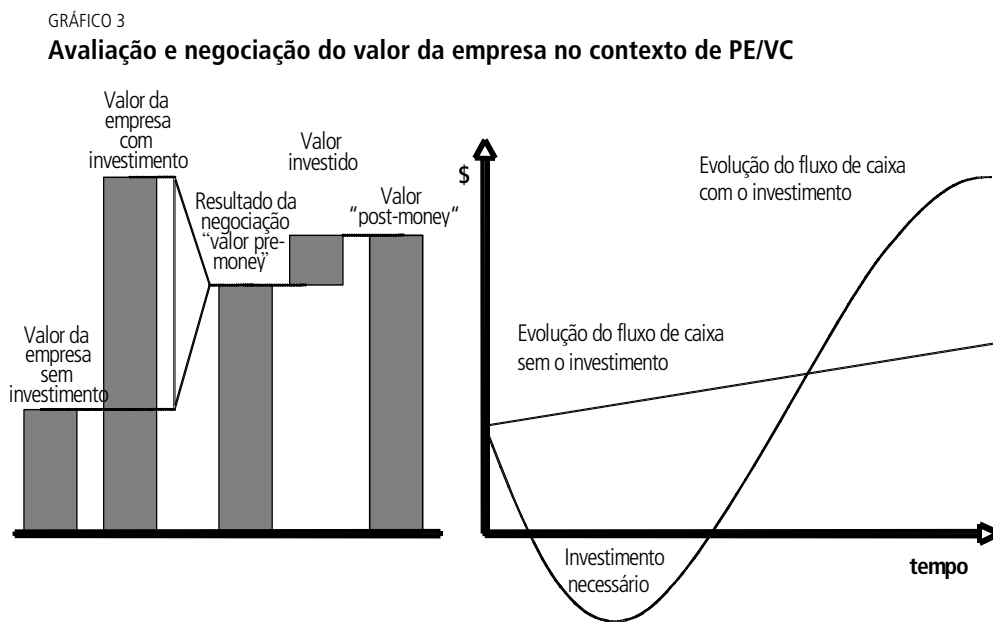
ao longo do processo de análise. Conforme a empresa avança no processo, mais informações vão sendo agregadas, afetando as estimativas do fluxo de caixa e do risco (fator da taxa de desconto) e, conseqüentemente, a expectativa de valor do negócio.

No segundo caso, o gestor compara o negócio com empresas, de um mesmo setor, que estão na bolsa de valores ou que tiveram valores de transações declarados no mercado (usualmente após uma fusão, aquisição ou transação de PE/VC envolvendo entidades cotadas em bolsa de valores ou regulamentadas pelo governo). Em geral, compara-se o valor da empresa com sua capacidade de geração de caixa (e.g., EBITDA) ou, em casos especiais, até mesmo com o número de cliques em um *banner* de internet. A escolha depende muito do setor em que a empresa atua.

É comum que os dois métodos sejam utilizados simultaneamente, para afinar a percepção de valor do negócio. Tendo em vista a dificuldade de se projetar receitas e custos a partir do 5^o ou 10^o ano, normalmente os gestores utilizam a primeira alternativa (fluxo de caixa descontado) e computam o valor terminal, que avalia todos os fluxos posteriores ao período de projeção, com base em um múltiplo de relevância para o setor da empresa (e.g., EBITDA, faturamento, visitas ao *web-site*). Com o objetivo de verificar a sensibilidade do valor a mudanças em variável-chave (e.g., tempo, múltiplo aplicável), os gestores costumam realizar análise de cenários.

Nenhuma das organizações participantes da pesquisa realiza avaliação de intangíveis separadamente. O foco está sempre no agregado (capital tangível + capital intangível) – mais especificamente, na capacidade destes ativos para geração de caixa, tal como demonstra o gráfico 3.

Após o processo de análise, o gestor desenvolve uma tese de investimentos pela qual o valor do negócio pode ser incrementado. Para isso um investimento inicial é necessário. Para negócios nascentes (*start-up*), o valor a ser investido corresponde, *grossa modo*, ao valor presente líquido dos fluxos de caixa negativos, projetados no plano de negócios (gráfico 3).



Elaborado por um dos entrevistados.

A diferença entre o valor da empresa sem o investimento e o valor da empresa com o investimento é a base para o processo de negociação do investimento entre gestores e empreendedores. O resultado costuma ser a divisão do valor agregado pelo investimento entre as partes, com base em um preço por ação e uma participação acionária que, somadas para todas as partes, correspondem ao valor *pre-money* do investimento. Este valor, aumentado pelo capital investido, corresponde ao valor *post-money*.

Embora os métodos tradicionais de avaliação de empresas sejam utilizados por quase todos os gestores entrevistados, também foi possível identificar um método diferenciado de avaliação, empregado em projetos de biotecnologia (ver exemplo a seguir). Com base no modelo de fluxo de caixa descontado, o modelo utilizado leva em consideração o processo de pesquisa, desenvolvimento e comercialização de produtos biotecnológicos (*e.g.*, vacinas, novas variedades de plantas), bem como todas as opções relevantes que ocorrem ao longo do processo e que trazem valor para o negócio. Na fase de monitoramento do projeto, o método permite que se avalie, de forma bastante clara, a evolução do valor do projeto conforme conhecimento é agregado e incertezas são eliminadas.

Exemplo 4: Os dez passos para a avaliação de projetos de biotecnologia na Votorantim Novos Negócios (VNN)

A VNN possui investimentos de PE/VC relevantes em duas empresas que desenvolvem inovações em biotecnologia vegetal: Alellyx Applied Genomics, focada em *specialty crops* (*i.e.*, eucalipto, laranja e cana-de-açúcar); e CanaVialis, focada em cana-de-açúcar. Ambas produzem tecnologia de ponta que, individualmente, têm o potencial de gerar mercados superiores a R\$ 1 bilhão. Entretanto, os prazos de maturação e os riscos associados aos investimentos são significativos. Por isso, apenas projetos que tenham potencial de mercado pelo menos vinte vezes superior ao valor do investimento são aprovados. Em um contexto como este, a avaliação da carteira de projetos é fundamental e segue uma metodologia proprietária com dez passos:

1. O ganho trazido pela tecnologia: parte-se do modelo financeiro de uma atividade agrícola que não utiliza a nova tecnologia, incluindo todos os custos, despesas e a receita gerada, por hectare, a fim de se encontrar o lucro líquido por hectare da atividade. O cálculo é refeito inserindo-se o ganho adicional trazido pelo avanço tecnológico (*e.g.*, aumento de produtividade, redução de custo), obtendo um novo lucro líquido por hectare. A diferença é o ganho gerado pela tecnologia, por hectare, para o agricultor.
2. Atratividade do mercado: calcula-se o tamanho do mercado, o que é feito partindo-se do tamanho do plantio da cultura agrícola em questão, em hectares, e multiplicando-o pelo ganho gerado pela tecnologia, por hectare plantado. Este é o ganho estimado do desenvolvimento tecnológico. Para isso, estima-se a curva de adoção da nova tecnologia pelo mercado, a partir da data em que a tecnologia estará pronta. Afinal, apenas os usuários pioneiros adotarão a tecnologia no momento em que ela for lançada. A maioria a adotará com relativo atraso. Outros nunca irão utilizá-la, ou ainda, os custos de servir tal segmento do mercado não se justificarão. Estima-se a participação de mercado que a empresa poderá alcançar. Em geral, tal número deve atingir 50% após cinco anos do lançamento do produto.
3. O preço da tecnologia: os gestores assumem que o preço máximo teórico que poderia ser cobrado, por hectare, seria o ganho integral da tecnologia para o agricultor, conforme calculado em (1). Entretanto, o mesmo só adotará a tecnologia se isso trouxer aumento em seu lucro líquido. Assim, o ganho deverá ser dividido entre o agricultor e toda a cadeia de pesquisa, desenvolvimento, produção e distribuição da tecnologia em questão. Em geral, essas duas partes dividem o ganho igualmente.
4. O valor no tempo: com base nos três passos iniciais deste método, os gestores estimaram as receitas que o desenvolvimento de uma determinada tecnologia poderá gerar para a empresa. O fluxo destas receitas é trazido a valor presente para a data de lançamento prevista desta

tecnologia no mercado (em geral dez anos após o início da fase de P&D). A taxa de desconto utilizada é aquela do próprio Grupo Votorantim, adicionada de um fator de risco para o negócio.

5. Barreiras ao desenvolvimento tecnológico: a questão crítica é que a tecnologia simulada ainda não existe. O período para desenvolvê-la é longo. Assim, o oitavo passo é a identificação e mensuração das barreiras e do tempo necessário para que o desenvolvimento se realize. Na identificação desses obstáculos, os gestores se deparam com barreiras de ordem laboratorial, regulatória e comercial. Por exemplo: *i)* descoberta do gene (no caso de uma produção agrícola); *ii)* inserção do gene na planta; *iii)* obtenção e medição dos resultados; *iv)* aprovação para comercialização; *v)* regulamentação; e *vi)* comercialização. Na realidade, cada projeto tem suas barreiras identificadas pelos cientistas, com base em abordagem empírica e, mais importante, cada barreira tem sua probabilidade de sucesso estimada. Uma vez realizado o investimento, as estimativas são refeitas a cada seis meses, pelo Conselho, com auxílio de uma analista com formação em MBA. A barreira de regulamentação é considerada como a mais relevante para o os projetos de biotecnologia, pois incide justamente quando todo o investimento já foi realizado. É influenciada pelos riscos políticos.
6. VPL das receitas do projeto: multiplicando-se as probabilidades de sucesso de cada etapa do desenvolvimento e da comercialização da tecnologia, chega-se à probabilidade total de que o projeto seja bem-sucedido. Este número, multiplicado pelo tamanho estimado do mercado, gerará a receita esperada do projeto.
7. VPL dos custos e despesas do projeto: projetam-se todos os custos e despesas. Neste momento, é fundamental que se multiplique o valor orçado para cada atividade pela probabilidade de que esta ocorra no ciclo de desenvolvimento e comercialização do produto. Afinal, itens como despesas e custos comerciais não serão incorridos se a tecnologia não obtiver sucesso nas fases anteriores (*e.g.*, testes).
8. VPL do projeto (lucro econômico): o oitavo passo é o confronto do valor presente das receitas estimadas com o valor presente do investimento total a ser realizado, já diminuídos pela probabilidade de que sejam incorridos. Apenas projeto com VPL superiores a zero são levados adiante.
9. O valor das opções: os passos acima partem do princípio de que existe um único caminho a ser seguido para o desenvolvimento de novas tecnologias. Entretanto, os caminhos são variados e, até que o ciclo chegue ao fim, o gestor mantém a opção de abandono ou de expansão do projeto. Todas essas opções possuem valor que é estimado por modelos matemáticos.
10. Acompanhando a evolução do valor: além da revisão semestral das probabilidades de sucesso e de todas as premissas da avaliação, procura-se re-estimar o valor do projeto sempre que uma barreira é ultrapassada. Neste caso, todo o investimento já incorrido é trazido a valor presente e a barreira deixa de ser considerada na avaliação do valor das receitas do projeto, revelando assim a agregação de valor ao longo do ciclo de desenvolvimento para o projeto e para o *portfolio* de projetos como um todo.

Obs.: * O método de opções reais utilizado pela organização deriva do trabalho de Stewart Myers, professor do MIT.

7.1 FATORES DE RISCO

Nos modelos de fluxo de caixa descontado, os riscos inerentes ao negócio e ao investimento são considerados de duas formas: *i)* influenciam no nível e na evolução dos fluxos de caixa (*e.g.*, alongando o tempo necessário para que os valores projetados se realizem; e *ii)* aumentado a taxa de desconto aplicada (*i.e.*, custo do capital mais um fator de risco específico).

Os fatores de risco precisam ser descobertos e mensurados pelos gestores durante o processo de seleção. Em geral, os planos de negócios omitem tal informação. Identificá-los é importante para que: *i)* possam ser desenvolvidas estratégias para mitigá-los; e *ii)* possam ser medidos e utilizados como parâmetro para cálculo do prêmio de risco da taxa de desconto.

A medição de riscos pode ser uma atividade feita sobre base subjetiva. Em geral, os gestores consideram suas experiências anteriores de investimento para estimar os riscos do negócio. Eventualmente, ponderam o peso de cada fator de risco e, assim, compõe a taxa de desconto para utilização no processo de valoração.⁶ Nesta abordagem, é importante levar em consideração que os fatores mais relevantes para cada negócio variam conforme o setor e o estágio de desenvolvimento da empresa. Os fatores de risco usualmente identificados e mensurados pelos gestores são:

7.1.1 Risco Tecnológico

Muitas vezes, empresas investidas de PE/VC utilizam tecnologias que não estão totalmente dominadas. Por exemplo, processos químicos/biológico realizados com sucesso em laboratórios podem deixar de funcionar com a mesma eficácia quando se tenta replicá-los em escala industrial (*scale-up*). Riscos deste tipo podem atrasar a realização de receitas e gerar custos imprevistos nas fases de pesquisa, desenvolvimento, produção e comercialização. Quanto mais inovadora ou radical for a tecnologia, mais difícil torna-se a avaliação dos riscos tecnológicos. Neste contexto, também não se tem uma idéia precisa se existem outras iniciativas de desenvolvimento de tecnologias concorrentes. Assim, mesmo que a empresa consiga desenvolver sua tecnologia com sucesso, é possível que um concorrente desenvolva uma tecnologia superior e mais competitiva.

7.1.2 Risco no Modelo de Negócios

Segundo Hand e Lev (2003), o modelo de negócios é a orquestração da cadeia de valor (do fornecedor ao cliente, passando por decisões de *marketing*, de operações etc.), feita com o objetivo de maximizar o valor do negócio. Constitui parte integrante do plano de negócios apresentado pelo empreendedor. Entretanto, o modelo de negócios inicialmente desenvolvido ou existente, muito provavelmente, não será o modelo de negócios para que a empresa se desenvolva rapidamente, devendo ser modificado antes que o investimento seja feito. Além disso, conforme ocorrem mudanças importantes na dinâmica do mercado em que a empresa atua, o modelo deverá ser revisto. Por exemplo: mudanças nas soluções de tecnologia de informação podem tornar a subcontratação de processos produtivos mais eficientes do que sua verticalização. Um terceiro elemento de risco é o fato que a implantação de um modelo de negócios depende de fatores externos, tais como a aceitação de condições e preços por clientes e fornecedores. Quanto mais o modelo depender de terceiros, maior será o risco.

Tendo em vista que o modelo de gestão terá, obrigatoriamente, de evoluir ao longo do tempo, a importância de uma boa governança corporativa é evidente. Gestores mencionam que um conselho de administração ativo faz com que a empresa seja mais reativa na remodelagem de seu modelo de negócios.

7.1.3 Risco de Gestão

Considerado como o risco mais relevante, ele existe em empresas de grande ou pequeno porte, sendo mais significativo nas organizações embrionárias. A troca de uma equipe de gestão é um processo delicado e lento, principalmente se a empresa

6. Um dos gestores mencionou que a taxa de desconto utilizada é de aproximadamente 35% a.a.

não possui profissionais talentosos que possam substituir as lideranças. Na falta de substitutos à alta gestão, a empresa pode ter de recorrer ao mercado para a busca de profissionais. Conforme exemplo apresentado anteriormente, a contratação de profissionais externos implica desafios como: *i)* atração de profissionais talentosos; *ii)* tempo necessário para compreensão do negócio e obtenção das informações relevantes; e *iii)* entrosamento do novo profissional com as equipes existentes.

7.1.4 Risco de saída (liquidez)

Os investimentos de PE/VC são feitos com expectativa de saída. O objetivo é levar a empresa a um patamar superior de rentabilidade e liquidar a posição, a fim de absorver o valor presente líquido dos fluxos futuros no momento da saída. Esta abordagem está em clara oposição àquela perseguida pelos conglomerados empresariais, que buscam o retorno do capital por meio dos dividendos pagos, continuamente, pelas empresas do grupo.

Para que o retorno esperado possa ser obtido, o gestor precisará liquidar sua participação nas empresas por meio de um dos mecanismos de saída (*i.e.*, IPO, venda estratégica, recompra pelo empreendedor, venda para outros investidores). Em caso de insucesso, a única alternativa é a liquidação dos ativos da empresa. Tendo em vista que as saídas mais rentáveis ocorrem por meio de IPO e venda estratégica, os gestores mencionam que o risco de saída dependerá de: no caso de *trade-sale*: *i)* existência de potenciais compradores para o negócio; *ii)* existência de empresas maiores no mesmo setor *iii)* alinhamento estratégico entre as atividades da empresa e do potencial comprador; *iv)* existência de transações com empresas semelhantes; e *v)* predisposição dos empreendedores com a venda do negócio. No caso de IPO, o porte da empresa e as condições de mercado favoráveis são essenciais à realização de saída em bolsa de valores. Em ambos os casos, o tempo necessário à realização é aspecto importante, sendo que a rentabilidade do investimento é extremamente sensível ao tempo em que o recurso esteve empregado na empresa.

7.1.5 Outros fatores de risco

Entre eles tem-se: *i)* risco de diversificação: Como um administrador de ativos, o gestor de PE/VC procura abordar a decisão de investimento dentro de uma perspectiva de carteira; por isso, para diminuir certos riscos, poderá privilegiar a diversificação da exposição de risco da carteira – por exemplo, negócios ligados ao agronegócios estão expostos ao risco climático das regiões geográficas em que se encontram; *ii)* risco de mercado: concentração das receitas em poucos clientes, frustração quanto à expectativa de crescimento de um mercado, ação de órgãos reguladores, entrada de concorrentes, entre outros; e *iii)* risco financeiro: exposição da empresa ao risco cambial, de mudança na taxa de juros e outras variáveis do gênero.

8 NEGOCIAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO INVESTIMENTO

Na negociação é colocada forte ênfase no valor da empresa. Entretanto, os aspectos de governança também são discutidos, aí incluídos o acordo de acionistas e a instrumentação financeira da transação. De um lado, os gestores possuem uma faixa pretendida de avaliação, muitas vezes delimitada pelo próprio comitê.

Tendo em vista a possibilidade de o empreendedor não concordar com o valor calculado para o negócio, o que é bastante comum para empresas com forte base de ativos intangíveis, a organização pode utilizar instrumentos financeiros que ajustam a participação de cada parte segundo o desempenho verificado. Isso é feito por meio de opções e combinações de dívida/*equity*, além de cláusulas de conversão de ações preferenciais em ordinárias. É uma forma bastante utilizada pelos gestores para diminuir o impacto de estimativas subjetivas no valor do negócio.

Existem basicamente dois meios para se realizar esta operação: *i) Earn-in* – a participação do fundo é aumentada caso o empreendimento deixe de atingir metas pré-definidas; *ii) Earn-out* – o fundo devolve participação para os empreendedores caso metas pré-definidas sejam atingidas. Em ambos os casos, a razão de conversão é ponto principal a ser negociado. Os resultados da pesquisa sugerem que o uso de tais mecanismos esteja relacionado à intangibilidade e ao risco da empresa. Ativos tangíveis podem ser utilizados como garantia real, encorajando o uso de debêntures conversíveis. Ao mesmo tempo, o uso de debêntures conversíveis em empresas pequenas aumenta demasiadamente a alavancagem do negócio, podendo comprometer sua capacidade de obtenção de financiamento por meio de outras fontes (*e.g.*, empréstimos do BNDES).

Outra alternativa, que se aplica a negócios em estágio inicial, é a negociação do preço de entrada apenas com base no montante de recursos necessário para o desenvolvimento do negócio. Essa abordagem parte do princípio de que o capital, junto com a equipe e a tecnologia, é um dos três recursos necessários para que um empreendimento de base tecnológica se desenvolva, justificando assim a obtenção de participação equivalente a um terço das ações (ver exemplo a seguir).

Exemplo 5: Fundo Novarum e a abordagem por empreitada

O Fundo Novarum da JB Partners busca investir em empresas nascentes e emergentes com tecnologias baseadas em pesquisa e desenvolvimento com alto grau de inovação. No momento do investimento do Fundo, essas empresas ainda não possuem um modelo de negócios completamente desenvolvido. Procuram transformar tecnologia e conhecimento científico em aplicações de mercado. Muitas vezes, as empresas são constituídas concomitantemente à realização do investimento (*e.g.*, Nanox e ComunIP). O estágio anterior de desenvolvimento das empresas e o risco adicional trazido pela componente tecnológica dessas empresas limita a aplicação de métodos tradicionais de *valuation*.

Apesar das dificuldades, os gestores do Fundo Novarum analisam o plano de negócios dos empreendedores e produzem um estudo de valor econômico potencial do plano de negócios revisado, com base na metodologia de Fluxo de Caixa Descontado. Paralelamente, os gestores avaliam a necessidade de investimento, com base no fluxo de caixa e o período que o mesmo deverá permanecer negativo. Os gestores têm preferência por negócios cujos *peak funding* ocorram entre 18 e 32 meses, após o investimento pelo Fundo. Os resultados do estudo de valor econômico potencial e da avaliação da necessidade de caixa do projeto são então conjugados, gerando uma avaliação de retorno potencial, que serve para determinar qual participação de capital o Fundo deverá obter em cada situação para atingir suas metas de retorno sobre o investimento.

Adotando premissas bastante conservadoras, o exercício de *valuation* serve para que os gestores possam estimar se o projeto gerará retorno adequado sobre o investimento. Adicionalmente, análises de sensibilidade mostram como o retorno para o Fundo varia em função do tempo necessário para o desinvestimento e o nível de EBITDA* alcançado pela Empresa no momento da saída do Fundo.

O ponto crítico da abordagem de negociação utilizada pelo gestor é que o resultado do *valuation* guarda pouca ou nenhuma relação com o preço que será pago por uma participação no negócio, por investimento em empresas embrionárias. O primeiro representa o valor potencial do projeto ou empresa, caso sua história se traduza em sucesso. O segundo, o preço ao qual investidores financeiros de primeiro estágio – *seed* – estão preparados para investir, dada sua percepção de risco e expectativa de retorno de capital.

No momento de apresentar uma proposta de investimento aos empreendedores, o gestor vale-se da seguinte argumentação: para que a Empresa seja bem-sucedida em sua primeira fase de vida, três recursos críticos e igualmente relevantes são necessários: *i*) equipe – capacidade de execução do plano de negócios; *ii*) conhecimento – diferencial competitivo de base tecnológica; e *iii*) capital – financiamento do *peak funding*.

Neste contexto, cada um dos três “recursos críticos” representaria o vértice de um triângulo; idealmente isósceles. Assim, cada um dos provedores dos “recursos críticos” deveria merecer uma participação no capital da Empresa de, aproximadamente, um terço do negócio. Coerentemente, o Fundo Novarum mantém participações que variam entre 30% e 40% do capital das empresas em que investe.

Segundo o gestor, o método de avaliação dos investimentos utilizado por sua equipe tem gerado o nível de informação necessário aos investidores do Novarum para deliberar sobre as alocações de capital. Adicionalmente, o gestor acredita que a abordagem do “triângulo” tem gerado bons resultados, uma vez que muda o foco da questão para que se avalie o “valor relativo” de cada tipo de sócio, necessário ao sucesso do empreendimento. Reduz assim o desgaste potencial do processo de negociação de valor da empresa com base em premissas que, pela própria natureza do negócio e seu estágio de desenvolvimento, são bastante subjetivas.

Obs.: * Examings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, ou Lucro dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (Lajida).

Durante o processo de negociação, muitos gestores se preocupam com o potencial efeito de diluição da participação dos empreendedores, ocasionado pela emissão primária de mais ações. Com uma participação diminuída, os empreendedores possuem menos incentivos econômicos para trabalhar pelo desenvolvimento do negócio. Quanto a essa questão, alguns gestores consideram que o fundo de PE/VC não deve deter mais de 35% a 40% do empreendimento. Só assim o empreendedor continua com incentivos adequados para desempenhar seu papel. Isso é de grande relevância em negócios onde é difícil de se mensurar o esforço dos empreendedores em suas atividades e o papel do acaso nos resultados obtidos.

Normalmente, a posição minoritária implica o uso de proteções, tais como *drag along*, *tag along*, *puts* e poderes de veto (*e.g.*, para compra de ativos, aquisições, decisões críticas). Aparentemente, o uso de *puts* condicionados ao atendimento de metas de desempenho reflete a menor capacidade de influência de gestores com posição minoritária na gestão das empresas, servindo como incentivo aos executivos.

A falta do elemento de incentivo pode ser corrigida nas empresas em que o fundo detém posição majoritária, pela implantação de plano de *stock options* e oferecimento de parte do lucro do próprio fundo aos executivos das empresas do *portfolio*.

Com base no resultado da negociação, produz-se um protocolo de intenções (*term sheet*), que pode ser vinculante (*binding*) ou não-vinculante (*non binding*). Além da estrutura prevista para a transação, provisões para a saída do investidor e direitos e deveres das partes, o documento inclui as contingências que devem ser verificadas na *due diligence*, em como os fatores que podem cancelar a intenção de investir (*deal breakers*).

Há uma grande demanda por parte dos empresários de compreender a operação de investimentos, suas obrigações e direitos logo de início. Segundo experiência de

alguns gestores, muitos negócios não seguiam adiante por discordância dos empreendedores com relação a aspectos fundamentais do investimento, e que já eram de conhecimento dos gestores desde o início. Quando isso ocorre, os recursos despendidos com análise e *due diligence* são desperdiçados. Por isso, uma abordagem alternativa empregada por alguns gestores consiste na discussão dos termos iniciais do investimento antes mesmo de se realizar o processo de análise. Essa discussão inclui a faixa de avaliação que o gestor antevê, ou pelo menos um múltiplo de EBITDA, além de direitos como *drag along*, *tag along*, *puts* etc. Ou seja, um *term sheet* preliminar é apresentado ao gestor logo de início. Evidentemente, o *term sheet* preliminar pode sofrer alterações no futuro, conforme o resultado da valoração (*valuation*), da análise detalhada e da *due diligence*. Mesmo assim, funciona como um elemento de segurança contra surpresas nos termos da negociação.

Se a *due diligence* for satisfatória, o investimento é realizado da forma como havia sido previsto, marcando o início de mudanças importantes na governança da empresa, com a instalação de sistemas de controle, alterações no Conselho de administração, implantação de comitês do Conselho.

9 MONITORAMENTO

Tendo em vista a grande assimetria de informação, os riscos, a baixa liquidez, os longos prazos e a elevada intangibilidade de ativos nas empresas que, tipicamente, recebem investimentos de PE/VC, o monitoramento por parte dos gestores é aspecto fundamental da atividade de PE/VC.

Normalmente, um ou mais gestores assumem assento no Conselho de Administração das empresas investidas. Os gestores também costumam indicar membros externos para o Conselho, priorizando executivos experientes no setor em que a empresa atua. Em geral são pessoas seniores, da rede de contatos do gestor, com rica rede de contatos e experiência de condução de negócios (*e.g.*, Chief Executive Officer – CEOs – ou Diretor-Presidente). Além de participação no Conselho, as visitas realizadas pelos gestores às empresas (até de surpresa), bem como as conversas telefônicas, são itens de relevância.

Em geral, tenta-se manter a atividade de monitoramento personalizada. Isso significa que os gestores responsáveis pelo monitoramento de uma determinada empresa (*e.g.*, conselheiro, analista), tendem a ser os mesmos até o momento da saída. Entre os critérios para a personalização estão o conhecimento e a experiência no setor, bem como o papel que o gestor teve na origem do negócio. Em ambos os casos, o gestor detém vantagem comparativa para atuar como monitor, pois possui mais informação sobre o negócio do que seus pares na organização.

O comitê de investimentos também pode exercer atividade de monitoramento do *portfolio*, recebendo relatórios periódicos, visitando as empresas pessoalmente. Tendo em vista a visão ampla do comitê sob o *portfolio*, questões como o perfil e a diversificação do *portfolio* são levados em consideração, com influência sobre a atividade de prospecção. Esse tipo de planejamento tende a ser feito anualmente.

A organização gestora também pode recorrer a Conselhos Consultivos, que orientam as operações de PE/VC de forma mais ampla, abrangendo todas as etapas, da captação de recursos à realização de saídas. Em geral, tais Conselhos são formados

por executivos experientes no ramo de PE/VC e empreendedores de sucesso, além de formadores de políticas públicas. Conselhos como este tendem a se reunir em intervalos de tempo maiores (*e.g.*, a cada seis meses).

Segundo os entrevistados, os principais indicadores financeiros analisados durante a etapa de monitoramento são: evolução de receitas, fluxo de caixa (em geral o EBITDA) e riscos. Normalmente, faz-se uma análise do orçamento frente ao realizado. Relatórios mensais são produzidos, muitos dos quais são acompanhados de análise detalhada de aspectos não-financeiros e relatos com perspectivas futuras (*forward-looking*). Por exemplo: os planos de ação e os relatórios de aspectos relevantes adotados por alguns gestores. Conforme sugerem as entrevistas realizadas, a atenção em aspectos financeiros *vis-à-vis* os aspectos intangíveis do negócio têm mais relevância em empresas mais desenvolvidas.

Exemplo 6: Governança Corporativa e o Sistema de Acompanhamento de Empresas Investidas da FIR Capital (SAE)

A FIR Capital adota um interessante sistema de governança corporativa e monitoramento das empresas do *portfólio*. Este sistema parte do princípio de que a boa governança gera valor para o acionista. Entretanto, o nível ótimo de governança depende do porte da empresa e de sua necessidade de inovar. No caso da FIR Capital, as empresas investidas são pequenas e médias empresas de biotecnologia e TI. Assim, o sistema de governança aplicado é simplificado em relação aos de empresas que estão no mercado acionário em geral e no Novo Mercado em particular. Para que o sistema de governança e monitoramento não prejudique a agilidade da empresa e sua capacidade inovativa, os gestores procuram dosar o nível de controle, sempre mantendo uma boa relação custo-benefício.

O modelo de governança depende de três condições para funcionar adequadamente: *i*) corpo gerencial capacitado; *ii*) conselho de administração atuante; e *iii*) sistemas de controles internos eficientes e eficazes.

A implantação do sistema de governança se inicia na fase pré-investimento. Durante a *due diligence*, os gestores analisam: *i*) o grau de aderência das práticas existentes às normas de governança da FIR Capital; *ii*) a existência de passivos e outros problemas de ordem fiscal, contábil, legal e trabalhista; e *iii*) caráter e comprometimento do empreendedor.

Na preparação do investimento: *i*) inicia-se a vivência do empreendedor no modelo de governança da FIR Capital; *ii*) os empreendedores participam de um *workshop* sobre governança; *iii*) os documentos societários passam a incorporar as práticas de governança da FIR Capital; *iv*) os empreendedores se comprometem, formalmente, a adotar as normas previstas no Manual de Governança, tais como as instruções para preparação de reuniões do Conselho e de AGOs, normas contábeis a serem seguidas, instruções para preenchimento de relatórios, cronograma de envio de relatórios, cronograma de reuniões do Conselho e de AGOs.

Durante a fase pós-investimento: *i*) as reuniões do Conselho ocorrem em base trimestral; *ii*) os analistas realizam reuniões semanais com os empreendedores; *iii*) o cronograma de envio de relatórios mensais e semestrais deve ser cumprido; *iv*) faz-se auditoria independente em todas as empresas; *v*) o empreendedor é orientado em sistema de *coaching* para desenvolvimento da cultura gerencial; e *vi*) utiliza-se o Sistema de Acompanhamento de Empresas Investidas da FIR Capital (SAE) com interface *web*.

O SAE congrega: *i*) relatórios de aspectos relevantes do negócio (RAR). Produzido em base semestral, trata-se de um relatório dissertativo em que os executivos reportam qualitativamente sobre o desempenho da empresa além de projetar o futuro da própria empresa, clientes, *prospects*; *ii*) atas de reuniões (Conselho, AGEs, AGOs) e Fatos relevantes; e *iii*) Demonstrações financeiras na forma de *flash reports* mensais. Todas as empresas divulgam seus resultados em uma mesma base.

Todas as informações do SAE são auditadas internamente pelo Núcleo de Controladoria da FIR Capital e analisadas antes de ser incluídas no *site* de relacionamento com investidores da empresa. Por sua vez, o *site* de RI é acessado por: *i*) cotistas do fundo; *ii*) CVM; e *iii*) auditores independentes.

Também existem casos em que diretrizes para a produção de relatórios de indicadores não-financeiros são utilizados para o monitoramento da empresa. É o caso das diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI), utilizado pela AxialPar em todas as empresas de seu portfólio. Conhecido por GRI, o relatório avalia a evolução de aspectos econômicos, sociais e ambientais (ver exemplo a seguir). O objetivo é o desenvolvimento sustentável da empresa.

Exemplo 7: Sustentabilidade como a tese de investimentos da AxialPar

Sustentabilidade representa uma nova abordagem de negócios que, ao considerar simultaneamente aspectos sociais, ambientais e econômicos, permite que a empresa gerencie melhor seus riscos e identifique novas oportunidades. Empresas que adotam princípios de Sustentabilidade são mais capazes de responder aos desafios oriundos da complexidade do mundo atual, aumentando a sua longevidade e gerando valor para seus acionistas. Embora as ações que levem a empresa a se desenvolver de forma sustentável sejam concretas, seus investimentos e resultados não se constituem, obrigatoriamente, como ativos tangíveis nos balanços contábeis.

Poucas organizações de PE/VC possuem foco tão explícito em Sustentabilidade quanto a AxialPar, que conta, inclusive, com uma profissional que recebe o título de Gerente de Sustentabilidade. Desde a etapa de qualificação, apenas os negócios que representam uma inovação que colabore para a mudança dos padrões de produção e consumo na direção do desenvolvimento sustentável são considerados pelos gestores. Desde o fim de 2000, os gestores já realizaram cinco investimentos que integram as dimensões social, ambiental e econômica.

Durante a fase de monitoramento, os gestores também acompanham a evolução dos principais indicadores de sustentabilidade. Para isso, entre outras ferramentas, utilizam as diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI) para o desenvolvimento de relatórios de Sustentabilidade.

As diretrizes do GRI abrangem 26 indicadores econômicos, sociais e ambientais, quantitativos e qualitativos. Os indicadores sociais estão ligados aos benefícios à sociedade como transferência de renda aos trabalhadores salários, educação e treinamento, *turnover*, segurança contra acidentes e outros benefícios que superam a determinação legal. Os indicadores ambientais medem o uso dos recursos e seu impacto no meio ambiente. Incluem: consumo de energia, água e materiais, impacto dos produtos no meio ambiente, resíduos sólidos e efluentes líquidos.

Para os gestores, o uso dos indicadores GRI tem gerado importantes resultados, entre os quais as reduções de custos são as mais relevantes. Todos os meses, os Conselhos das empresas analisam e debatem os indicadores, buscando melhorias nas práticas de gestão.

10 FONTES DE INFORMAÇÃO PARA AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DE ATIVOS INTANGÍVEIS

Em mercados menores, como no Brasil, são mais escassas as fontes de informação que poderiam ser utilizadas para a avaliação e monitoramento de ativos intangíveis em empresas não cotadas. Entretanto, existem soluções que são usualmente empregadas pelos gestores durante o processo de originação, análise, monitoramento e saída dos empreendimentos:

10.1 BOLSAS DE VALORES E RELATÓRIOS DE EMPRESAS COMPARÁVEIS

Segundo a literatura, um dos fatores que torna a avaliação de ativos intangíveis uma tarefa difícil é a sua heterogeneidade e a escassez de suficiente número de transações de mercado. Entretanto, existe um grande número de empresas cotadas em bolsa ao redor do mundo, muitas das quais são empresas inovadoras e de alta tecnologia, incluindo empresas que, financiadas por PE/VC, adentraram o mercado acionário.

Por meio do preço de mercado e dos relatórios publicados por essas empresas, os gestores podem identificar os principais fatores que compõe o valor de uma empresa semelhante sob análise no Brasil (*e.g.*, margens, mercado, estratégia, múltiplos). Com as devidas limitações, essas informações podem ser utilizados para avaliação das empresas, monitoramento de seu desempenho, além de servir como parâmetro para a saída. Esse é mais um papel econômico das bolsas de valores, que fornecem elementos que permitem a realização de negócios, até mesmo fora do ambiente bursátil.

10.2 LIVROS, REVISTAS E JORNAIS

Verificou-se nas entrevistas que os gestores buscam manter-se atualizados assinando bases de artigos de revistas e jornais (*e.g.*, Factiva da London Business School) e outros serviços de *clipping*. Enviados em formato eletrônico, alguns *clippings* apresentam uma breve resenha dos artigos publicados nos temas de interesse do gestor, já sintetizados, bem como *link* para acessá-los na íntegra. Entretanto, a boa filtragem é fundamental. Dada a abundância de informações, o segredo é obter e manter a informação de forma organizada e pré-selecionada. Em geral, os artigos são oriundos de mídias nacionais (*e.g.*, *Gazeta*, *Valor Econômico*, *Folha de S. Paulo*, *Estado de São Paulo* e *Exame*) e internacionais (*e.g.*, *Financial Times*, *The Economist*, *NY Times* e *Bloomberg*). Revistas especializadas também são muito utilizadas pelos fundos mais especializados (*e.g.*, *Functional Foods*, *Nature*, *Science Development* e *MIT Technology*).

10.3 RODADAS DE NEGÓCIOS

A fim de emular o mercado de ações, diversas instituições promovem rodadas de negócios, nas quais um grupo seletivo de empreendedores recebe preparo para apresentar seus projetos a grupos de investidores. Dentre as principais rodadas de negócios mencionadas na pesquisa, o destaque fica com o Fórum Brasil Capital de Risco (Venture Forum) da Finep e o New Ventures, realizado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (GVces). Tais eventos funcionam como fórum de originação, mas também geram informações que permitem ao gestor avaliar melhor seus próprios investimentos.

10.4 ESTUDOS E PESQUISAS DE MERCADO

Abertos ao público (*e.g.*, censos setoriais) ou encomendados, os estudos são de grande importância para a avaliação do mercado. No Brasil, o BNDES tinha o hábito de publicar estudos do tipo, mas desde 2004 tais trabalhos tornaram-se mais escassos. Por sua vez, IBGE, MCT e Ministério das Telecomunicações também foram citados. No ramo das pesquisas de mercado, Ibope, eBit, Gartner Group, IDC e Yankee Group foram citados como fontes importantes de informação, especialmente para o setor de TI.

10.5 RELATÓRIOS DE ANALISTAS

Produzidos por bancos, empresas de consultoria, *brokers* e corretoras, congregam conhecimentos sobre fatores críticos de sucesso em um setor, dados financeiros de empresas comparáveis, opiniões sobre tendências, estratégia de potenciais compradores e chegada de novas tecnologias ao mercado. Tais relatórios podem conter centenas de páginas sobre um setor. Existem empresas especializadas em adquirir e revender acesso a tais informações (*e.g.*, FirstCall e Investext).

10.6 BASES DE DADOS ESPECIALIZADAS

Bases com transações de PE/VC (*e.g.*, Thompson Venture Economics e Venture One da DowJones) contêm dados sobre transações específicas realizadas no setor de PE/VC, facilitando ainda mais a comparação por múltiplos.

10.7 ASSOCIAÇÕES DE CLASSE, SINDICATOS E FEDERAÇÕES

Além de produzirem alguns dos produtos já destacados, as associações promovem o contato entre os membros, de forma que as pessoas a elas vinculadas possuem bastante informação sobre outros membros, permitindo a obtenção de referências sobre empreendedores e a identificação de potenciais investimentos. Tais organizações também produzem estudos de mercado. Entretanto, os estudos costumam ser mantidos em exclusividade para os associados.

11 CONCLUSÃO

Este trabalho parte da análise de um fenômeno relativamente recente: os ativos intangíveis passaram a ser a principal base de geração de valor para as empresas no contexto da *Nova Economia*. Entretanto, ativos intangíveis são de difícil mensuração e valoração, gerando assimetria de informação que tem impacto sobre o custo de capital dessas empresas e até mesmo na alocação de recursos na economia.

Concomitantemente ao fenômeno descrito, investidores buscam formas alternativas de identificar e mensurar os ativos intangíveis das empresas inovadoras. Pesquisas mostram que tais investidores já respondem favoravelmente a realização de despesas geradoras de ativos intangíveis (*e.g.*, P&D). Também utilizam indicadores financeiros e não-financeiros ligados ao processo de inovação. Na falta dessas informações, fazem leituras de sinais enviados pelo mercado pelas decisões financeiras das empresas. No entanto, por manterem distância das empresas em que investem, os investidores de mercados líquidos (*e.g.*, bolsas de valores) são naturalmente limitados na avaliação da qualidade das empresas inovadoras em que investem.

O contexto de elevada intangibilidade de ativos, de baixa liquidez e de elevados indicadores de *market-to-book* faz que surja no mercado de capitais um setor formado por intermediários financeiros especializados em realizar investimentos de longo prazo em empresas inovadoras (*e.g.*, biotecnologia e TI). Tais organizações, denominadas organizações gestoras de PE/VC, desenvolvem e utilizam métodos avançados de identificação, mensuração, avaliação e gestão de ativos intangíveis. Com isso, conseguem investir em empresas que não teriam financiamento por fontes tradicionais (*e.g.*, pelo mercado acionário ou bancário). Para tanto, adotam postura ativa como investidores (*e.g.*, despendendo recursos na análise do negócio e assumindo assentos nos Conselhos de Administração das empresas investidas).

Para avaliar os critérios relacionados aos ativos intangíveis, os gestores de PE/VC utilizam técnicas relativamente sofisticadas, iniciando com um processo de seleção que envolve diversos profissionais da organização gestora e até consultores externos que avaliam critérios como: atratividade do mercado, tecnologia, capital humano (gestão), modelo de negócios e riscos. É importante mencionar que todas as quatro

classes de ativos intangíveis mencionados pela literatura (*i.e.*, capital humano, capital organizacional, capital relacional e direitos de propriedade intelectual) são avaliadas em alguma fase do processo, por meio indicadores objetivos e subjetivos.

Crítérios que possuem indicadores muito subjetivos, como no caso do capital humano, costumam ser analisados por meio de análises estruturadas que, por congregarem diversos indicadores subjetivos em um modelo teórico, dão maior concretude ao resultado da análise.

Os critérios e indicadores empregados também variam conforme a fase do processo de seleção. Assim, como mercado, gestão e dados financeiros são analisados durante todo o processo, critérios como a tecnologia, o modelo de negócios e os riscos tendem a ser enfatizados mais na fase de análise detalhada.

Diferentemente do que poderia sugerir o fato de os gestores de PE/VC procederem à análise de critérios e indicadores de ativos intangíveis, a valoração global da empresa (*valuation*) não leva em conta os ativos intangíveis separadamente, mas a empresa ou projeto como um todo. Assim, os ativos intangíveis identificados apenas dão sustentação às projeções realizadas. Também informam se a empresa conseguirá manter a vantagem competitiva imaginada e seguir o plano de negócios proposto. Em casos específicos (*e.g.*, avaliação de projetos em biotecnologia), métodos de avaliação de opções reais são empregados.

Por tudo isso, gestores de PE/VC exercem papel importante na economia, como agente de alocação eficiente do capital para indústrias inovadoras que, pela própria natureza intangível dos ativos que utilizam, estão expostas à elevada assimetria de informação e impedidas de acessar as fontes tradicionais de financiamento. Além disso, os gestores exercem um papel de sinalizadores da qualidade das empresas em que investem, abrindo oportunidades para que, entre outras coisas, estas adentrem o mercado acionário, sejam adquiridas por outros grupos empresariais, acessem crédito,⁷ estabeleçam relacionamentos e parcerias comerciais. Estimular o mercado de PE/VC é, portanto, um elemento importante da estratégia de qualquer país que deseje desenvolver setores intensivos em inovação.

O desenvolvimento do setor de PE/VC passa por questões tributárias, queda de juros, ambiente institucional e jurídico favorável, mercado de ações desenvolvido e condições para que pequenas e médias empresas se constituam e invistam em inovação. Medidas têm sido tomadas para a melhoria desses fatores, tais como a redução do imposto sobre ganhos de capital para investimentos em PE/VC, maior proteção para investidores trazida pela nova Lei das S.A., bem como um ambiente mais propício para investimentos em inovação, trazido pela Lei da Inovação. Além disso o setor de PE/VC necessita de informações que lhes permitam realizar a identificação e a avaliação dos ativos intangíveis com mais facilidade. A criação de bases de dados, rodadas de negócios, bem como a realização de estudos de mercado, podem exercer papel importante para a atividade desses gestores. Porém, acima de tudo, uma bolsa de valores ativa, que acolha empresas de menor porte e com perfil inovador, tenderá a realimentar o setor de PE/VC com informações muito ricas que contribuirão para seu desenvolvimento.

7. A presença de investidores de PE/VC deveria ser um importante elemento a ser considerado com mais atenção pelos bancos públicos e privados brasileiros para a concessão de empréstimos empresariais. Afinal, as empresas que compõem o *portfolio* da indústria de PE/VC já passaram por um importante filtro que atesta sua qualidade.

Para o setor público, os resultados deste trabalho têm desdobramentos importantes. Primeiramente, um importante segmento de investidores, com ampla experiência junto a empresas baseadas em ativos intangíveis, mostra que é possível superar as dificuldades inerentes de se mensurar os ativos intangíveis. Entretanto, a valoração e a contabilização individual dos ativos intangíveis não são etapas imprescindíveis para informar aos investidores o real valor das pequenas e médias empresas inovadoras antes ou mesmo após a realização do investimento. Na prática, os gestores consideram os ativos intangíveis por meio de indicadores objetivos e subjetivos que, por sua vez, dão suporte à valoração da empresa como um todo. Assim, o uso de indicadores similares àqueles utilizados pelos gestores de PE/VC poderia ser de grande valia para empresas de perfil inovador que, uma vez cotadas em bolsa de valores, desejam aumentar o valor e diminuir a volatilidade de suas ações. Esse resultado é obtido por meio da atração e retenção daqueles investidores que, conforme a literatura, reclamam por mais informações sobre a principal base de valor das empresas na Economia do Conhecimento.

Em segundo lugar, o trabalho traz à tona informações detalhadas sobre técnicas, processos e indicadores utilizados pelos gestores de PE/VC. Se forem adaptados aos processos de decisão de investimentos públicos, tais elementos poderão aumentar significativamente a eficiência no processo de alocação de recursos para o financiamento da inovação. Uma forma atualmente empregada pelo poder público brasileiro para contar com tais práticas é a própria alocação de recursos públicos nos fundos de PE/VC, uma experiência de entidades como BNDES, Finep e Sebrae.

Finalmente, pensando a partir de uma ótica latino-americana, medidas que visem à harmonização das diferenças legais e dos processos burocráticos entre os diversos países da região, e que removam as barreiras para o investimento transnacional, permitirão que a indústria de PE/VC brasileira ou latino-americana tenha uma base maior de empresas candidatas a receber investimentos. Isso justificaria a existência de gestores especializados em setores específicos, os quais poderão avaliar com muito mais propriedade empresas baseadas em ativos intangíveis. Por serem mais especializados, tais gestores se sentirão mais à vontade em assumir riscos tecnológicos, e não apenas os riscos comerciais relacionados à inovação, permitindo que mais empresas de alta tecnologia se desenvolvam na região.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (AICPA). *Improved Business Reporting*. 2000.
- AMIT, R.; BRANDER, J.; ZOTT, C. Why Do Venture Capital Firms Exist? Theory and Canadian Evidence. *Journal of Business Venturing*, v. 13, p. 441-466, 1998.
- BALLARDINI, F. *et al.* Do Stock Markets Value Innovation? A Meta-Analysis. *In: Academy of Management Meeting*. Honolulu, 2005.
- BEATTY, R. Auditor Reputation and the Pricing of Initial Public Offerings. *Accounting Review*, v. 64, p. 693-699, 1989.
- BLAIR, M.; HOFFMAN, G.; TAMBURO, S. *Clarifying Intellectual Property Rights for the New Economy*. 2001 (Georgetown Law and Economics Research Paper, n. 274.038).
- BOTOSAN, C. Disclosure Level and the Cost of Equity Capital. *The Accounting Review*, v. 72, n. 3, p. 323-349, July 1997.
- CARTER, R.; MANASTER, S. Initial Public Offerings and Underwriter Reputation. *Journal of Finance*, v. 45, p. 1.045-1.067, 1990.
- CARVALHO, A.; RIBEIRO, L.; FURTADO, C. *A indústria de Private Equity e Venture Capital: primeiro censo brasileiro*. São Paulo: Editora Saraiva, 2006. No prelo.
- COLEMAN, I.; ECCLES, R. *Pursuing Value: Reporting Gaps in the United Kingdom*. Price Waterhouse Coopers, 1997.
- CREPON, B.; DUGUET, E.; MAIRESSE. *Research, innovation, and productivity: an econometric analysis at the firm level*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1998 (Working paper, n. 6.696).
- DEEDS, D.; DECAROLIS, D.; COOMBS, J. The Impact of Firm-Specific Capabilities on the Amount of Capital Raised in an Initial Public Offering: Evidence from the Biotechnology Industry. *Journal of Business Venturing*, v. 12, p. 31-46, 1997.
- ELLIOTT, R. The Third Wave Breaks on the Shores of Accounting. *Accounting Horizons*, v. 6, n. 2, 1992.
- ELLIOTT, R.; JACOBSON, P. Costs and Benefits of Business Information Disclosure. *Accounting Horizons*, v. 8, n. 4, 1994.
- FRIED, V.; HISRICH, R. Toward a Model of Venture Capital Investment Decision Making. *Financial Management*, Tampa, v. 23, n. 3, p. 28-37, Autumn 1994.
- GOFFIN, K.; MITCHELL, R. *Innovation Management Strategy and Implementation Using the Pentathlon Framework*. Palgrave, 2005.
- GU, F.; WANG, W. Intangible Assets, Information Complexity, and Analysts' Earnings Forecasts. *Journal of Business Finance & Accounting*, v. 32, 9-10, 2005.
- HALL, J.; HOFER, C. Venture Capitalist's Decision Criteria and New Venture Evaluation. *Journal of Business Venturing*, v. 8, n. 1, p. 25-43, Jan. 1993.
- HAN, D. J.; LEV, B. *Intangible Assets*. New York, NY: Oxford University, 2003.

- HISRICH, R.; JANCOWICZ, A. Intuition in Venture Capital Decisions: An Exploratory Study Using a New Technique. *Journal of Business Venturing*, v. 5, n. 1, p. 49-62, Jan. 1990.
- JANNEY, J.; FOLTA, T. Signaling Through Private Equity Placements and its Impact on the Valuation of Biotechnology Firms. *Journal of Business Venturing*, v. 18, p. 361-380, 2003.
- KORTUM, S.; LERNER, J. Assessing the Contribution of Venture Capital to Innovation. *RAND Journal of Economics*, v. 31, n. 4, p. 674-692, 2000.
- LELAND, H.; PYLE, D. Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *Journal of Finance*, v. 32, p. 371-387, 1977.
- LEV, B. *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2001.
- LITAN, R.; WALLISON, P. *Beyond the GAAP*. Regulation, 2003.
- LOCKETT, A.; MURRAY, G.; WRIGHT, M. Do UK Venture Capitalists Still Have a Bias Against Investment in New Technology Firms? *Research Policy*, v. 31, n. 6, p. 1.009-1.030, Aug. 2002.
- MACMILLAN, I.; SIEGEL, R.; SUBBANARASIMHA, P. Criteria Used by Venture Capitalists to Evaluate New Venture Proposals. *Journal of Business Venturing*, v. 1, n. 1, p. 119-128, Winter 1985.
- MACMILLAN, I.; ZEMANN, L.; SUBBANARASIMHA, P. Criteria Distinguishing Successful from Unsuccessful Ventures in the Venture Screening Process. *Journal of Business Venturing*, v. 2, n. 2, p. 123-137, Mar. 1987.
- MAVRINAC, S.; SIESFELD, T. *Measures That Matter: An Exploratory Investigation of Investors' Information Needs and Value Priorities*. OECD, 1998.
- PRICE WATERHOUSE COOPERS (PWC). *Value Reporting Forecast 2000*. 2000.
- ROSS, S. The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach. *Bell Journal of Economics*, v. 8, p. 23-40, 1977.
- SANDBERG, W.; SCHWEIGER, D.; HOFER, C. The use of Verbal Protocols in Determining Venture Capitalists' Decision Process. *Entrepreneurship Theory and Practice*, p. 8-20, 1988.
- TAYLOR, S. *Full Disclosure 2000: An International Study of Disclosure Practices*. London, Oct. 2000.
- TEECE, D. Firm Organization, Industrial Structure, and Technological Innovation. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 31, p. 193-224, 1996.
- _____. *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- TRUEMAN, B. The Relationship Between the Level of Capital Expenditures and Firm Value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 21, p. 115-129, 1986.
- TYEBJEE, T.; BRUNO, A. A Model of Venture Capitalist Investment Activity. *Management Science*, p. 1.051-1.066, Sept. 1984.
- VON BURG, U.; KENNEY, M. Venture Capital and the Birth of The Local Area Networking Industry. *Research Policy*, v. 29, n. 9, p. 1.135-1.155, Dec. 2000.

WELLS, W. Venture Capital Decision-Making. *Abstracts*, v. 35, n. 12A, p. 7.475-7.476, 1974.

WRIGHT, M.; ROBBIE, K. Venture Capitalists, Unquoted Equity Investment Appraisal and the Role of Accounting Information. *Accounting and Business Research*, v. 26, n. 2, p. 153-168, 1996.

EDITORIAL

Coordenação

Iranilde Rego

Supervisão

Aeromilson Mesquita

Revisão

Samara Silva Nogueira

Ângela Pereira da Silva de Oliveira (estagiária)

Camila de Paula Santos (estagiária)

Nathalia Martins Peres Costa (estagiária)

Editoração

Bernar José Vieira

Elidiane Bezerra Borges

Luis Carlos da Silva Marques

Rosa Maria Banuth Arendt

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9º andar

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha, 50, 6º andar – Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 3515-8433

Fax: (21) 3515-8402

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 130 exemplares

COMITÊ EDITORIAL

Secretário-Executivo

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,
9º andar, sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br