

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA APLICADA

JUIZ DE FORA, FEVEREIRO DE 2008

IDENTIFICANDO PREFERÊNCIAS E ATRIBUTOS RELACIONADOS À DECISÃO
DE FINANCIAMENTO A PARTIR DAS TÉCNICAS DE JOINT E
CORRESPONDÊNCIA – UMA APLICAÇÃO EM EMPRESAS DE CAPITAL
FECHADO LOCALIZADAS NA CIDADE DE JUIZ DE FORA

Dissertação de mestrado apresentada pela acadêmica Érika Burkowski, matrícula nº 10218004, como parte das exigências do Mestrado em Economia Aplicada da FEA/UFJF, tendo como Orientadora a Prof^a. D^{ra}. Fernanda Finotti Cordeiro Perobelli.

A Faculdade de Economia e Administração da UFJF não se responsabiliza pelas opiniões emitidas neste trabalho, que são exclusivas do autor.

JUIZ DE FORA, FEVEREIRO DE 2008

IDENTIFICANDO PREFERÊNCIAS E ATRIBUTOS RELACIONADOS À DECISÃO
DE FINANCIAMENTO A PARTIR DAS TÉCNICAS DE JOINT E
CORRESPONDÊNCIA – UMA APLICAÇÃO EM EMPRESAS DE CAPITAL
FECHADO LOCALIZADAS NA CIDADE DE JUIZ DE FORA

Érika Burkowski

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em
Economia Aplicada da Faculdade de Economia e
Administração da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Banca examinadora:

Prof. Dra. Fernanda Finotti C. Perobelli
(FEA/UFJF - Orientadora)

Prof. Dr. Lucas Ayres B. C. Barros
(Universidade Presbiteriana Mackenzie –
Membro)

Prof. Dr. Alexandre Zanini
(FEA/UFJF – Membro)

JUIZ DE FORA, FEVEREIRO DE 2008

*Dedico este trabalho aos meus filhos
Luan e Patrick, aos meus pais Efrem e
Alice e aos ilustres colaboradores da
Faculdade de Economia e
Administração da Universidade
Federal de Juiz de Fora.*

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela saúde, força e energia de que muito precisei para desenvolver e concluir este trabalho.

Agradeço imensamente a Fernanda F. C. Perobelli, por me guiar nesta etapa acadêmica com muita informação, dedicação, respeito e confiança, ao ilustríssimo professor doutor Alexandre Zanini pelas inumeráveis explicações, pela facilitação do material de pesquisa referente às metodologias utilizadas no trabalho e, ainda, pela amizade.

Agradeço aos meus familiares (Rodrigo, Igor, Grazi, Raquel) e amigos (Angélica, Juliana, Ira, Cid), por todo estímulo e, em especial, aos meus pais (Efrem e Alice) pelo apoio incondicional.

Aos colegas/alunos, membros e colaboradores da CAMPE Consultoria Júnior, pelo auxílio na coleta de dados, em especial às Tatis (Maestri e Vidal), bolsistas de projetos de pesquisa (UFJF e CNPq).

Agradeço aos professores da FEA pelos ensinamentos, aos colegas do mestrado pelo companheirismo, amizade e pelos inúmeros debates...

A todo o corpo técnico-administrativo, docente e auxiliares da FEA, que me proporcionaram um ambiente de trabalho extremamente agradável, criando bases para vencer os desafios do mestrado.

Agradeço aos proprietários das empresas que aceitaram participar das entrevistas, pela confiança, pelas respostas e pelos comentários. Espero que o trabalho possa contribuir de alguma forma para o cotidiano dessas empresas.

Agradeço ao Alexandre Carvalhais, por dividir comigo e com a comunidade acadêmica uma parte de sua larga experiência no setor bancário.

Agradeço à Letícia de Oliveira, por prontamente fornecer o questionário utilizado em seu trabalho. Foi muito útil. E a todos os pesquisadores relacionados em minhas referências, por terem desenvolvido investigações científicas que facilitaram o desenvolvimento da minha e aprimoraram o conhecimento da realidade econômica, financeira e empresarial que nos cerca.

RESUMO

BURKOWSKI, Érika. **IDENTIFICANDO PREFERÊNCIAS E ATRIBUTOS RELACIONADOS À DECISÃO DE FINANCIAMENTO A PARTIR DAS TÉCNICAS DE CONJOINT E CORRESPONDÊNCIA – UMA APLICAÇÃO EM EMPRESAS DE CAPITAL FECHADO LOCALIZADAS NA CIDADE DE JUIZ DE FORA.** 174 p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Economia e Administração, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, fevereiro de 2008.

Esta dissertação pesquisou 99 empresas localizadas na cidade de Juiz de Fora (MG), buscando identificar um perfil de financiamento das mesmas. Utilizou-se a Análise Conjunta (*Conjoint*) para identificar as características mais desejadas de um instrumento de financiamento por essas empresas. Realizaram-se revisões bibliográficas acerca de temas como estrutura de capital, finanças comportamentais e trabalhos empíricos realizados em micro e pequenas empresas, além da Análise de Correspondência, para se identificar os atributos das empresas relacionados à decisão de financiamento atual e ideal. Constatou-se que a maior parte das empresas da amostra utiliza financiamentos de curto e de longo prazo; o endividamento total se apresenta próximo a 20% do capital total. A variável ‘novos Investimentos’ foi significativa para os financiamentos de curto longo prazos. As variáveis ‘tamanho’ (medida pelo faturamento), ‘expectativa de retorno dos novos investimentos’ e ‘fonte de financiamento dos novos investimentos’ foram significantes para financiamentos de curto prazo. Com os financiamentos de longo prazo, estão relacionadas ‘destino do financiamento’, ‘percepção da volatilidade’, ‘expectativa de crescimento’ e ‘intenção de novos investimentos’. Conclusivamente, observa-se adequação da hierarquia de fontes modificada (HOLMES e KENT, 1991) e do modelo de decisão de estrutura de capital em pequenas empresas (MICHAELAS *et al*, 1998).

Palavras-chaves: micro e pequenas empresas, estrutura de capital, otimismo e excesso de confiança, análise conjunta (*conjoint*) e análise de correspondência.

ABSTRACT

BURKOWSKI, Érika. IDENTIFYING PREFERENCES AND ATTRIBUTES RELATED TO CAPITAL STRUCTURE DECISION USING CONJOINT AND CORRESPONDENCE ANALISYS – AN SURVEY APPLIED TO COMPANIES LOCATED IN JUIZ DE FORA. 174 p. MSc. Dissertation – Faculdade de Economia e Administração, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, February 2008.

This dissertation surveys 99 companies located in Juiz de Fora (Minas Gerais State), searching for patterns in their capital structure. Conjoint Analysis was used to capture the most preferable items in a financing instrument chosen by them. A literature review on capital structure, behavioral finance and empirical works concerning to small companies was made and Correspondence Analysis was used to identify companies attributes related either to the actual capital structure and capital structure preferences. The findings were: most of the companies in the sample use short and long term funds. Debt was nearly 20% of total funds. Variable “new investments” was significant to the short- and long-term debt. Variables “size” (measured by Net Income), “new investments return expectation” and “funding source of new investments” were related to short-term debt. Variables “application of new funding”, “volatility perception”, “growth expectation” and “intention of doing new investments” were related to long-term debt. Conclusively, evidences of the modified pecking order theory (HOLMES e KENT, 1991) and the capital structure model adequacy in small companies (MICHAELAS *et al*, 1998) were found.

Key-words: small companies, capital structure decision, optimism and overconfidence biases, conjoint analysis and correspondence analysis.

SUMÁRIO

RESUMO	VI
ABSTRACT	VII
LISTA DE TABELAS.....	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE QUADROS.....	XII
1. INTRODUÇÃO	13
1.1. SITUAÇÃO PROBLEMA.....	16
1.2. OBJETIVO	17
1.3. JUSTIFICATIVA	18
1.4. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	19
2. REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1. ESTRUTURA DE CAPITAL.....	21
2.1.1. <i>O Ensaio – Durand (1952)</i>	22
2.1.2. <i>A Teoria – M&M (1958)</i>	25
2.1.3. <i>Aprimoramentos da Teoria – De M&M (1963) a Miller (1977)</i>	29
2.1.4. <i>Modelos de Contrabalanço (Trade-off)</i>	32
2.1.4.1. <i>Abordagens Baseadas em Custos de Falência</i>	32
2.1.4.2. <i>Abordagens Baseadas em Custos de Agência</i>	33
2.1.5. <i>Teoria da Hierarquia de Fontes - Myers e Majluf (1984)</i>	34
2.1.6. <i>Determinantes do Endividamento</i>	37
2.1.7. <i>Abordagens Recentes</i>	41
2.1.7.1. <i>Momento de Mercado - Baker e Wurgle (2002)</i>	41
2.1.7.2. <i>Abordagem da Inércia Gerencial – Welch (2004)</i>	43
2.1.7.3. <i>Trade-off Dinâmicos</i>	44
2.1.7.4. <i>Governança Corporativa</i>	46
2.2. FINANÇAS COMPORTAMENTAIS - VIESES DE DECISÃO	48
2.3. PESQUISAS SOBRE FINANCIAMENTOS EM PEQUENAS EMPRESAS	57
2.3.1. <i>Características de MPE's</i>	58
2.3.2. <i>Pesquisas em MPE's</i>	64
3. METODOLOGIA	74
3.1. ANÁLISE CONJUNTA (CONJOINT ANALYSIS)	77
3.2. ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA.....	88
4. RESULTADOS	96
4.1. ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA	96
4.2. ANÁLISE CONJUNTA (CONJOINT ANALYSIS)	103
4.2.1. <i>Procedimentos de Validação</i>	111
4.3. ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA.....	112
4.3.1. <i>Financiamento de Curto Prazo</i>	112
4.3.2. <i>Financiamentos de Longo Prazo</i>	115
4.3.3. <i>Financiamento Ideal</i>	118
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	119
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	131

ANEXOS	138
ANEXO I – SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ESTUDOS INTERNACIONAIS SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL	139
ANEXO II – SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ESTUDOS NACIONAIS SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL	143
ANEXO III – QUESTIONÁRIO APLICADO	145
ANEXO IV – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS RESPOSTAS OBTIDAS NA AMOSTRA	156
ANEXO V – OUTPUTS DA ANÁLISE CONJUNTA	161
ANEXO VI – OUTPUTS DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA	164

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS NOI E NI.....	24
TABELA 2: CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS – 1995/1997	67
TABELA 3: SETOR DE ATUAÇÃO DAS EMPRESAS LOCALIZADAS EM JUIZ DE FORA	75
TABELA 4: FATORES E NÍVEIS AVALIADOS.....	79
TABELA 5: DESCRIÇÕES DOS ESTÍMULOS E NOTAS DE 2 RESPONDENTES PARA ANÁLISE CONJUNTA DE FONTES DE FINANCIAMENTO.....	84
TABELA 6: DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS IDEAIS HIPOTÉTICOS	86
TABELA 7: CÁLCULO DO PRODUTO IDEAL – RESPONDENTE 1	87
TABELA 8: ILUSTRAÇÃO DA TABELA DE CONTINGÊNCIA – FINANCIAMENTO DE CURTO PRAZO X IDADE DA EMPRESA	90
TABELA 9: REORGANIZAÇÃO DOS TIPOS DE FINANCIAMENTO DE CURTO PRAZO.....	91
TABELA 10: ILUSTRAÇÃO DE CORRESPONDÊNCIA.....	93
TABELA 11: <i>OUTPUT</i> DA TABELA DE CONTINGÊNCIA: VALOR QUI-QUADRADO E SIGNIFICÂNCIA	93
TABELA 12: FINANCIAMENTOS DE CAPITAL DE GIRO MAIS UTILIZADOS	99
TABELA 13: FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO MAIS UTILIZADOS.....	101
TABELA 14: FATORES QUE LIMITAM O CRESCIMENTO (RESPOSTA MÚLTIPLA)	103
TABELA 15: IMPORTÂNCIA RELATIVA DOS FATORES – INDIVÍDUOS 1, 2 E AMOSTRA AGREGADA	104
TABELA 16: UTILIDADE PARCIAL SEPARADA – INDIVÍDUOS 1, 2 E AMOSTRA AGREGADA.....	107
TABELA 17: CORRESPONDÊNCIAS FINANCIAMENTOS DE CURTO PRAZO	114
TABELA 18: CORRESPONDÊNCIAS ENTRE FINANCIAMENTOS DE LONGO PRAZO E AS VARIÁVEIS EXPECTATIVA DE CRESCIMENTO, PERCEPÇÃO DA VOLATILIDADE, PERCEPÇÃO DA CONCORRÊNCIA, INTENÇÃO DE REALIZAR NOVOS INVESTIMENTOS NO PRÓXIMO ANO E NOVOS INVESTIMENTOS	117

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: IMPORTÂNCIA RELATIVA DOS FATORES – INDIVÍDUOS 1,2 E AMOSTRA AGREGADA.....	105
GRÁFICO 2: IMPORTÂNCIA RELATIVA AGREGADA.....	106
GRÁFICO 3: UTILIDADES PARCIAIS DO FATOR INSTRUMENTO DE FINANCIAMENTO – INDIVÍDUOS 1,2 E AMOSTRA AGREGADA	107
GRÁFICO 4: UTILIDADES PARCIAIS DO FATOR CONDIÇÕES DE PAGAMENTO – INDIVÍDUOS 1, 2 E AMOSTRA AGREGADA.....	108
GRÁFICO 5: UTILIDADES PARCIAIS DO FATOR CUSTO – INDIVÍDUOS 1, 2 E AMOSTRA AGREGADA	109
GRÁFICO 6: UTILIDADES PARCIAIS DO FATOR GARANTIA – INDIVÍDUOS DE 1, 2 E AMOSTRA AGREGADA.....	110
GRÁFICO 7: MAPA PERCEPTUAL DA CORRESPONDÊNCIA ENTRE TAMANHO (FATURAMENTO) E FINANCIAMENTO DE CURTO PRAZO	113
GRÁFICO 8: MAPA PERCEPTUAL DA CORRESPONDÊNCIA ENTRE FONTE INTENCIONADA PARA NOVOS INVESTIMENTOS E FINANCIAMENTO DE CURTO PRAZO	114
GRÁFICO 9: MAPA PERCEPTUAL DA CORRESPONDÊNCIA ENTRE FINANCIAMENTOS DE LONGO PRAZO E DESTINO DO FINANCIAMENTO	116

LISTA DE QUADROS

QUADRO A.1: CARTÕES – DELINEAMENTO FATORIAL FRACIONÁRIO DE ESTÍMULOS ORTOGONAIS	145
QUADRO A.2: CRUZAMENTO IDADE E TAMANHO (FATURAMENTO E NÚMERO DE EMPREGADOS)	159
QUADRO A.3: CRUZAMENTO AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO, PERCEPÇÃO DA LUCRATIVIDADE E DA CONCORRÊNCIA	160
QUADRO A.4: DECISÕES CONSIDERADAS ESTRATÉGICAS	160
QUADRO A.5: PRODUTO IDEAL INDIVIDUAL	161
QUADRO A.6: τ DE KENDAL DO EXPERIMENTO CONJUNTO, APLICADO AOS ESTÍMULOS DE ESTIMAÇÃO (1 A 9) E DE VALIDAÇÃO (ESTÍMULOS 10 A 12)	162
QUADRO A.7: QUI-QUADRADOS MAIS SIGNIFICATIVOS – FINANCIAMENTO DE CURTO PRAZO	164
QUADRO A.8: QUI-QUADRADOS MAIS SIGNIFICATIVOS – FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO	165
QUADRO A.9: QUI-QUADRADOS MAIS SIGNIFICATIVOS – PRODUTO IDEAL	166

1. INTRODUÇÃO

Obter recursos ou fontes de financiamento é essencialmente importante para a empresa realizar suas operações cotidianas e para realizar novos investimentos. Os recursos utilizados pela empresa para financiar essas atividades podem ser originados dos sócios (capital próprio, levantado via lucros retidos e novos aportes de capital) e de terceiros (financiadores operacionais, detentores de títulos de dívida emitidos por essas empresas ou emprestadores de dívida bancária). A decisão de financiamento, ou estrutura de capital, se refere à escolha de qual, ou quais, fontes de recursos a empresa irá utilizar.

Sobre tal decisão, há muito se busca responder à seguinte questão em finanças (DURAND, 1952; MODIGLIANI e MILLER, 1958 e 1963): decisões de financiamento podem criar valor? A forma como as empresas decidem o *mix* entre capital próprio e capital de terceiros e, dentre essas categorias, optam pelas diversas linhas de financiamento disponíveis, permanece ainda uma questão em aberto.

A justificativa subjacente aos estudos de estrutura de capital relaciona-se fato do valor da empresa ser determinado a partir da geração de caixa futuro, descontado a valor presente a uma taxa capaz de remunerar acionistas e credores. Tal taxa denomina-se custo de capital da empresa, se os fluxos a serem descontados pertencerem à empresa (fluxos dos acionistas e credores), ou custo do capital próprio, se, dos fluxos a serem descontados, já tiverem sido subtraídos os juros devidos aos credores (fluxos dos acionistas). Reduzindo-se a taxa de desconto, aumenta-se o valor presente da empresa ou do projeto de investimento. Assim, há sentido em se afirmar que, reduzindo o custo de capital, é possível aumentar o

valor da empresa. Portanto, decisões de financiamento seriam capazes de gerar valor. Tal tese foi defendida primeiramente por Durand, em 1952.

Posteriormente à tese de Durand (1952), Modigliani e Miller (1958) propuseram um modelo teórico segundo o qual a estrutura de capital escolhida seria irrelevante para o valor da empresa. Realmente, sob certas premissas simplificadoras, a forma como a empresa financia seus investimentos não altera o valor total da empresa, apenas a divisão entre as partes. As premissas que sustentam tal proposição vêm sendo discutidas e criticadas ao longo dos últimos 50 anos. Embora grande parte das teorias relacionadas à estrutura de capital já tenha sido testada empiricamente, não há consenso pleno quanto à forma ótima de financiamento da empresa, nem mesmo quanto à existência de uma estrutura de capital ótima. Isso porque é possível que a estrutura ótima não seja fixa como se propunha inicialmente, mas dinâmica ao longo do tempo e dependendo de fatores relacionados à empresa e ao ambiente macroeconômico.

Posteriormente, os mesmos autores (MODIGLIANI e MILLER, 1963), verificaram que, se houver a possibilidade de obtenção de subsídios nos custos das diversas fontes de capital levantadas – capazes de reduzir o custo de capital médio da empresa – a estrutura de capital escolhida é capaz de agregar valor. Um exemplo de tal subsídio é o benefício fiscal do endividamento (MODIGLIANI e MILLER, 1963). Entretanto, a partir de tal constatação, as empresas deveriam se financiar somente com capital de terceiros, de modo a extrair ao máximo os benefícios fiscais do endividamento. A implementação dessa conclusão, entretanto, não foi observada na prática das empresas, pois, aumentando-se a utilização de capital de terceiros, aumenta-se o “risco financeiro” da empresa e, conseqüentemente, o custo desse recurso¹.

De forma a tentar responder como, de fato, as empresas escolheriam sua estrutura de capital, surgiram, na década de 70, novos modelos de contrabalanço (modelos de *trade-off*), que incluíam como determinantes do nível de endividamento os efeitos colaterais dele decorrentes, como custos de falência, custos de agência, assimetria informacional e características do produto e da indústria (JENSEN e MECKLING, 1976; BLACK e

¹ É importante ressaltar que uma das premissas do modelo original de Modigliani e Miller (1958), mantida no segundo trabalho (MODIGLIANI e MILLER, 1963), era a de que a dívida contraída pelas empresas era livre de risco, independente do volume de financiamento.

SCHOLES, 1973). Tais modelos foram utilizados numa tentativa de explicar porque as empresas não se financiavam somente com recursos de terceiros.

Segundo os modelos de *trade-off*, existiria uma estrutura de capital ótima obtida em função do balanceamento entre os custos e benefícios do endividamento (exemplos dos primeiros são os custos de falência e dos segundos a disciplina da dívida, capaz de reduzir potenciais conflitos de agência entre gestores e acionistas). Tais custos e benefícios, entretanto, seriam também variantes conforme o perfil da empresa, ou seja, a estrutura de capital escolhida seria função também de determinados atributos dessas. Tais atributos, em tese, atenuariam ou aumentariam os custos e benefícios do endividamento (como exemplo, pode-se citar que os custos de falência são mais prováveis em empresas com alta volatilidade em seus resultados operacionais).

Na década de 80, uma nova teoria foi colocada em pauta para auxiliar a análise da decisão de financiamento das empresas, a “*Pecking Order Theory*”, proposta formalmente por Myers e Majluf (1984). Tal teoria propõe uma hierarquização nas preferências de fontes (independente dos atributos das empresas), segundo a qual essas se financiariam prioritariamente com recursos internos, posteriormente através de recursos de terceiros e, em último caso, via emissão de novas ações.

Mais recentemente, novas abordagens foram elaboradas, como a do momento de mercado (“*Market Timing*”), que propõe que a decisão de financiamento se dará em função das vantagens apresentadas pelas fontes em determinado momento; a da inércia gerencial, que sugere que as empresas não fazem todos os ajustes devidos em sua estrutura, buscando a estrutura ótima inicialmente definida; e os modelos de *trade-off* dinâmicos, que propõem a existência de uma estrutura ótima variante ao longo do tempo, em função das características do mercado e da empresa.

Por fim, uma vasta literatura sobre Finanças Comportamentais jogou mais luz sobre o tema. As Finanças Comportamentais (“*Behavioral Finance*”) são uma vertente de estudos em finanças que busca inserir o conceito de racionalidade limitada do ser humano (SIMON, 1955) nas tomadas de decisões financeiras. Esse conceito vem sendo incorporado ao contexto de finanças nas últimas décadas, em decorrência das anomalias irracionais produzidas pelas crises financeiras, que não conseguiram ser explicadas pelos modelos tradicionais. Desde então, diversos estudos vêm sendo realizados em finanças

comportamentais acerca dos vieses cognitivos que influenciam a tomada de decisão dos agentes (BACKER *et al.*, 2004 e HACKBARTH, 2004 entre outros).

Nesse sentido, destacam-se os vieses do otimismo e excesso de confiança, que têm sido demonstrados como bastante importantes no contexto das finanças corporativas. Se os gestores possuírem esses vieses, tenderão a superestimar a capacidade de endividamento da empresa, por acreditarem que seus projetos de investimento são melhores do que realmente são e por subestimarem a probabilidade de ocorrência de dificuldades financeiras (BARROS, 2006).

As teorias de estrutura de capital até aqui apresentadas foram elaboradas com vistas às grandes empresas. A aplicabilidade dessas teorias à realidade das empresas de menor porte vem sendo questionada. Observam-se novas proposições, como a teoria da estrutura de hierarquia de fontes modificada (HOLMES e KENT, 1991) e modelos que visam descrever o processo de decisão de estrutura de capital em pequenas empresas (MICHAELAS *et al.*, 1998). Embora essas novas abordagens sejam passíveis de críticas, elas procuram fornecer contribuições adicionais às decisões de estrutura de capital em pequenas empresas. Como essas escolhas são feitas por seres humanos racionalmente limitados que, especialmente na pequena empresa, têm autonomia ilimitada na tomada de decisão, elas têm o potencial de prover melhores explicações sobre como realmente ocorre (e como deveria ocorrer) a escolha da participação de cada uma das fontes de financiamento no passivo das empresas de menor porte.

1.1. Situação Problema

A confirmação de existência de uma estrutura ótima de capital nunca foi evidenciada, apesar da existência de diversas proposições teóricas que visam à obtenção de tal estrutura. As teorias mais recentes acerca do assunto indicam a existência de uma estrutura ótima que varia ao longo do tempo, dependentes de aspectos intrínsecos ao cognitivo do gestor, sendo que tais evidências não negam a influência das proposições anteriores. Cada proposição ajuda a explicar parte das decisões de financiamento das empresas.

Ressalta-se que a maior parte das pesquisas em estrutura de capital e das proposições teóricas existentes é realizada a partir de dados de grandes empresas de capital aberto (ROCHA, 2007; PEROBELLI e FAMA, 2002; GOMES e LEAL, 2000; TITMAN e WESSELS, 1988; entre outros) devido à maior facilidade de acesso aos demonstrativos contábeis dessas empresas. Por outro lado, algumas iniciativas vêm sendo observadas no sentido de identificar e justificar a estrutura de capital de micro e pequenas empresas (MPE's) no Brasil e no mundo (SMITTH, 2002; ANTONIALLI e OLIVEIRA, 2004; entre outros). Evidências sugerem abordagens modificadas para aplicações às MPE's (HOLMES e KENT, 1991; MICHAELAS *et al.*, 1998) que se justificam em função das condições financeiras, de mercado e características próprias da empresa e do gestor dessas empresas.

Neste sentido, o problema proposto pela presente pesquisa é verificar a existência de um padrão de financiamento das MPE's, buscando identificar como essas financiam suas operações e seus projetos de investimento – e como gostariam de se financiar – e se as proposições teóricas existentes sobre estrutura de capital influenciam as decisões de financiamento também dessas empresas.

1.2. Objetivo

O objetivo principal dessa pesquisa é traçar um diagnóstico das decisões de financiamento de micro, pequenas e médias empresas localizadas em Juiz de Fora, cidade-pólo da região da Zona da Mata Mineira.

Além do objetivo principal, destacam-se os seguintes objetivos específicos da pesquisa:

1. identificar o padrão de financiamento atual das empresas pesquisadas, ou seja, se atualmente elas se financiam via lucros retidos, incluindo novos sócios, e/ou contratando dívidas, e as características desses financiamentos, forma de obtenção, prazos e custos;

2. identificar o processo de escolha das fontes de financiamentos (produto ideal), ou seja, quais atributos de um instrumento de financiamento a empresa considera importantes ao tomar sua decisão de financiamento, via aplicação da técnica de Análise Conjunta (*Conjoint*);

3. identificar como é o processo de escolha dentro de grupos homogêneos, ou seja, qual a relação entre determinados atributos das empresas (tamanho, tipo de produto/serviço oferecido, estilo de gestão, lucratividade, volatilidade dos resultados, expectativas de crescimento, oportunidades disponíveis) e os padrões atuais e desejados de financiamento, via aplicação da técnica de Análise de Correspondência;

4. identificar os principais entraves à convergência entre o padrão ideal (simulado no processo de escolha) e o padrão atual, buscando propor alternativas de financiamento mais aderentes a cada perfil de empresa, de acordo com as principais teorias referentes à estrutura de capital.

1.3. Justificativa

Conforme visto, o estudo da estrutura de capital justifica-se pela necessidade de identificação da fonte de financiamento, ou combinação de fontes, que garantam à empresa o menor custo de capital possível, permitindo à empresa a manutenção de uma situação sustentável de investimento e crescimento.

Neste trabalho, pretende-se estudar MPE's localizadas em Juiz de Fora – cidade pólo da Zona da Mata Mineira. Justifica-se a escolha do segmento de MPE's devido ao número reduzido de pesquisas em relação à importância dessas empresas para as economias locais, especialmente em regiões de crescimento deprimido. Em 2001, segundo relatório da Fundação de Comércio Exterior (FUNCEX, 2002), excluído o setor público, as micro e pequenas empresas representavam 99,2% do total das empresas formais. No que tange aos empregos gerados, tem-se que as mesmas eram responsáveis por 56,1% do total. E, a principal razão, o fato de seu porte ser um fator adicional de dificuldades para a obtenção de financiamento – seja por meio do mercado de capitais, de instituições financeiras privadas ou através de linhas de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

A Zona da Mata Mineira é uma região que vem sofrendo déficits de crescimento crônicos nos últimos anos. Tanto o PIB da região quanto a arrecadação de impostos relacionados à circulação de mercadorias e serviços demonstraram redução nos últimos

anos em relação ao Estado de Minas Gerais (ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2006). Tal fato torna a região particularmente interessante à investigação de alternativas de crescimento econômico sustentável.

Apesar do crescimento deprimido, a cidade de Juiz de fora configura um importante pólo na região, por dispor de diversos tipos de serviços de qualidade, tais como saúde e educação, o que propicia a criação e desenvolvimento de empresas na região. Como a decisão de estrutura de capital é fundamental para o crescimento sustentável das empresas, estimula-se a aprimorar o conhecimento acerca da estrutura de capital das empresas da região, bem como do processo de tomada dessa decisão.

Quanto às metodologias selecionadas para a pesquisa, ressalta-se que, além de possuírem poucas restrições quanto às suas aplicações, as técnicas utilizadas se justificam por: 1) a análise conjunta atender de forma adequada à demanda de identificação das preferências dos gestores quanto às decisões financiamento e 2) a análise de correspondência caber de forma adequada à demanda de identificação de relações entre características das empresas e escolhas de financiamentos das mesmas (a dificuldade de obtenção de séries históricas de MPE's restringe a utilização de regressões, reforçando a adequação da técnica de análise de correspondência).

1.4. Estrutura da dissertação

O presente trabalho está dividido em 5 capítulos e 6 anexos. Além deste capítulo 1, que contém a introdução, com situação problema, os objetivos da pesquisa, a justificativa e como o trabalho está estruturado, tem-se o capítulo 2, no qual apresenta-se o referencial teórico, que versa sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas e descreve como a teoria se desenvolveu desde os estudos iniciais até os mais recentes, incluindo as novas abordagens do momento do mercado, da inércia gerencial, dos modelos de *trade-off* dinâmicos, apresentando ainda algumas considerações sobre governança corporativa, os vieses de decisão que influenciam o tomador de decisões financeiras e pesquisas sobre estrutura de capital em pequenas empresas.

No capítulo 3, é descrita a metodologia da pesquisa, que consiste na definição do tipo de pesquisa, universo e amostra e dos procedimentos estatísticos adotados, quais sejam: Análise Conjunta (*Conjoint Analysis*) e Análise de Correspondência.

No capítulo 4, estão apresentados os resultados gerais da aplicação dos questionários às 99 empresas da amostra. No capítulo 5, estão evidenciadas as considerações finais, visando cumprir os objetivos estabelecidos. No capítulo 6, estão listadas as referências bibliográficas utilizadas para a realização de todo o trabalho.

Finalmente, resumos dos principais trabalhos em estrutura de capital, o questionário que foi aplicado às empresas da amostra e alguns resultados na íntegra podem ser encontrados nos anexos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Pretende-se neste capítulo apresentar as pesquisas iniciais em estrutura de capital, contextualizando-as em suas épocas, evidenciando a migração das investigações científicas da análise exclusiva de taxas (DURAND, 1952; MODIGILIANI e MILLER, 1958 e 1963; MILLER, 1977) para as abordagens modernas, cujo objetivo é identificar fatores que influenciam e/ou limitam a utilização de dívidas pelas empresas, tratando a decisão de financiamento de forma descritiva, contextualizada quanto às características específicas das empresas (JENSEN e MECKLING, 1976; TITMAN e WESSELS, 1988; entre outros), características pessoais dos gestores (WELCH, 2004; MALMENDIER e TATE, 2002, 2003; entre outros) e dos mercados nos quais elas atuam (BAKER e WURGLER, 2002 e FLANNERY e RANGAN, 2006 *apud* ROCHA, 2007, GIANETT, 2003).

2.1. Estrutura de Capital

A primeira parte deste referencial apresenta desde as pesquisas iniciais sobre o tema estrutura de capital, que aconteceram no início da década de 60 (meados do século XX), até as mais recentes (primeira década do século XXI). O artigo de Durand (1952) é o embrião dos estudos em estrutura de capital, seguido dos de Modigliani e Miller (1958), que se tornou um marco da teoria de estrutura de capital. Esses trabalhos, no entanto, trazem hipóteses divergentes quanto à relevância da estrutura de capital para o valor da empresa,

como será observado nas seções 2.1.1 e 2.1.2 que se seguem.

2.1.1. O Ensaio – Durand (1952)

Durand (1952), observando certa escassez de recursos próprios (via emissões de ações), grande utilização de lucros acumulados e contratação de dívidas no financiamento das empresas, supõe que: ou as fontes de recursos próprios secaram, ou as corporações perceberam que participações acionárias são menos atrativas ou mais custosas que outros métodos de financiamento.

Na tentativa de provar a segunda hipótese, segue sua pesquisa com três questões iniciais a serem respondidas: como comparar o custo do capital próprio com os das demais fontes de financiamento; quando é que o custo do financiamento desestimula a expansão das empresas; e se a variação na estrutura de capital causa algum efeito no custo do financiamento.

O texto é orientado pelos pressupostos da teoria do comportamento econômico, em que o indivíduo é racional. Assim, o princípio de maximização do retorno conduz as ações dos indivíduos na economia, particularmente na obtenção e na concessão de recursos. Se o gestor levanta recursos para financiar um risco, tanto o investidor que concede o recurso, quanto o gestor que o utiliza irão definir o custo de forma coerente com este princípio.

Durand (1952) reafirma que as decisões de investimentos são tomadas segundo a teoria econômica tradicional, ou seja, a partir da relação entre as taxas de retorno dos projetos possíveis e a taxa de juros de mercado. Entretanto, considera seu trabalho “*unorthodox*” por sugerir um novo enfoque de avaliação, fazendo referência à importância da taxa de desconto do valor presente dos fluxos futuros, bem como à relevância de se considerar o risco de realização futura dos retornos. Nesse sentido, sugere que o “Princípio de Maximização do Retorno” deva evoluir para “Princípio de Maximização do Valor Futuro Descontado”, considerando assim, a expectativa futura dos projetos que estão sendo avaliados.

A implicância de tal variação conceitual afeta tanto as decisões de investimento quanto as decisões de financiamento: sugere que o valor seja calculado por descontos de fluxos futuros, cuja taxa deva ser definida em função dos custos de obtenção do capital.

Entretanto, o custo do capital que efetivamente está disponível à empresa deve ser calculado em função do valor que o mesmo poderá gerar para quem os concede. Então, chega-se a um grande paradoxo: como maximizar o valor de um investimento sem desenvolver um sistema apropriado de análise do custo de seu financiamento, que depende do próprio valor do investimento?

Como existe incerteza quanto à realização do retorno para o acionista, principalmente quando há dívidas na estrutura de capital, o autor sugere a incorporação do risco à mensuração do custo do capital incremental. Propõe a comparação entre o valor esperado do investimento para o acionista ao incorporar dívidas no financiamento, e o valor total previsto do investimento (retorno operacional). Caso esta relação seja positiva, o aumento do retorno terá sido suficiente para compensar o risco adicional, portanto o investimento será realizado, sendo financiado por dívidas. Caso contrário, o investimento ou não será realizado ou não será financiado por dívidas.

Durand (1952) conceitua o Retorno Requerido (RR) do acionista, sugerindo que o mesmo varia de acordo com o “portfólio” de financiamento utilizado. O retorno exigido depende do nível de retorno anterior e do valor incremental dos novos investidores. Quando o recurso total é aumentado com o respectivo aumento de capital próprio, os antigos investidores sofrem uma diluição do resultado futuro com os novos investidores.

Mas, à medida que se aumenta a quantidade de recursos com a utilização de dívidas, o risco do negócio é diluído com o credor, o qual está protegido por aparatos legais que limitam suas perdas e, portanto, exige um retorno menor pelo risco assumido, fazendo com que o valor total para o acionista aumente ao aumentar a quantidade de dívidas na estrutura de capital. Partindo-se dessas constatações, se o custo da dívida é menor que o custo do capital próprio e tem um valor fixo independente do nível de lucro operacional realizado, pode-se demonstrar que há incremento no retorno do acionista gerado pelo aumento das dívidas. Matematicamente:

$$\text{ROE} = [\text{Retorno Operacional} + (\text{Retorno Operacional} - \text{CD}) * \text{CT/PL}] * (1 - t)$$

Onde:

ROE = retorno para o acionista de um projeto financiado parcialmente por dívidas (alavancado)

Retorno Operacional = retorno gerado pelo projeto, independente da forma de financiamento

CD = custo da dívida

CT/PL = proporção entre capital de terceiros e capital próprio na estrutura de capital

t = alíquota de imposto de renda

Ná época, vinham sendo debatidas no meio científico duas alternativas para a avaliação de projetos: o Método do NOI (*Net Operating Income*) e o Método NI (*Net Income*), cuja diferença na mensuração do retorno requerido causa implicações para as políticas financeiras.

No método NOI, o valor total do capital próprio é obtido pela capitalização do resultado operacional menos o valor total das dívidas. No método NI, o valor total do capital próprio é obtido pela capitalização da diferença entre o resultado operacional e os juros pagos aos credores, como se observa na Tabela 1:

Tabela 1: Comparação dos Métodos NOI e NI

Método	Cálculo do Valor Total do Capital Próprio
NOI	$V_t = (\text{Resultado Operacional} \times \beta) - \text{Dívidas}$
NI	$V_t = (\text{Resultado Operacional} - \alpha \text{ Dívidas}) \times \beta$

Onde: V_t = Valor Total do Capital Próprio;
 β = Taxa de Desconto;
 α Dívidas = Juros;

Retorno Requerido (RR) = $V_t / \text{Quantidade de ações}$

Fonte: Elaboração própria a partir de Durand (1952).

Em ambos os métodos, o retorno requerido pelo acionista é calculado pela divisão do valor total do capital próprio pela quantidade de ações da empresa. Quanto mais dívidas a empresa adquirir para financiar novos investimentos, maior será sua participação no capital total e menor será a participação do capital próprio. Visto que o risco do investidor pode ser diluído com o credor em uma proporção maior que a diluição do retorno, em ambos os métodos o valor total para o acionista aumenta com o aumento das dívidas.

Entretanto, no método NI, o valor não irá aumentar eternamente, dado que, ao aumentar a quantidade de dívidas, aumenta-se o risco do investimento (tanto para o acionista quanto para o credor). Assim, aumenta-se também a taxa de juros (α Dívidas) cobrada pelo credor. O autor denomina este aumento na taxa de juros de prêmio por risco

(*super premium*) e sugere que, para cada aumento no nível de endividamento, seja cobrado um maior prêmio por risco.

Portanto, se a quantidade de dívidas ultrapassar um determinado nível considerado suportável, o custo da dívida ultrapassará o retorno do investimento. A partir desse momento, o valor total para o acionista começará a diminuir. Isso faz com que o valor total da empresa tenha um valor máximo definido, o que implica na existência de uma estrutura de capital ótima, ou seja, de uma combinação entre recursos próprios e de terceiros capaz de minimizar o custo total do capital utilizado e maximizar o valor da empresa (e do acionista).

Neste sentido, constata-se que o método NI é mais realista, por incrementar a taxa de desconto quando há aumento no endividamento (consequência do aumento no risco dos fornecedores de recursos).

Ressalta-se que, para empresas financiadas apenas com recursos próprios, os dois métodos apresentados para avaliação do capital próprio geram o mesmo resultado. Entretanto, essas duas formas de mensuração alteram o retorno exigido se houver dívidas incrementais. Portanto, o valor pode ser alterado pela própria forma de avaliação. Se a dívida ainda gerar um benefício fiscal, causará uma maior distorção entre os métodos de avaliação descritos.

O autor conclui que, “dado um método de avaliação dos ativos, os custos de se obter recursos podem ser definidos e mensurados” (tradução livre de DURAND, 1952:123). Mostrou que, como não há um sistema instituído para avaliação, não pode haver um sistema para mensuração do custo de capital. Tal constatação não resolveu a questão, mas serviu de insumo para trabalhos futuros. Sua grande contribuição foi indicar a possibilidade de existência de uma estrutura ótima de capital.

2.1.2. A Teoria – M&M (1958)

Seguindo alguns *insights* do trabalho anteriormente apresentado, Modigliani e Miller (1958) se propuseram a elaborar uma teoria sobre estrutura de capital. Construíram duas proposições que contradiziam parcialmente as constatações de Durand (1952):

1 Proposição I: sob certas circunstâncias, pode-se demonstrar que a fonte dos

recursos que a empresa utiliza é irrelevante para o valor total da empresa, apenas a divisão entre as partes é alterada;

- 2 Proposição II: o custo do capital próprio cresce em montante proporcional ao aumento da dívida, eliminando os efeitos benéficos do endividamento.

Modigliani e Miller (1958), motivados para desvendar o problema do custo de capital para expansão de ativos físicos, iniciam seu trabalho afirmando que as empresas, agindo racionalmente, tenderão a demandar recursos para realizar investimentos até o ponto em que a taxa marginal de retorno do ativo se iguale à taxa de juros do mercado.

Os autores demonstram que existem dois critérios de decisão racionais: 1. Maximização do Lucro, em que o ativo físico será adquirido se incrementar o lucro líquido dos proprietários da firma, e o lucro líquido aumentará apenas se a taxa esperada de retorno do ativo exceder a taxa de juros do mercado e; 2. Maximização do Valor de Mercado, no qual o ativo será adquirido se incrementar o valor presente dos retornos dos proprietários, considerando a projeção de retornos futuros.

Em ambos os critérios, o custo de capital é igual à taxa de retorno dos títulos, sejam eles títulos de dívida ou participação acionária. Se o enfoque da análise for um mundo onde há certeza quanto à realização futura, os dois critérios de decisão racional são equivalentes. Entretanto, em um mundo onde há incerteza quanto ao estado futuro da natureza, há risco quanto à realização de um determinado resultado. Neste caso, a equivalência dos critérios desaparece.

Como forma de considerar a incerteza, os resultados futuros devem ser mensurados pela suas correspondentes distribuições de probabilidades. O lucro esperado se torna uma variável aleatória, cuja maximização não é factível. Decisões que afetam o valor esperado tenderão a afetar a dispersão e outras características da variável lucro. Especificamente, a utilização de dívidas ao invés de capital próprio para financiar um determinado risco pode aumentar o retorno esperado dos acionistas, mas só na proporção do aumento da dispersão dos resultados. Ou seja, o retorno (média dos resultados) aumentará para compensar o aumento no risco (dispersão), na mesma proporção.

A partir dessa observação e utilizando a teoria da utilidade esperada, as decisões podem ser ordenadas e comparadas. O enfoque da maximização da utilidade permite analisar as implicações da composição do financiamento das empresas no valor, através da

utilização de limites, dando significado para os custos das diferentes fontes de fundos.

Os autores, considerando a perfeição de mercado e a prevalência da Lei do Preço Único², sugerem que, ao se basear no enfoque de valor de mercado, pode-se prover uma definição operacional de custo de capital: o custo de capital da empresa deve ser igual à soma do valor de mercado das fontes de recursos, ou seja, o valor do total de ativos, formalizando sua relação com a Teoria de Investimentos.

Para expor tal relação, sugerem que a decisão de investimento deva passar por um simples teste: o projeto, considerando seu financiamento, vai aumentar o Valor de Mercado da firma? Se sim, o projeto é realizado. Se não, é porque a taxa de retorno do projeto é inferior ao custo de capital da empresa.

Modigliani e Miller (1958), ao modelarem a teoria financeira, utilizaram modelos de equilíbrio geral e parcial da economia. Consideraram que não há conflitos de agência entre gestores e fornecedores de capital; definiram que as firmas poderiam ser divididas em classes de retorno equivalente, sendo que as empresas da mesma classe teriam seus retornos perfeitamente correlacionados, implicando que cada classe aplicasse um fator para se chegar ao retorno esperado (esta análise estática é matematicamente correta se o mercado for perfeito e completo); definiram fórmulas para o cálculo do fator que é constante para cada classe e para o cálculo das taxas de retorno exigidas para as empresas de cada classe, que será a taxa de desconto do valor esperado do resultado; e demonstraram que utilizar dívidas para o financiamento afeta a classe de risco e retorno na qual a empresa se encontra.

Os autores tangenciaram o que hoje se conhece por CAPM (*Capital Asset Price Model* - Modelo de Apreçamento de Ativos de Risco) e WACC (*Weighed Average Capital Cost* - Custo Médio Ponderado de Capital)³, através da utilização do conceito de classes, sugerindo que a variação no risco enseja variação no prêmio por risco.

Considerando que o valor de mercado da firma é igual à soma do valor de mercado das dívidas com o valor de mercado do patrimônio líquido, construíram a Proposição I. Por

² Definições completas da Teoria da Utilidade Esperada, Axiomas da Racionalidade, Mercados Perfeitos, Lei do Preço Único, Risco e Retorno, bem como seus efeitos em finanças podem ser encontradas em Elton e Gruber (1995), Copeland e Weston, 1988.

³ CAPM e WACC são, até os dias atuais, as formas mais utilizadas para mensurar o custo do capital próprio e o custo médio ponderado de capital, respectivamente. Foram desenvolvidos por Sharpe (1964), a partir dos estudos iniciais de Markowitz (1952), tratam de observações do retorno passado da ação em relação à média do mercado e do custo ponderado entre todas as fontes de capital que financiam a empresas (analisam médias e variâncias). Aplicações atuais dos mesmos são retratadas por Copeland *et al.* (2004).

tal proposição, afirmaram que o valor de mercado da firma é independente da estrutura de capital e é dado pelo valor presente dos fluxos operacionais do projeto descontados pela taxa apropriada à sua classe de risco. O custo médio de capital da firma é completamente independente da estrutura de capital e é igual à taxa de desconto de sua classe de risco.

Tal proposição foi comprovada através da análise do comportamento do indivíduo racional frente a duas opções de investimento (financiamento no enfoque da firma). Tenod como premissa a alavancagem feita em casa⁴. Considerando duas empresas idênticas em todos os aspectos exceto na forma com que se financiam (mais especificamente, que as empresas fossem iguais na capacidade de geração de resultados, mas que uma das empresas utilizava somente recursos próprios e a outra utilizava recursos próprios e dívidas), se, por algum motivo, uma das empresas valesse mais que a outra, ter-se-iam dois investimentos exatamente iguais com preços diferentes. Sendo assim, o próprio mercado faria com que os preços das duas empresas se iguallassem, através de sucessivas operações de arbitragem.

O raciocínio dos autores é, portanto, tal que, se tal situação ocorrer, todos os indivíduos investirão onde o custo é menor, obtendo um ganho igual ao gerado pela outra empresa. Assim, a demanda por participação na empresa cujo investimento é mais barato iria aumentar, levando ao aumento do seu valor de mercado (e, conseqüentemente, ao aumento do valor de mercado do Patrimônio Líquido), até igualar-se ao valor de mercado da empresa cujo investimento seja mais caro. O equilíbrio resultante deste movimento faria com que o valor da empresa mais valorizada caísse e com que o valor da empresa menos valorizada subisse (Lei da Oferta e da Demanda⁵), até que se iguallassem. A tendência ao equilíbrio de mercado faria com que o valor das empresas se igualasse. Os autores argumentam, portanto, que o próprio mecanismo de preços do mercado irá se incumbir de fazer com que o valor de uma empresa alavancada seja igual ao valor de uma empresa não alavancada, propondo que a estrutura de capital seja irrelevante para o valor da firma.

Como uma outra forma de validar a Proposição I, elaboraram a Proposição II: dado que o valor da empresa é independente da estrutura de capital, o aumento da expectativa de retorno pela utilização de dívidas causará simultâneo aumento do custo de capital próprio,

⁴ A alavancagem feita em casa prevê que os indivíduos podem endividar-se como pessoas físicas com os mesmos encargos do endividamento que a empresa como pessoa jurídica (M&M, 1958).

pelo aumento de seu risco.

Os autores definem uma fórmula de cálculo do custo de capital próprio não alavancado, alavancado e do custo total. Comprovam matematicamente a proposição fazendo uma análise de cenários possíveis: pessimistas, mais provável e otimista. Demonstram numericamente que, nas empresas com dívidas, haverá uma maior dispersão nos resultados. A empresa alavancada apresentará resultados superiores ao da empresa não alavancada em cenários otimistas e inferiores em cenários pessimistas. Com isso, concluem que, em empresas alavancadas, o aparente retorno maior para os acionistas (demonstrado por Durand em 1952) é apenas uma compensação pelo risco também maior. Sendo assim, o retorno (ou custo) do capital próprio alavancado deve ser maior que o retorno (ou custo) do capital próprio não alavancado.

Como este aumento (ou compensação) ocorre exatamente na mesma proporção do endividamento, o custo médio de capital total da empresa não irá se alterar. Como o custo médio total não se altera, também permanece inalterado o valor de mercado da empresa, ou seja, o mesmo é indiferente à fonte de recurso utilizada.

Por fim, para validar estas conclusões, é extremamente importante observar a premissa de que o mercado é perfeito, não há custos e a informação é simétrica. Apesar deste trabalho pioneiro de Modigliani e Miller (1958) ser considerado um dos trabalhos mais relevantes em estrutura de capital, diversas críticas quanto à inaplicabilidade das premissas assumidas pelo modelo (dadas imperfeições de mercado, como existência de impostos, custos de agência e de falência e assimetria informacional) foram formuladas (DURAND, 1959).

2.1.3. Aprimoramentos da Teoria – De M&M (1963) a Miller (1977)

Alguns anos depois, com o objetivo de flexibilizar uma das premissas do modelo inicial, Modigliani e Miller (1963) inserem o imposto de renda sobre a pessoa jurídica, deduzindo que a utilização de alavancagem financeira aumentará o valor de uma empresa devido ao benefício fiscal da dívida.

⁵ A Lei da Oferta e da Demanda prediz que, com o aumento do preço dos produtos (bens, serviços e recursos), a oferta aumenta e a demanda diminui, e vice-verso, gerando um equilíbrio dinâmico na economia (ROSSETTI, 2002).

Assim, as proposições originais são mantidas com algumas adaptações. A Proposição I com Impostos diz que o valor de uma empresa alavancada será o valor de uma empresa não alavancada da mesma classe de negócio, mais o ganho gerado pelo benefício fiscal.

Como o benefício fiscal se eleva com o endividamento, a empresa pode aumentar seu fluxo de caixa total ao reduzir impostos e, conseqüentemente, o valor ao substituir capital próprio por dívidas.

O “ajuste” da Proposição II considerando os impostos resultará na conclusão de que o custo do capital próprio de uma empresa alavancada irá aumentar à medida que aumenta o endividamento, mas não de maneira matematicamente exata. Devido à existência de imposto de renda, esse aumento se dará de maneira menos acentuada do que no modelo original de Modigliani e Miller (1958).

Com o benefício fiscal, os ganhos do endividamento serão maiores do que o aumento do custo do capital próprio, fazendo com que a utilização da alavancagem financeira altere o valor da empresa. Este será maximizado (e o custo médio de capital minimizado) quando o endividamento for muito próximo de 100%, considerando todos os pressupostos iniciais e incluindo o imposto sobre a renda que deve ser pago pela empresa (pessoa jurídica).

Em 1977, Miller define outro modelo, resultante de mais um aprimoramento do modelo original. Este modelo inclui o efeito dos impostos da pessoa física, pago pelos acionistas sobre os dividendos e ganhos de capital das ações e pelos detentores de títulos de dívida sobre o juro obtido.

As conclusões são que, se não existissem impostos, prevaleceria o modelo original de Modigliani e Miller (1958). Caso houvesse impostos apenas para a pessoa jurídica e não para a pessoa física, prevaleceria o modelo de M&M com impostos (1963). Se, para a pessoa física, os ganhos da dívida e da ação tivessem a mesma alíquota de tributação, os termos se cancelariam, o que levaria novamente ao modelo de M&M com impostos (1963). E, finalmente, se a alíquota de imposto de renda pago pelo acionista somada à alíquota de imposto de renda pago pelo credor fosse igual à alíquota da pessoa jurídica, a utilização de alavancagem não traria nenhum benefício à empresa, retornando ao modelo original (M&M, 1958).

A partir dos trabalhos descritos acima e, principalmente, pela necessidade de adequar as proposições ora enunciadas à realidade, muitos autores realizaram trabalhos empíricos cujo objetivo era identificar a relevância da decisão de financiamento dada a existência de imperfeições de mercado.

A última versão dos modelos de Modigliani e Miller, que leva em conta os impostos, prediz que, quanto mais endividada uma empresa estiver, maior será seu valor, por causa do benefício fiscal do capital de terceiros. Tal pressuposição é válida até hoje, pelo fato dos juros das dívidas serem dedutíveis do Imposto sobre a Renda (IR). Neste sentido, empresas com alíquotas de IR mais altas devem usar mais endividamento, pois têm um benefício fiscal maior. Constatou-se, entretanto, que o aumento do risco derivado do endividamento causa o surgimento de custos adicionais, não considerados nos modelos de M&M (1958, 1963) e Miller (1977). Novos modelos consideraram a inclusão desses efeitos colaterais e confrontaram seus custos com os benefícios gerados pelo endividamento.

Esses modelos, denominados “Modelos de Contrabalanço” ou modelos de “*Trade off*”, propõem que o valor da empresa alavancada seja dado pelo desconto dos fluxos futuros a valor presente da empresa não alavancada deduzidos (ou somados) do valor presente dos efeitos colaterais.

Considerando este enfoque mais abrangente, a função valor total da empresa crescerá em função do endividamento a taxas decrescentes até determinado ponto. A partir desse ponto, os custos do endividamento são maiores que os benefícios e então a função passa a ser decrescente.

Dentre os efeitos colaterais analisados na literatura, destacam-se os custos de falência (gerados pelo aumento do risco de dificuldades financeiras) e os custos gerados pela assimetria informacional, dentre eles os custos de agência. Tais custos serão descritos no tópico 2.1.4 adiante. Será observado que os custos de falência têm uma relação inversa com a utilização de dívidas. Entretanto, a relação entre os custos de agência e o endividamento ora é direta, ora é inversa, dependendo do tipo de custo de agência que prevalece na empresa (do acionista/gestor ou do credor). Perceber-se, ainda, que a assimetria informacional permeia todas as abordagens, inclusive as mais recentes, que serão posteriormente apresentadas.

2.1.4. Modelos de Contrabalanço (Trade-off)

Uma importante premissa dos modelos de Modigliani e Miller (1958, 1963) é a simetria de informação. Críticas a tal premissa procuraram observar os efeitos da assimetria informacional sobre a estrutura de capital, relacionados tanto aos custos de agência quanto aos custos de falência. Por essa razão, este tópico encontra-se dividido em 2 seções: custos de falência e custos de agência.

Tais custos serviram de base para novas formulações teóricas e distintos modelos de estrutura de capital. Os principais autores que discutiram esses aspectos foram Jensen (1986) e Meckling (1976), Black e Scholes (1973), Jensen (1986). Harris e Raviv (1991) fazem um levantamento dos principais estudos até então realizados sobre estrutura de capital, considerando as diferentes correntes de pensamento estimulados até a década de 90.

2.1.4.1. Abordagens Baseadas em Custos de Falência

Os custos de falência são os custos associados à falência de uma empresa ou à probabilidade de que isso venha a ocorrer. Esses custos podem estar diretamente relacionados ao evento da falência, como custos legais e administrativos de liquidação e reorganização, ou indiretamente relacionados, como redução da capacidade de operação da empresa, caracterizando situações de dificuldades financeiras.

Algumas características próprias das empresas influenciam os custos de falência, fazendo com que as empresas estejam mais ou menos propensas a utilizar dívidas. Podem-se evidenciar algumas características que aumentam os custos de falência, como o fato da empresa possuir ativos que provavelmente perderão grande parte do valor ao serem liquidados; empresas que podem gerar alto custo para a sociedade em uma eventual falência; empresas com maior custo de investigação (menor transparência); empresa com menor probabilidade de reorganização após falência e empresas com maior risco no negócio.

Empresas que apresentam essas características possuem maiores custos de falência e, conseqüentemente, o custo da dívida para elas deverá ser maior, desestimulando a utilização de dívidas (HARRIS E RAVIV, 1991).

Por outro lado, de acordo com Diamond (1989) *apud* Harris e Raviv (1991), firmas antigas, com longos históricos de créditos, tendem a ter taxas de falência e custo da dívida mais baixo e, portanto, tenderão a usar mais dívidas.

Há uma relação inversa entre os custos de falência e o endividamento: espera-se que, quanto maiores forem os custos de falência, menor deva ser o endividamento. Adicionalmente, há uma relação direta entre o endividamento e os custos de falência estimados: quanto maior for o endividamento de uma empresa, maiores serão seus custos de falência esperados (JENSEN e MECKLING, 1976).

De forma geral, os modelos de *trade-off* baseados nos custos de falência propõem um balanceamento entre os benefícios do endividamento (principalmente o benefício fiscal) e os custos de falência. Quanto maior for o endividamento de uma empresa, maior será o benefício fiscal da dívida, mas também maiores serão os custos de falência estimados. Tal relação faz com que haja um ponto ótimo para a utilização de dívidas.

2.1.4.2. Abordagens Baseadas em Custos de Agência

Os custos de agência (*agency costs*) referem-se aos gastos adicionais criados para lidar com problemas existentes quando a propriedade dos recursos encontra-se dissociada de sua administração. Esse problema pode ocorrer no relacionamento proprietário-gestor, proprietários majoritários-minoritários e proprietário-credor.

O gestor (agente) deseja se beneficiar de sua posição na empresa mantendo, por exemplo, benefícios indiretos de controle (um escritório bastante amplo e confortável, carros e helicópteros à disposição e hospedagem em hotéis de alto luxo). Tais benefícios geralmente não agregam valor à empresa e, em muitos casos, expropriam a riqueza dos acionistas (principais). Jensen e Meckling (1976) apontam o uso do endividamento como uma possível forma de reduzir os custos desse tipo de conflito de agência, via efeito disciplinador da dívida sobre os fluxos de caixa livres (passíveis de serem utilizados pelos gestores para extrair benefícios privados do controle).

Ter alto fluxo de caixa livre, como observado por Jensen (1986), incentiva a existência de custos de agência proprietário-gestor. Assim, estimulam a utilização de dívidas tendo em vista seu efeito disciplinador, ou seja, a possibilidade da dívida limita a

ação do gestor, já que parte dos fluxos de caixa livres deverão ser destinados ao pagamento das dívidas.

Por outro lado, a “hipótese da expropriação da riqueza dos credores pelos acionistas” (BLACK e SCHOLLES, 1973) enfatiza que a captação de recursos de terceiros para investimentos na empresa, supostamente para projetos de baixo risco, mas que, na prática, são utilizados em projetos com elevado valor presente líquido (VPL)⁶, mas pequena chance de sucesso, podem caracterizar um custo de agência da dívida. Como destacam, nesse tipo de situação, se o projeto der certo, os acionistas lucram muito e os credores recebem apenas a remuneração fixada, ao passo que, se o projeto der errado, os credores arcam com grandes prejuízos, enquanto os acionistas abrem mão apenas de sua parcela no negócio (conflito de agência entre proprietário-credor).

Observa-se que, para diminuir o risco desse tipo de situação, os credores, geralmente, impõem cláusulas restritivas para emprestar o recurso, como limitações em compras de ativos, manutenção de um nível mínimo de liquidez, entre outros. Isso gera custos adicionais para a empresa e pode gerar perda de eficiência. Portanto, a predição de que títulos de dívida terão contratos restritivos, reduzem o endividamento (JENSEN e MECKLING, 1976).

Sendo assim, os custos decorrentes dos conflitos de agência tendem a estabelecer um *trade-off* que determinaria a estrutura ótima de capital da empresa. Esta ocorreria quando a soma dos custos de agência (do capital próprio e da dívida) fosse mínima na perspectiva do empreendedor.

2.1.5. Teoria da Hierarquia de Fontes - Myers e Majluf (1984)

Como observado, os custos gerados pela assimetria de informações trouxe à luz diversas formulações de modelos de *trade-off*. Entretanto, na contramão desses modelos, observa-se que alguns autores como Donaldson (1961), Ross (1977) e Myers e Majluf (1984) sugeriram outras formulações que desconsideravam a existência de uma estrutura de capital ótima.

Em 1961, Donaldson faz uma importante observação de que as empresas adotam

⁶ VPL = Fluxos de Caixa Futuros descontados ao custo do capital - investimento inicial.

determinada ordem de prioridade entre as diversas fontes de financiamento, só alterando-a se capazes de obter determinadas condições especiais em algum tipo de recurso. Tal constatação influenciará trabalhos futuros, como o de Ross (1977) e o de Myers e Majluf (1984).

Ross (1977) analisa os custos de falência focalizando a questão da assimetria de informação. Considerando a possibilidade de maior conhecimento dos gestores em relação aos investidores sobre a verdadeira distribuição de retornos da firma, o autor sugere que a estrutura de capital sirva como um sinal da informação interna dos gestores. Assim, firmas de baixa qualidade têm maior expectativa marginal de custos de falência para qualquer nível de dívidas. Como aumentos nos custos de falência, *ceteris paribus*, diminuem o endividamento, firmas de baixa qualidade utilizam menos endividamento. Por esta razão, os investidores assimilam altos níveis de endividamento como um sinal de maior qualidade.

Se existe assimetria de informação, os investidores podem ser menos informados que os gestores a respeito do valor dos ativos. Então retornos podem ser mal precificados pelo mercado, gerando o problema do subinvestimento. Quando a empresa tem oportunidades de novos investimentos, mas suas ações estão subprecificadas, projetos com VPL positivo podem ser descartados devido à relação negativa entre o custo do capital (muito elevado neste momento) e a taxa de retorno do projeto (também elevada, mas em nível menor). Isto faz com que seja indicada a utilização de outras fontes de financiamento que sejam menos desvalorizadas pelo mercado, como fundos internos e/ou dívidas sem risco.

Devido à assimetria informacional, os investidores tentarão captar os sinais emitidos pela administração da empresa quando ela decidir se vai usar dívida ou emissão de novas ações nos seus financiamentos, uma vez que essa decisão refletiria a percepção da empresa com relação ao preço atual de suas ações.

A conseqüência é que, ao anúncio de financiamento por capital próprio, o valor de mercado dos investidores diminuirá (empresa acredita que suas ações estão sobreprecificadas). Entretanto, financiando com fundos internos ou dívidas, haverá aumento do valor (empresas acreditam que suas ações estão subprecificadas).

Sugere-se que o financiamento por emissão de novos títulos de dívida reflita um sinal positivo da empresa, ao demonstrar que ela acredita que as suas ações estão

subvalorizadas. Com um endividamento maior, os novos projetos deverão trazer um aumento no valor da empresa, o que beneficiará os atuais acionistas.

O financiamento obtido pela emissão de ações reflete um sinal negativo da empresa. Demonstra que ela acredita que suas ações estão supervalorizadas. Para os novos projetos, ela buscará emitir novas ações, de forma que a provável redução de valor da empresa seja compartilhada entre os atuais e os novos acionistas.

Assim, as empresas evitarão emitir novas ações, pois isso se refletirá de maneira negativa sobre seu valor. Com isso, elas podem também manter um nível de endividamento menor, de maneira a manter uma capacidade reserva de contrair novas dívidas, sem se arriscar em excesso.

Esta hipótese de sinalização de Ross (1977) e as constatações de Donaldson (1961) levaram Myers e Majluf (1984) a elaborar a “*Pecking Order Theory*”, a qual sugere que as empresas financiarão seus novos investimentos de acordo com a seguinte ordem: primeiro internamente (com lucros retidos), depois com dívidas de baixo risco (emissão de debêntures e outros títulos de dívidas), e finalmente com capital próprio (emissão de novas ações), como a última alternativa.

Considerando esse tipo de hierarquia de financiamento, não haveria uma estrutura de capital ótima ou meta. A estrutura adotada pela empresa seria meramente uma resultante da hierarquia existente nas decisões de financiamento tomadas anteriormente.

Contudo, observa-se que características próprias das empresas evidenciam maior ou menor assimetria informacional, que, por sua vez, influencia no endividamento: empresas cuja estrutura de ativos é formada por ativos intangíveis estão sujeitas a maior assimetria de informação (MYERS e MAJUF, 1984).

Posteriormente ao trabalho de Myers e Majluf (1984), diversos autores buscaram comprovar através de pesquisas empíricas as teorias propostas. O trabalho de Harris e Haviv (1991) evidencia uma compilação dessas teorias propostas e alguns resultados obtidos de pesquisas empíricas. Kraster (1986) *apud* Harris e Haviv (1991) comparou as decisões de investimentos de firmas financiadas com capital próprio. Confirmou as proposições da “*Pecking Order Theory*”, obtendo relação negativa entre a utilização de capital próprio e o valor da firma.

Noe (1988) *apud* Harris e Haviv (1991) em seu trabalho demonstra que há relação

negativa entre o valor de mercado e o anúncio de utilização de capital próprio. E relação positiva com o anúncio de dívidas, concordando que o anúncio da dívida é um sinal positivo dado ao mercado. Neste trabalho, observa ainda que o financiamento por dívida é mais favorável quanto maior for a transação.

Narayanan (1988) mostrou que, quando a firma pode escolher entre dívida e capital próprio, todas as firmas ou utilizam dívida ou rejeitam o projeto, consistente com a “*Pecking Order Theory*”. Segundo o autor, a aceitação do projeto está associada à utilização de dívidas. O autor concorda que, quando a assimetria de informação vigora, há maior probabilidade de haver subinvestimento. Entretanto, sugere que, como as firmas são precificadas por suas médias, projetos com Valor Presente Líquido (VPL) negativo podem ser aceitos por serem compensados por projetos com VPL positivos.

Outros autores discordam e questionam a “*Pecking Order Theory*”, supondo que o sinal é a aceitação do projeto e não a forma de financiamento. Harris e Haviv (1991) afirmam que as firmas não têm necessariamente uma preferência por utilizar dívida ou capital próprio, e que o problema de subinvestimento possa ser resolvido pela sinalização através de um conjunto rico de opções de financiamentos.

Para finalizar este tópico é importante ressaltar que a teoria da hierarquia de fontes contradiz os modelos de contrabalanço até então apresentados, em um aspecto essencial. De acordo com a teoria da hierarquia de fontes, não haverá uma estrutura de capital ótima. Enquanto que, nos modelos de contrabalanço, toda a discussão envolve justamente o encontro dessa estrutura ótima.

2.1.6. Determinantes do Endividamento

A base conceitual de estrutura de capital é formada pelo tripé anteriormente apresentado: modelos de Modigliani e Miller, modelos de contrabalanço e teoria da hierarquia de fontes. A grande maioria dos estudos em estrutura de capital subsequentes à Modigliani e Miller (1958 e 1963), objetivaram evidenciar uma dessas três hipóteses. Nenhuma formulação teórica foi evidenciada em sua completude. Assim, cada vez mais se observa o desenvolvimento de novos trabalhos empíricos, novas proposições e a utilização de novas variáveis como *proxies* para os atributos teóricos levantados, tornando complexa a

tarefa de distinguir evidências empíricas de proposições teóricas.

Para prosseguir, é importante considerar todas as formulações descritas até o momento e ressaltar a diferença fundamental entre as teorias existentes. Nos modelos de Modigliani e Miller com impostos (1963), a empresa utilizará o nível máximo de dívidas em função do benefício fiscal gerado pelo endividamento; nos modelos de *trade-off*, a obtenção de dívidas ocorrerá quando a empresa estiver com um nível de endividamento abaixo da estrutura ótima de capital, enquanto a emissão de novas ações se dará quando estiver com um nível de endividamento elevado, ou seja, acima do ideal. Já nos modelos de *pecking order theory*, tal captação se dará quando não houver geração de recursos internos o suficiente, ao passo que a emissão de novas ações deverá ser considerada como uma forma de captação de recursos de última instância, salvo em casos especiais (por exemplo, uma oferta pública inicial de empresa *start-up*⁷ ou uma empresa em situação de elevado crescimento, empresas vistas como potenciais expropriadoras da riqueza dos credores a favor dos acionistas).

Com estas e outras divergências significativas, os trabalhos seguintes em estrutura de capital buscaram encontrar evidências empíricas que comprovassem as formulações anteriores. Assim, as pesquisas na área deixaram de considerar a existência de uma única estrutura ótima de capital para tentar identificar a estrutura mais apropriada para cada tipo de empresa. Supõe-se que características específicas das empresas (como tamanho, tipos de ativos, lucratividade) implicarão em maior ou menor assimetria de informação, custos de agência e de falência, fatores que influenciarão na decisão de financiamento da empresa.

Diversas variáveis, portanto, vêm sendo inseridas nas análises dos fatores (atributos) determinantes do endividamento em adição às taxas. Serão detalhados a seguir alguns atributos das empresas e como eles influenciam a decisão de financiamento desta, de acordo com as proposições teóricas existentes. Esses atributos foram levantados a partir do trabalho de Titman e Wessels (1988), tendo sido extensamente testados desde então:

- a estrutura dos ativos da empresa: atributo que influencia a decisão de financiamento, pois alguns ativos da empresa podem ser utilizados como colateral na obtenção de empréstimos. Na perspectiva dos custos de falência, observa-se que empresas com mais ativos que possam ser usados como garantia (ou ativos com maior valor colateral,

⁷ *Start-up* é a nomenclatura dada a empresas em fase inicial do crescimento.

identificado pelos investidores no mercado), poderiam endividar-se mais, já que a oferta de garantias reduz o custo do endividamento. Como os ativos tangíveis são mais facilmente avaliados pelo mercado, então haverá uma relação positiva entre o volume de ativos tangíveis detidos pela empresa e seu nível de endividamento. Assim, quanto maior o valor dos ativos tangíveis detidos pela empresa, maior sua propensão ao endividamento. Pela mesma razão, quanto maior o valor de seus ativos intangíveis, menor deveria ser sua propensão ao endividamento;

- outros benefícios fiscais que não os gerados pelo endividamento: empresas que contam com benefícios fiscais advindos da depreciação e com subsídios deveriam ter menos incentivo ao endividamento, pois tirariam menos proveito do incentivo fiscal gerado pelo pagamento de juros. DeAngelo e Masulis (1980) desenvolveram um modelo de estrutura ótima de capital em que argumentavam que as vantagens fiscais ante as amortizações e os créditos de imposto são substitutas dos benefícios fiscais do endividamento;

- expectativa de crescimento da empresa: empresas cujas ações/cotas não são pulverizadas têm uma tendência a investir de forma sobre ótima (*overinvestment*) de maneira a expropriar riqueza dos credores. Black e Scholes (1973) sugeriram que o controle das ações de uma empresa alavancada poderia ser visto como uma opção de compra detida pelos sócios. Nessa empresa, os sócios sempre teriam maior incentivo a investir em projetos que oferecessem taxas de retorno mais elevadas, ainda que com pouca probabilidade de sucesso. Assim, caso o projeto se viabilizasse, o sócio embolsaria os altos retornos por ele gerados, pagando aos credores apenas os juros e o principal devidos. Caso o projeto fracassasse, o sócio teria responsabilidade limitada ao pequeno capital investido na empresa, ficando para os credores o prejuízo gerado. Essa tendência é ainda maior em empresas com potencial de crescimento, que têm maior flexibilidade em suas escolhas de investimento. Para essas empresas, o custo do endividamento deveria ser maior, desestimulando o endividamento. A taxa de crescimento dos ativos das empresas é um determinante da sua estrutura de capital; dependendo das oportunidades de crescimento de uma empresa, o endividamento pode ter efeitos positivos (quando reduz fluxos de caixa livres ou investimentos que seriam desnecessários) ou negativos (quando inibe investimentos que seriam vantajosos) sobre seu valor. O trabalho de Kayo e Famá (1997),

para o mercado brasileiro, mostrou que empresas que apresentam boas oportunidades de crescimento mostram um endividamento significativamente menor do que empresas com poucas oportunidades de crescimento, corroborando a teoria de que o uso de dívidas deva ser privilegiado em empresas maduras;

- singularidade: teorias sugerem que empresas que, ao serem liquidadas, geram alto custo para a sociedade (empresas com alto grau de singularidade) deveriam ser mais conservadoras, evitando o risco de falência e, conseqüentemente, o endividamento (TITMAM, 1984);

- classificação na indústria: empresas que demandam equipamentos e serviços mais especializados (remetendo ao caráter singular da atividade) deveriam ser menos endividadas;

- tamanho: vários foram os autores que testaram empiricamente a relação entre tamanho e endividamento, tendo chegado a conclusões bastante diversas. Alguns autores encontraram uma relação negativa, mas a maioria encontrou uma relação positiva, indicando que quanto maior o tamanho da empresa, maior sua propensão ao endividamento (RAJAN e ZINGALES, 1995). A justificativa para tal relação é dada pelo fato de que empresas maiores tendem a apresentar maior acessibilidade aos recursos financeiros e maior diversificação de seus negócios, o que resulta em menor probabilidade de dificuldades financeiras e reduz os custos de falência e o ônus do endividamento;

- volatilidade: empresas que apresentam menor volatilidade em seus resultados deveriam ter um incentivo maior ao endividamento, por enfrentarem menores custos de falência e agência e obterem menores taxas nas operações de crédito;

- lucratividade: segundo a *Pecking Order Theory* (MYERS e MAJUF, 1984), as empresas deveriam obter financiamento pelos instrumentos relacionados na seguinte ordem: lucros retidos, endividamento e emissões de ações. Assim, empresas com alta lucratividade deveriam ser menos endividadas. Por outro lado, conforme exposto por Kayo e Famá (1997), os custos de agência do capital próprio guardam estreita relação com o fluxo de caixa livre (obtido após o financiamento de todos os projetos que apresentem valor presente líquido positivo). Assim, quanto maior a lucratividade da empresa e seu fluxo de caixa livre, mais discricionário é o comportamento do agente (gestor). O uso de dívidas, nesses casos, seria um recurso indicado para reduzir o fluxo de caixa livre e o dispêndio

perdulário por parte do gestor, diminuindo, portanto, o custo de agência do capital próprio (JENSEN, 1986). No Brasil, entretanto, a alta concentração do controle acionário das empresas, conforme verificado por Leal *et al.* (2000), funcionaria como um redutor desses custos de agência, ao permitir maior controle por parte dos sócios sobre os gestores. Essa característica do mercado brasileiro será descrita na seção 2.1.7.4, ao se discutir a influência da governança corporativa sobre a decisão de financiamento.

2.1.7. Abordagens Recentes

Recentemente, outras teorias e abordagens surgiram na tentativa de explicar a decisão de financiamento das empresas. Dentre elas, tem-se a teoria do momento de mercado, inércia gerencial e abordagens de *trade-offs* dinâmicos. Adicionalmente, a inserção de fatores relacionados à governança corporativa aos modelos de estrutura de capital vem apresentando resultados consideráveis em pesquisas empíricas. As seções de 2.1.7.1 a 2.1.7.4 descrevem estas abordagens recentes, objetivando indicar o estado atual da arte em estrutura de capital. Ressalta-se que as seções 2.1.7.1 a 2.1.7.3 foram elaboradas baseando-se no trabalho de Rocha (2007) e a seção 2.1.7.4 nos trabalhos de Silveira (2004) e Perobelli (2005a e 2005b).

2.1.7.1. Momento de Mercado - Baker e Wurgler (2002)

A teoria de momento do mercado (“*market timing*”) indica que a captação de recursos nos mercados de dívida ou ações ocorrerá quando estes se mostrarem mais favoráveis e que a retirada de determinado tipo de capital ocorrerá quando o seu mercado se mostrar mais desfavorável. Essa condição favorável relaciona-se ao valor dos títulos negociados (ações e títulos de dívida).

Baker e Wurgler (2002) *apud* Rocha (2007), formularam a teoria do momento de mercado, que diz que a estrutura de capital é resultante do acúmulo de tentativas da empresa em acertar o momento do mercado na emissão de ações.

As argumentações propostas sugerem que as empresas emitiriam ações nos momentos em que elas estivessem mais valorizadas e as recomprariam quando o seu valor

fosse baixo. Tal raciocínio estabelece duas relações teóricas importantes, que, se verificadas, trariam fortes evidências a favor da abordagem.

A primeira seria a existência de uma relação negativa entre o endividamento e o quociente do valor de mercado pelo valor contábil da empresa (*market-to-book value* ou MTB). A idéia é que, se a ação da empresa está valorizada (alto MTB), será interessante captar recursos por meio da emissão de ações. Assim, aumentaria a participação do capital próprio e o endividamento cairia nesses momentos.

Essa relação, entretanto, também já é prevista pelos modelos de *trade-off* baseados nos conflitos de agência, pois o quociente citado é uma das *proxies* usadas para representar a expectativa de crescimento da empresa. A diferença é que os modelos de *trade-off* estabelecem que esse comportamento representa um desvio da estrutura ótima, fazendo com que a empresa aumente o uso de capital de terceiros no médio e no longo prazo para balancear o efeito da emissão de ações. Tal correção não ocorre nos modelos de *market timing*, dado que, nesses modelos, não está prevista a existência de uma estrutura ótima.

A segunda relação indica justamente que não haveria esse reajuste por emissão de dívidas. Assim, o efeito da valorização das ações sobre a estrutura de capital seria persistente, tendendo a permanecer por vários anos, contrariando as teorias de *trade off*.

Para comprovar a teoria, os autores realizaram uma série de testes empíricos nos quais foi encontrada a relação esperada (negativa) entre o endividamento e o quociente do valor de mercado pelo valor contábil da empresa e também a persistência da influência das condições do mercado de ações na escolha da estrutura de capital.

Basso, Mendes e Kayo (2004) realizaram um trabalho semelhante ao de Baker e Wurgler (2002) em empresas brasileiras e também encontraram evidências favoráveis à relação negativa entre a razão valor de mercado e valor contábil da empresa e o endividamento, mostrando que as empresas mais valorizadas em relação ao seu investimento contábil eram menos endividadas. No entanto, não houve uma persistência na influência das condições passadas de mercado sobre o uso de endividamento. Ou seja, embora a alavancagem financeira diminuísse após as emissões de ações, elas tendiam a se elevar novamente no médio prazo (em torno de dois a três anos). Resultado semelhante foi encontrado por Altı (2006) no mercado americano, comprovando os modelos de *trade-off* em detrimento do *market timing*.

A teoria do momento de mercado é uma abordagem recente, bastante intuitiva e simples na explicação da escolha da estrutura de capital. Todavia, ela não estabelece muitas relações empíricas passíveis de teste, além de não descartar muitas das formulações anteriormente propostas, como ressaltam Frank e Goyal (2002). Conclui-se, portanto, que ao invés de competir com os modelos de *trade-off* e a *pecking order*, a teoria do momento de mercado fornece algumas explicações adicionais para o comportamento adotado pelas empresas quanto ao uso do endividamento.

2.1.7.2. Abordagem da Inércia Gerencial – Welch (2004)

Outra abordagem discutida recentemente é a da inércia gerencial, cuja idéia central é que as empresas não fazem ajustes freqüentes em busca de uma estrutura de capital ótima.

Como sugerido e verificado pelos adeptos da teoria do momento de mercado, as empresas tendem a variar sua estrutura de capital de acordo com as vantagens apresentadas pelos tipos de financiamento em determinado momento. Assim, o desempenho acionário se torna um fator capaz de fazer com que a empresa se distancie da estrutura ótima de capital. De acordo com os modelos de *trade-off*, a empresa poderá se desviar da estrutura ótima. Entretanto, em períodos posteriores, ela fará reajustes em sua estrutura de capital para retornar à estrutura ideal.

Alguns autores questionam este reajustamento em função da existência de custos de transação, pois o tamanho desses custos pode fazer com que a empresa reajuste sua estrutura de capital apenas parcialmente ou até mesmo não efetue alterações significativas.

Neste sentido, Welch (2004) *apud* Rocha (2007), principal defensor da idéia de inércia gerencial, desenvolveu um trabalho buscando verificar se as empresas fazem ou não reajustes em sua estrutura de capital em decorrência do bom ou do mau desempenho acionário. O autor sugere o uso de uma medida denominada “endividamento implícito” que mensura a variação do endividamento na medida em que há variação no mercado acionário. O endividamento implícito se mostrou muito mais relevante do que o endividamento em períodos anteriores na determinação do endividamento atual.

O autor argumenta, ainda, que as estimativas até então feitas ignoravam a influência do endividamento implícito, sugerindo que pode ter havido uma série de erros de

especificação nos estudos anteriores. Com isso, cada uma das variáveis consideradas poderia causar influências no endividamento indiretamente, em função de alguma relação com o desempenho acionário, e não por algum motivo próprio.

Para avaliar esta possibilidade, o autor incluiu no modelo um conjunto de variáveis de controle já analisadas na literatura de estrutura de capital e testou a nova especificação constatando que, na grande maioria dos casos, o impacto gerado pelas variáveis de controle foi muito inferior ao gerado pelo endividamento implícito. O que reforçou a abordagem da inércia gerencial de Welch (2004). Famá e Da Silva (2005), encontraram resultados semelhantes no Brasil.

Embora não possa ser propriamente apontada como uma teoria, a abordagem da inércia gerencial contribui bastante para o entendimento da determinação da estrutura de capital, alertando que muitas das conclusões até então obtidas podem estar fortemente equivocadas. De certa forma, esta abordagem, assim como as abordagens dos custos de agência, se relaciona com estudos do comportamento do gestor, o comportamento humano, outras abordagens com enfoque comportamental serão apresentadas no capítulo posterior (2.2 Finanças Comportamentais).

2.1.7.3. Trade-off Dinâmicos

Outra abordagem que vem ganhando adeptos nos estudos em estrutura de capital refere-se ao aprimoramento dos modelos de *trade-off* (evidenciados na seção 2.1.4) denominados Modelos Dinâmicos de *trade-offs* (“*Dynamic Trade-off Models*”). A essência desses modelos está no balanceamento entre custos e benefícios do endividamento, em busca de uma estrutura ótima de capital. Entretanto, tal estrutura ótima varia ao longo do tempo.

Tais modelos consideram que as empresas avaliam suas atuais condições, as situações almejadas e as condições do mercado externo, fazendo os devidos ajustes em seu endividamento, de maneira a obter a estrutura de capital de melhor relação custo-benefício.

De acordo com Rocha (2007), alguns modelos, como os de Brennan e Schwartz (1984) e Titman e Tsyplakov (2005), consideram que a empresa avalia simultaneamente as suas escolhas de investimento e financiamento. Assim, frequentemente, elas reavaliam as

duas decisões simultaneamente, não somente escolhendo a melhor estrutura de capital, mas também o nível ótimo de investimentos. Em alguns casos, como no modelo de Hennessey e Whited (2005), é incorporada ainda a decisão de política de dividendos, permitindo que a empresa avalie as três questões em conjunto.

O modelo apresentado por Flannery e Rangan (2006) envolve a existência de uma estrutura ótima de capital, variável de acordo com a empresa e o período considerado, e um fator de ajustamento parcial da estrutura atual em direção a essa estrutura ótima. Os autores sugerem que a determinação do ajustamento parcial se dê dentro do próprio modelo.

As conclusões obtidas por Flannery e Rangan (2006) se mostram coerentes com os estudos de Frank e Goyal (2002) para o mercado americano. Ambos os trabalhos apontam, de maneira geral, para uma superioridade dos modelos de *trade-off* sobre as demais abordagens.

As principais referências citadas nestas três últimas seções foram obtidas em Rocha (2007). Este, com um modelo de ajuste parcial, realizou uma estimação para o mercado brasileiro encontrando evidências significativas de que existe um processo de ajustamento parcial entre a estrutura de capital corrente e aquela desejada pelas empresas, sendo que esta varia dinamicamente em função de um conjunto de características inerentes às firmas e usualmente relacionadas como determinantes da estrutura de capital.

O autor sugere ainda que, mesmo não existindo algum processo de ajustamento, há um caminho de dependência na determinação do endividamento. Portanto, a escolha da estrutura de capital certamente recebe grande influência dos valores por ela assumidos no passado, e não apenas de valores correntes de um conjunto de variáveis explicativas.

Assim, percebe-se que as decisões de financiamento das empresas dependem de diversos fatores, muitos deles já relacionados e outros que ainda estão por vir a partir de novas pesquisas. As teorias em estrutura de capital devem ser entendidas como complementares, pois é provável que a estrutura ótima seja mutável de acordo com o momento em que o mercado se encontra e também dependente de fatores específicos de cada empresa, bem como de decisões tomadas anteriormente e intrinsecamente de quem toma as decisões.

2.1.7.4. Governança Corporativa

A existência de conflitos de agência, divergência de interesses entre agente e principal, gera a necessidade de criação de mecanismos que minimizem o risco de expropriação da riqueza do principal (acionistas ou credores) por parte do agente (gestor). Tais mecanismos implicam em custos adicionais (como sugerido no tópico 2.1.4), mas pode ser que a utilização desses mecanismos gere para a empresa maior qualidade nas fontes de recursos (em termos de acesso, custo e prazos).

A governança corporativa tem sido vista como uma forma interessante de mitigar os conflitos de agência, pois envolve um conjunto de práticas que objetivam aumentar a probabilidade dos fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre seu investimento (SHLEIFER e VISHNI, 1997).

No Brasil, observa-se que as empresas de capital aberto se caracterizam por uma grande concentração acionária com direito a voto. Tal concentração traz um risco muito alto de expropriação da riqueza dos acionistas minoritários e credores pelos acionistas majoritários (SILVEIRA, 2004). Sendo assim, a governança corporativa no Brasil tem como objetivo principal buscar um aumento da proteção ao investidor minoritário, sob a forma de maior transparência das decisões tomadas pelos controladores, e da garantia de voz aos minoritários, por meio de participação no conselho de administração ou de adesão da empresa a mecanismos eficientes e menos onerosos para resolução de conflitos societários (como as Câmaras de Arbitragem⁸).

Algumas medidas vêm sendo tomadas no sentido de aprimorar as práticas de governança corporativa no Brasil, tais como: aprovação da Lei 10.303/2001 (Nova Lei das SA's), que inclui direitos a acionistas minoritários e estabelece câmaras de arbitragem para solução rápida de conflitos; criação dos códigos de governança corporativa no Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a criação de níveis diferenciados de governança corporativa na Bovespa (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado) que visam destacar empresas com melhores práticas em

⁸ Câmaras de Arbitragem são conselhos deliberativos cujo objetivo é resolver disputas societárias e do mercado de capitais (BOVESPA, 2008). www.bovespa.com.br/principal.asp. Mais detalhes sobre os conceitos expostos nesta seção podem ser observados em Silveira (2004)

governança corporativa.

Observa-se, entretanto, que iniciativas de financiamento são decisivas para estimular as empresas a adotarem boas práticas em governança corporativa. La Porta *et al.* (1998) *apud* Silveira (2004) sugerem que as empresas somente conseguirão recursos para financiar seus projetos de investimento caso se comprometam a diminuir seus benefícios privados de controle, oferecendo maior proteção aos investidores. Aumentando a transparência e a participação dos minoritários, o acesso a fontes de recursos seria facilitado com redução de custos e valorização das ações.

É possível que exista ainda o problema de seleção adversa em mercados de capitais com baixo desenvolvimento em termos de proteção a investidores minoritários e transparência na divulgação das informações. Nestes mercados, há uma grande dificuldade dos investidores em julgar quais empresas estariam oferecendo informações corretas e quais não. Com esta dúvida, para garantirem que estarão pagando um preço justo, eles aplicariam um desconto no valor de todas as ações. Assim, as empresas com melhor governança tenderiam a ter suas ações com valor abaixo do preço justo (subvalorizadas), enquanto as de baixa governança tenderiam a ter suas ações sobrevalorizadas. Isso causaria um desincentivo às empresas com boa governança para emitir ações, tendendo a levá-las a um maior nível de endividamento, como fonte de financiamento alternativa (BLACK, 2000 *apud* SILVEIRA, 2004).

Pesquisas empíricas relacionando estrutura de capital e governança corporativa vêm sendo desenvolvidas no Brasil. Brito e Lima (2005) investigaram a influência do tipo de controle (privado nacional, público nacional e estrangeiro) sobre o grau de endividamento das empresas brasileiras entre 1995 e 2001. Os autores consideram que uma participação estrangeira significativa nas empresas sinalizaria uma melhor governança e, portanto, tais empresas tenderiam a utilizar maiores níveis de endividamento. Por outro lado, as empresas de controle privado nacional enfrentariam maiores custos de agência e isto faria com que as mesmas utilizassem mais lucros retidos do que as de controle estrangeiro. Haveria, portanto, uma relação negativa entre governança e autofinanciamento.

O trabalho de Perobelli *et al* (2005a) sugere a existência de causalidade reversa entre estrutura de capital e governança corporativa. Ao mesmo tempo em que a qualidade da governança corporativa pode ser um fator determinante para a contratação de recursos

próprios e de terceiros (por minimizar o problema da seleção adversa), a estrutura de capital pode ser vista como um instrumento de governança corporativa alternativo, pois mitiga custos de agência do capital próprio através da “disciplina da dívida”, observada pelas cláusulas restritivas presentes nos contratos de financiamento que impedem que recursos livres sejam investidos de forma sub-ótima pelos acionistas controladores e gestores.

Em Perobelli *et al* (2005b), os autores fizeram a separação dos indicadores que determinavam a qualidade da governança corporativa utilizados no trabalho anterior em dois componentes: estrutura de propriedade e transparência. Este estudo revelou que o grau de endividamento das empresas brasileiras mostrou-se positivamente relacionado à qualidade da governança corporativa na dimensão “estrutura de propriedade e controle”, mas não relacionado à dimensão “transparência” da empresa.

Neste capítulo foi descrita a evolução da teoria em estrutura de capital desde os primeiros trabalhos até os mais recentes. Apesar de serem satisfatórias, as teorias em estrutura de capital até então desenvolvidas não podem ser consideradas suficientes. Assim, os trabalhos nesta área continuam a ser desenvolvidos e novos fatores, a exemplo da governança corporativa e dos vieses de decisão (abordados no tópico 2.2), vêm sendo considerados como determinantes do endividamento, na busca de um melhor entendimento da questão. Encontra-se no Anexo I deste trabalho um resumo das principais pesquisas realizadas sobre estrutura de capital no mundo e, no Anexo II, as principais pesquisas realizadas no Brasil (elaborado por Rocha, 2007).

2.2. Finanças Comportamentais - Vieses de Decisão

Nesta seção, buscar-se-á evidenciar uma recente linha de pesquisa em finanças corporativas que traz a análise econômica e financeira para um diferente nível ontológico: a mente do tomador de decisões. Serão abordados os vieses de decisão, aspectos cognitivos dos gestores que vêm se demonstrando fatores determinantes em suas decisões financeiras, entre elas a de estrutura de capital. Ressalta-se que esta seção foi estimulada pelo trabalho de Barros (2006) e a maior parte da literatura pesquisada para elaboração da seção foi obtida a partir do mesmo.

A existência de vieses de decisão vem sendo discutida no âmbito das finanças comportamentais, campo de estudo que acrescenta às pesquisas de finanças conceitos de psicologia (entendimento dos processos mentais do ser humano) e sociologia (análise do comportamento social das pessoas). Como o tomador de decisões financeiras é um ser humano, a união de tais conceitos amplia o conhecimento científico, buscando entender os fatores psicológicos e sociológicos que influenciam o processo de tomada de decisões financeiras.

Para entender a importância das finanças comportamentais, é preciso conhecer o conceito de racionalidade limitada. Proposto inicialmente por Simon (1955), a racionalidade limitada implica que o processo cognitivo do ser humano é limitado. O processo cognitivo é a forma com que os indivíduos buscam soluções e as ordenam mentalmente para efetivar a escolha. Frequentemente, os indivíduos tomam decisões diferentes daquelas que pressupõem os modelos racionais de tomada de decisão, principalmente quando se tratam de decisões complexas, ao se basearem em “regras de bolso” (heurísticas). Tais heurísticas podem conter vieses que implicam em um nível de performance aceitável, mas não ótima.

Diversas pesquisas foram realizadas com o objetivo de comprovar que o ser humano é limitado em seu processo cognitivo. Conlisk (1996) descreve uma série de experimentos realizados por psicólogos e economistas experimentais⁹. Nos experimentos relatados, os indivíduos infringiram o axioma da transitividade, da independência, erraram na interpretação de regras estatísticas, como a probabilidade de ocorrência de eventos aleatórios, os efeitos da Lei dos Grandes Números e o conceito de dominância estocástica¹⁰. Foi observado que as pessoas não atualizavam as probabilidades quando da chegada de novas informações, ignoravam informações relevantes, utilizavam informações irrelevantes, faziam falsas inferências sobre causalidade, exageravam na probabilidade de ocorrência de eventos aleatórios em função de sua ocorrência no passado recente, apresentavam excesso de confiança, exageravam nas probabilidades de ocorrência de eventos que iam ao encontro de suas crenças iniciais e subestimavam as probabilidades de eventos contrários às mesmas. Constatou-se também que os indivíduos faziam testes

⁹ Economista experimental é a nomenclatura dada aos pesquisadores que estudam economia por meio da aplicação de experimentos e observação dos resultados.

¹⁰ Estes efeitos (estatísticos, racionais) são detalhadamente explicados por Larson (1982).

redundantes e ambíguos para tentar confirmar suas hipóteses. Para não ter que aceitar o erro existente em suas hipóteses, davam alto valor para oportunidades que manteriam o *status quo* de determinadas situações, entre outros erros de julgamento que foram cometidos.

O autor sugere, através das evidências descritas, que é importante incorporar a racionalidade limitada às análises econômicas, enfatizando a necessidade desta inclusão para aproximar a teoria da realidade.

Observa-se que as questões propostas nos experimentos realizados envolviam decisões que os indivíduos deveriam tomar. Tais decisões eram simples em relação às decisões financeiras que os agentes (gestores, investidores) tomam diariamente e, ainda assim, as pessoas cometeram erros de julgamento de forma contínua, mostrando que tais erros são sistemáticos no processo de decisão, mesmo as mais simples. De acordo com o autor, os erros sistemáticos ocorrem porque as pessoas utilizam “heurísticas” ou “regras de bolso” para facilitar a tomada de decisão (COLINSK, 1996).

Assim, é importante aceitar que os indivíduos não agem sempre de forma totalmente racional, como se pressupõe em teorias econômicas e financeiras tradicionais. O ser humano é suscetível a cometer erros e age frequentemente sob impulsos “irracionais” em determinadas situações, especialmente em situações de incerteza. Às vezes, suas decisões não são coerentes com as proposições tradicionalmente aceitas, como a teoria da utilidade esperada, que envolve os axiomas da racionalidade “ilimitada” (KANHEMAN e TVERSKY, 1979). Isto porque as decisões dos indivíduos são baseadas na quantificação e nos números determinados inconscientemente tanto por padrões do passado quanto por suas crenças subjetivas sobre o futuro. De acordo com Kanheman e Tversky (1979), os padrões do passado representam eventos que realmente ocorreram, em especial, no passado recente, enquanto que as crenças subjetivas são formadas inconscientemente e não seguem um padrão lógico-racional. Portanto, não levam à tomada de decisões invariavelmente consistentes e racionais.

O objetivo central das finanças comportamentais é a identificação de como as emoções e os erros cognitivos podem influenciar o processo de decisão de investidores e/ou gestores, ou seja, como e se esses padrões de comportamento podem determinar mudanças no mercado. O grande desafio para os pesquisadores do tema, então, está em provar que tais anomalias de comportamento realmente têm impacto no mercado e verificar se tais desvios

de comportamentos são previsíveis, tornando possível o reconhecimento de situações propícias à ocorrência de erros sistemáticos para, antecipadamente, corrigi-los e guiar o decisor a uma tomada de decisão racional.

Uma decisão importante pode ser descrita como escolhas em uma aposta (loteria). Como não se sabe antecipadamente o resultado final, uma aposta caracteriza-se por resultados possíveis, ponderados pela probabilidade de ocorrência dos mesmos. Os indivíduos fazem julgamento dessas probabilidades e as definem como valores (utilidades). Esses valores, juntamente com as crenças, formam as preferências dos indivíduos. Erros de preferência surgem por erros na definição dos valores dados para os eventos futuros ou pela combinação imprópria entre as probabilidades e os valores. A maior parte desses erros resulta de falhas no processo racional devido a interferências de motivações intrínsecas dos seres humanos.

Kahneman e Tversky (1979) descrevem alguns dos elementos contidos na cognição humana que afetam a tomada de decisões. Entre eles, tem-se o efeito certeza, o efeito reflexão e o efeito isolamento. O efeito certeza prediz que os indivíduos tendem a dar maior peso às possibilidades que têm alta probabilidade de acontecer, dado o passado recente. O efeito reflexão indica que os indivíduos, quando expostos a situações que envolvem possibilidades de perda, tendem a ser tomadores de risco. O efeito isolamento prenuncia que, para simplificar o processo de tomada de decisão, os indivíduos geralmente desconsideram boa parte das informações e centralizam sua análise sobre os componentes que distinguem as opções de escolha, podendo criar uma situação de preferências inconsistentes.

De acordo com Kahneman e Tversky (1979), podem ser observados alguns padrões de comportamento decorrentes desses elementos intrínsecos à mente humana, considerados vieses cognitivos por levarem o indivíduo a tomar decisões que não maximizam a utilidade esperada. Exemplos de vieses são os exageros quanto ao otimismo e ao pessimismo, gerando a autoconfiança excessiva ou aversão à perda e a utilização de regras de bolso viesadas (*heuristics driven bias*).

A literatura relata diversos estudos com foco na análise de mercado, como o trabalho de Franco (2002), que retrata a proposição da psicologia experimental de que indivíduos reagem tipicamente de forma exagerada aos fatos e comprova a existência de

vieses na formulação dos analistas quanto às expectativas de lucros de empresas. A conclusão desse trabalho corrobora a de De Bondt e Thaler (1985) *apud* Franco (2002), realizado para o mercado americano, que evidenciou a tendência de exageros sistemáticos nas expectativas quanto aos lucros das empresas. Os autores demonstraram que, à medida que o tempo de formulação de expectativa se aproximava da realização dos resultados, o erro sistemático diminuía, constatando que a incidência dos vieses está negativamente correlacionada com a completude da informação.

Outro viés cognitivo que vêm sendo estudado no campo das finanças é a aversão a perdas. Para Kahneman e Tverski (1979), os investidores sentem muito mais a dor da perda do que o prazer obtido com um ganho equivalente. A aversão à perda diz que o investidor pondera tanto os ganhos quanto as perdas, mas não dá a ambos o mesmo valor psicológico. O reconhecimento deste viés implica em alterações na curva de utilidade padrão dos indivíduos, fazendo com que o investidor avalie o risco de um investimento com base em um ponto de referência a partir do qual mede os ganhos e as perdas. A aversão à perda surge nos indivíduos em função do excessivo medo do arrependimento. Statman (1999) investigou investidores que mantêm em suas carteiras, por longos intervalos de tempo, papéis com baixa rentabilidade. Esses papéis, conscientemente, comprometem sua liquidez, ao impedirem a realização de melhores opções de negócios. O efeito reflexão (subestimar o risco em situações que envolvem grande possibilidade de perda) faz com que os investidores se tornem muito mais propensos a vender suas ações com boa *performance* recente e a manter as ações com *performances* medíocres. Eles agem de tal forma a sentir prazer ou se sentir inteligentes ao vender um investimento com lucro e não ter de vender um investimento no qual tiveram prejuízos. Os estímulos negativos são muito mais potentes nos humanos do que os positivos. Estes comportamentos estão associados a um estado da mente de indivíduos que têm dificuldade para reconhecer seus erros. Indivíduos costumam se achar muito mais espertos do que realmente são. Assim, a penalidade associada a uma determinada perda é muito maior que a recompensa mental de um ganho do mesmo tamanho.

Observa-se que os vieses cognitivos estão intimamente ligados entre si e os mesmos surgem em função de características inerentes ao ser humano que, por sua vez, contradizem a teoria da utilidade, pois nesses casos, os indivíduos apresentam comportamentos que não

proporcionam o melhor resultado possível.

Em relação às finanças corporativas, observa-se que grande parte dos trabalhos têm como foco as ilusões positivas do otimismo e excesso de confiança, vieses que estão intimamente ligados. O otimismo é, geralmente, incluído nos modelos econômicos como uma superestimação da média, enquanto o excesso de confiança é descrito como uma subestimação da variância (BAKER *et al*, 2004).

Os trabalhos pioneiros de Alpert e Raiffa (1969) *apud* Barros (2006) e Fischhoff *et al.* (1977) observaram que os participantes de seus experimentos tenderam a confiar exageradamente na precisão de suas estimativas, acreditando que estavam corretos com muito mais frequência do que realmente estavam.

De acordo com Svenson (1981 *apud* BARROS, et al 2006), o excesso de confiança está presente na grande maioria da população mundial: cerca de 80% das pessoas considera-se acima da média no que diz respeito às suas habilidades como motorista, senso de humor, relacionamento com outras pessoas e capacidade de liderança.

Weinstein (1980) *apud* Barros (2006) mostrou que os participantes de seus experimentos julgavam ter maior probabilidade de sucesso e menor probabilidade de fracasso que a média. Os participantes acreditavam estar mais propensos a passar por experiências positivas, como adquirir casa própria, viver mais de 80 anos, e menos propensos a ter experiências negativas, como ser queimado ou ter câncer. Há dois fatos contidos nestas conclusões que tornam o otimismo e o excesso de confiança vieses relevantes para a análise do comportamento de gestores: o fato das pessoas serem otimistas a respeito do que elas acreditam poder controlar e o fato das pessoas serem otimistas a respeito de sua capacidade em gerar resultados positivos.

A maioria dos investidores considera a sua habilidade de vencer o mercado como acima da média. De acordo com Brito e Lima (2005), a evidência demonstra que a maioria dos investidores, ao contrário do que eles mesmos acreditam, não consegue vencer o mercado. A autoconfiança excessiva desencadeia nos investidores uma convicção de que suas informações são melhores e mais confiáveis que as dos outros investidores que atuam no mesmo mercado. Normalmente, nas transações e negociações, cada parte envolvida dispõe de informações distintas e muitas vezes contraditórias. Observa-se que, nesses indivíduos, reflexões e análises mais apuradas são postas em segundo plano, prevalecendo a

confiança exagerada nas suas habilidades e informações disponíveis. Sendo assim, aqueles investidores acabam por realizar volumes excessivos de negócios, que envolvem muito risco.

Se os indivíduos em geral possuem o viés do otimismo e excesso de confiança, é provável que gestores e empreendedores também possuam tais vieses. Mesmo que o gestor comece sua carreira sem vieses, o viés provavelmente será adquirido, pois a tendência de crescimento da responsabilidade e a ocorrência repetitiva de sucesso ao invés de fracassos podem levar gestores a se tornarem excessivamente confiantes (GERVAIS e ODEAN, 2001).

Gervais e Odean (2001) desenvolvem um modelo dinâmico que descreve como os agentes adquirem suas habilidades e como a existência de um viés de aprendizado pode criar agentes excessivamente confiantes. De acordo com Hastorf, Shineider e Polifka (1970) *apud* Gervais e Odean (2001), os indivíduos têm a tendência de creditar o sucesso à suas próprias habilidades e os fracassos a responsabilidades de terceiros.

No modelo de Gervais e Odean (2001), considera-se que, inicialmente, o agente não sabe sobre sua própria habilidade. Ele passa a conhecer esta habilidade a partir dos sucessos e fracassos que ocorrem. Os agentes creditam (excessivamente) seus sucessos às suas próprias habilidades, o que os torna excessivamente confiantes. O nível de confiança excessiva cresce nos primeiros anos da carreira e, à medida que eles ganham experiência, há uma melhor auto-avaliação de suas habilidades.

Agentes menos experientes têm uma possibilidade menor de obterem sucessos em função de suas próprias habilidades. Visto que creditam tal sucesso à suas próprias habilidades, isto os torna excessivamente confiantes. Pela Lei dos Grandes Números, a representatividade das habilidades de gestores mais experientes na ocorrência de sucesso é maior. Então, em média, gestores mais experientes farão uma avaliação mais realista de suas próprias habilidades que os menos experientes.

A existência do viés do otimismo nos gestores trará conseqüências às decisões e políticas de investimentos e de financiamentos. Entretanto, as conseqüências são ambíguas e variam de acordo com o enfoque que é dado ao viés cognitivo.

O modelo comportamental de Baker *et al.* (2004), elaborado a partir das idéias de Heaton (2002) e Malmendier e Tate (2002 e 2003), sugerem que os gestores tendem a

investir excessivamente e, quanto mais otimista for o gestor e quanto menos capital próprio ele é forçado a utilizar para financiar investimentos, maior é o problema.

Baker *et al.* (2004) observa que os empreendedores *startups* (empresas no estágio inicial) são geralmente otimistas e excessivamente confiantes. Cooper, Woo e Dunkelberg (1998) *apud* Baker *et al.* (2004) encontraram que 68% dos empreendedores acha que suas empresas são mais propensas a ter sucesso que outros empreendimentos comparáveis, enquanto que apenas 5% acredita que suas probabilidades são ruins. A pesquisa realizada em empreendedores franceses tabulada por Landier e Thesmar (2004) *apud* Baker *et al.* (2004) também é consistente com essas proposições, mostrando que, em *startups*, 56% esperam desenvolvimento no futuro próximo e apenas 6% esperam enfrentar dificuldade. Entretanto, a performance real dos investimentos em *startups* é menos otimista do que acreditam seus gestores: apenas metade das *startups* sobrevivem mais que três anos (SCARPETTA, HEMMING, TRESSEL e WOO, 2002 *apud* BAKER 2004).

Acredita-se que o otimismo também influencie investimentos em empresas mais maduras. Merrow, Philips, e Myers (1981) *apud* Baker (2004) compararam a previsão de custos de construção em uma indústria de energia, constatando que há um forte viés de otimismo quanto às projeções, pois os custos reais se apresentaram cerca de duas vezes maiores que as estimativas iniciais.

Malmendier e Tate (2003) analisaram a estrutura de capital e o otimismo construindo uma *proxy* para o mesmo. A propensão dos gestores adquirirem voluntariamente participação acionária nas empresas que gerenciam poderiam indicar otimismo. A intuição é que, enquanto o CEO¹¹ pessoalmente já assume risco por gerenciar a firma, ao direcionar seus próprios recursos para financiamento da empresa, pode ser visto como otimista em excesso.

Com esta *proxy*, analisaram uma grande amostra de empresas e encontraram que a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa é maior nas empresas em que os CEO's se apresentavam otimistas. As sensibilidades eram ainda maiores nas empresas que dependiam de emitir ações para financiar os negócios, ou seja, em empresas cujas restrições ao crédito eram maiores. Firms dirigidas por esses gestores classificados como otimistas utilizam mais financiamento por fundos internos e se mostram mais propensos a fazer

¹¹ CEO (*Chief Executive Officer*) representa o(s) executivo(s) principal(is) da empresa.

aquisições quando não são dependentes de emissão de ações. (MALMENDIER e TATE, 2003).

O viés do otimismo mostra várias predições quanto às teorias estabelecidas e como tal é candidato a explicar vários resultados. Gestores otimistas acreditam que os projetos de suas empresas são melhores que os das demais e subestimam a possibilidade de ocorrência de problemas (tais como dificuldades financeiras). Gestores com excessiva confiança tendem a superestimar a qualidade e precisão das informações, o que pode levá-los a acreditar que são mais competentes e habilidosos do que eles realmente são.

Trabalhos empíricos que analisam especificamente como o otimismo e excesso de confiança afetam os financiamentos começam a ser realizados por pesquisadores em finanças corporativas comportamentais. Como observado por Baker *et al.* (2004), gestores otimistas nunca vendem ações, a menos que tenham que fazê-lo. Se há capacidade de endividamento, otimistas tenderão a utilizar a teoria de hierarquia de fontes (*Pecking Order Theory*) para as decisões de financiamento. Primeiro, utilizam recursos internos e dívidas, emitindo ações apenas como última alternativa. Isso porque acreditam que os projetos de suas empresas são melhores que os das demais, tendendo a achar que o valor de sua empresa está subprecificado pelo mercado (HEATON, 2002). Consequentemente, e convergente com teoria da hierarquia de fontes, a empresa irá preferir financiar seus projetos com recursos gerados internamente e, em segundo lugar, utilizará títulos de dívidas. Apenas em último caso venderá novas ações. Sugere-se que esta hierarquização seja mais acentuada quanto mais viesado for o gestor.

Sendo assim, a evidência existente sobre a política *Pecking Order* é igualmente consistente com gerenciamento otimista. Na pesquisa de Graham (2001), aproximadamente dois terços dos CEO's consideram suas ações subvalorizadas, enquanto que apenas 3% as consideram sobrevalorizadas. O otimismo gerencial não foi o foco da análise, mas tais constatações são consistentes com o otimismo e excesso de confiança.

Entretanto, outras imperfeições podem mitigar a aversão à emissão de ações. Por exemplo, se o gestor é avesso ao risco e tem uma posição não diversificada (concentrada) na firma, ele pode emitir ações para dividir o risco com os novos investidores, mesmo que elas estejam abaixo do que ele acredita ser seu valor justo.

Fairchild (2005) analisa o efeito combinado entre excesso de confiança, assimetria

de informação e conflitos de agência, concluindo que, no modelo de assimetria informacional, o excesso de confiança leva a um nível exagerado de endividamento. Consistente com este resultado, Harckbarth (2004) demonstra que gestores otimistas e/ou excessivamente confiantes (1) utilizam um nível elevado de dívidas, (2) contratam novas dívidas constantemente, (3) não precisam seguir a hierarquia de fontes e (4) tendem à decisão de estrutura de capital temporal.

Neste sentido, de acordo com as evidências apresentadas por Baker *et al.* (2004), Harckbarth (2004) e Fairchild (2005), acredita-se que gestores cognitivamente enviesados com otimismo e/ou excesso de confiança superestimarão a capacidade de endividamento da firma. A intuição é que gestores com esses vieses superestimam a capacidade de endividamento da empresa porque acreditam que as perspectivas do negócio são melhores do que realmente são e também porque acreditam que o risco de falência de sua empresa é menor do que realmente é (HACKBARTH, 2004). Assim, sua percepção de custo esperado de dificuldades financeiras será reduzida, levando-o a aumentar o endividamento com o intuito de aproveitar do benefício fiscal resultante.

Para concluir a seção, enfatiza-se que tal proposição foi evidenciada no Brasil por Barros (2006), ao constatar em sua pesquisa que empresas geridas por gestores viesados com otimismo e/ou excesso de confiança (caracterizados por gestores fundadores do negócio ou que possuíam mais de 50% das ações das empresas) financiam seus projetos com dívidas em uma proporção maior que empresas cujos gestores não foram considerados como viesados.

2.3. Pesquisas sobre financiamentos em Pequenas Empresas

Os trabalhos empíricos e a própria teoria de estrutura de capital até então desenvolvidos são baseados, majoritariamente, em grandes empresas, geralmente de capital aberto, como pode ser observado nos tópicos anteriores (2.1 e 2.2). Algumas iniciativas isoladas de desenvolvimento de estudos em pequenas empresas vêm sendo empreendidas. Contudo, esses trabalhos são realizados em escala menor, na forma de estudos de casos ou aplicados a grupos de empresas, provavelmente pela dificuldade de acesso às informações

financeiras das empresas pequenas, geralmente de capital fechado.

Neste tópico, pretende-se traçar um panorama acerca das características das pequenas empresas, a fim de identificar variáveis que possam constituir determinantes do financiamento das mesmas. Adicionalmente, o objetivo do tópico é também apresentar pesquisas realizadas em empresas de menor porte, o que será feito com vistas a evidenciar os resultados obtidos e fundamentar a escolha das variáveis utilizadas na pesquisa atual.

De acordo com Holmes e Kent (1991), as MPE's possuem uma lacuna financeira dada por dois componentes: falta de oferta de crédito e de conhecimento. A falta de oferta de fundos para as MPE's por parte dos intermediários financeiros advém do fato da disponibilidade dos fundos ser limitada e do custo desses fundos ser maior para as pequenas empresas que, em geral, são menos diversificadas e atuam em um contexto mais volátil. Pelo lado da demanda, o uso restrito da dívida é consequência direta do desconhecimento, tanto da oferta de fundos financeiros disponíveis como das vantagens e desvantagens da dívida por parte dos pequenos empresários.

2.3.1. Características de MPE's

A primeira fonte de recursos de longo prazo disponível para os investimentos na empresa é o capital próprio, o qual desempenha papel primordial na fase inicial da empresa. No Brasil, no contexto das MPE's, as principais fontes internas de recursos são os aportes dos proprietários e o autofinanciamento, uma vez que são raras as pequenas e médias empresas brasileiras que negociam ações no mercado de capitais devido à relativa imaturidade deste mercado e ao receio dos empresários de perder o controle e a independência de suas empresas (ZONENSCHAIN, 2002).

O capital de terceiros, por sua vez, tem significativa importância econômica, pois é o uso deste que permite aumentar o nível de atividade das empresas e financiar projetos quando estas não possuem recursos internos suficientes. Sendo assim, a não ser que os proprietários tenham recursos ilimitados ou que o próprio negócio gere fundos suficientes para reinvestir, necessariamente a empresa demandará recursos para financiar seu crescimento e precisará fazê-lo de forma sustentável, ou seja, assumindo uma dívida que gere benefícios para a empresa e que seja aderente a seu perfil.

De acordo com teorias clássicas de estrutura de capital, há diversas diferenças relacionadas ao tamanho, estrutura física e operacional, estágio de desenvolvimento das empresas que influenciam a forma como essas se financiam. Nesta seção, serão descritas algumas características de empresas de menor porte que, possivelmente, afetam sua decisão de financiamento.

O financiamento de empresas em estágio inicial de crescimento apresenta um conjunto de características únicas, em que a volatilidade de seus resultados (advinda do menor volume de pequenos negócios), a baixa diversificação de produtos, clientes e fornecedores e o ambiente de incerteza coloca essas empresas e seus gestores em uma situação pouco confortável para assumir dívidas. Não obstante, os gestores dessas empresas realizam captações de recursos influenciados por diferentes motivos, tanto objetivos quanto subjetivos (SMITTH, 2002).

De acordo com Smith (2002), as empresas em estágio inicial de crescimento apresentam rotineiramente uma profusão de novos conceitos, idéias e opções de investimento desproporcionais à sua capacidade financeira. Em função disso, o financiamento através de recursos externos é uma opção para suportar os investimentos necessários à realização do plano de crescimento, mas tais empresas correm o risco de ser percebidas pelos financiadores como potenciais expropriadoras. Isso porque, em função da própria incerteza inerente ao negócio, tais projetos de investimentos são avaliados com ceticismo pelos intermediários financeiros, sejam eles bancos ou investidores de capital de risco. O ceticismo é determinante e sustenta-se no alto risco de não realização das diferentes opções de investimento ou do efeito *overinvestment* (excesso de investimento em projetos, alguns com alto retorno, mas baixa chance de realização). Cabe ao intermediário financeiro a função de transacionar os recursos da ponta emprestadora à ponta tomadora, equalizando as funções de risco e retorno desses agentes. Contudo, essa tarefa é tão mais complexa quanto menor a empresa, quanto menor a experiência detida por seus gestores no negócio ou quanto mais voláteis forem as opções de investimento.

Fatores que diferenciam pequenas e grandes empresas, retratados por alguns pesquisadores (BERGER e UDEL, 1998; SMITTH, 2002; CÂMARA *et al.*, 2006) são aqui descritos, estando organizados nos seguintes subitens:

- a) incerteza sobre o futuro;

- b) características pessoais dos gestores;
- c) assimetria informacional (controle x gestão);
- d) intangibilidade dos ativos;
- e) canais de financiamento;
- f) condições financeiras e mercadológicas;

a) incerteza sobre o futuro

A primeira característica das empresas em estágio inicial de crescimento é a incerteza acerca do futuro. Apesar dessa característica ser generalizada, em pequenas empresas ela é mais pronunciada e apresenta um nível mais elevado do que a média devido à inexistência ou baixo nível de informações históricas dessas.

De acordo com Smith (2002), um dos principais problemas relativos a essa definição é que, em alguns dos casos, a incerteza é confundida com desconhecimento. Em outras palavras, o empresário desconhece o nível de risco das opções de investimento que está gerenciando e o aceita como válido, buscando viabilizar opções de financiamento junto aos intermediários. No entanto, um nível de risco desconhecido ou imensurável é, na verdade, a comprovação da insuficiência de informações para avaliação de um intermediário financeiro padrão.

A percepção relativa aos diferentes níveis de incerteza é o ponto de partida para a tomada de decisão do empresário em relação ao financiamento de seu negócio. A incerteza acerca do futuro é pronunciada em negócios de alto crescimento e acarreta impactos decisivos na percepção de risco por parte dos diversos agentes econômicos.

b) Características pessoais dos gestores

As características pessoais dos gestores são, certamente, fatores que influenciam na decisão de financiamento. Como evidenciado por Barros (2006), no tópico 2.2, a existência de vieses de decisão nos gestores pode influenciar as decisões que os mesmos tomam. Michaelas *et al.* (1998) também demonstram a influência de aspectos comportamentais na decisão da estrutura de capital de MPE's (referindo-se à experiência, propensão ao risco, necessidade de controle, entre outros aspectos comportamentais). De acordo com o autor,

este é um dos principais condicionantes da estrutura de capital de MPE's, pois a forma como o gestor percebe as fontes de capital existentes será crucial para a decisão de qual irá utilizar.

Para aumentar a complexidade da questão, em MPE's, geralmente, o gestor é o principal sócio. Portanto, sua autonomia para tomada de decisões operacionais e financeiras é, geralmente, ilimitada. Por exemplo, autores como Gama (2000) apontam a política de dividendos nas MPE's como um fator difícil de ser mapeado, pois a mesma é orientada por um conjunto de fatores intangíveis, onde o estilo de vida do empresário é determinante. De acordo com os autores, os dividendos são apenas uma parte da remuneração do empresário, que também é composta por outros instrumentos que lhe permitem compensar o risco assumido. Destacam-se, entre os fatores intangíveis, a independência que a atividade lhe confere, satisfação pessoal e posição social.

Nas MPE's, a não separação entre a propriedade e o controle resulta na inexistência de custos de agência derivados de relações diretivas, mas os custos de agência derivados do capital alheio podem ser maiores. Tal situação ocorre, em particular, se a empresa é jovem, devido à falta de controle financeiro formal, à flexibilidade de alteração dos ativos e ao fato do interesse pessoal do proprietário ou gestor de um negócio pequeno ser prioridade para o mesmo. Sobretudo nos primeiros anos de vida da empresa, fase em que a sobrevivência da mesma está mais comprometida.

c) Assimetria informacional (controle x gestão)

A assimetria informacional refere-se aos diferentes níveis de informação que transitam em direção aos diferentes agentes na interação com o mesmo ativo (empresa). Essas informações referem-se a processos e decisões internas, conhecimento do mercado, dos concorrentes e de informações decisivas para a correta avaliação e tomada de decisão.

Como evidenciado nos tópicos 2.1 deste trabalho, os gestores de empresas tendem a possuir maior volume de informação que os agentes econômicos, sejam eles investidores, funcionários ou fornecedores. Esse conhecimento é natural da atividade administrativa, fruto de estudos e análises, da interação com diferentes canais de informação, do conhecimento tecnológico ou de outros elementos relacionados ao negócio. Como observa

Smith (2002), a tendência dos gestores é resguardar parte dessa informação, visando colher benefícios pessoais ou corporativos. Enquanto as empresas maiores tendem a possuir estrutura societária diversa e mecanismos de governança corporativa estruturados, o que inibe tais atitudes, o mesmo não se verifica para MPE's.

A partir da existência de informações assimétricas, os agentes econômicos passaram a criar instrumentos de proteção contra informações desconhecidas que possam prejudicar retornos projetados acima dos riscos conhecidos (instrumentos como contratos e meios de monitoramento).

A existência de assimetria informacional, por outro lado, pode também beneficiar o intermediário financeiro pelo conhecimento de informações de mercado não acessadas pelo empresário. Tais informações permitem ao investidor ou credor aproveitar-se de uma subvalorização do preço da empresa.

No caso de empresas pequenas e em crescimento, a não separação entre controle e gestão minimiza a existência de problemas de agência do tipo capital próprio entre os atores (principal – agente), que ocorre normalmente nas médias e grandes empresas; por outro lado, aumenta o nível de assimetria informacional entre gestores e credores, em função do baixo nível de informação disponível. Os elementos de assimetria de informação são ainda mais elevados nessas empresas em função do baixo volume de informações disponíveis, pouco histórico e reduzida performance comprovada. Sendo assim, essa característica é considerada como decisiva no processo de tomada de decisão de financiamento (SMITTH, 2002).

d) Intangibilidade dos ativos

O valor de uma empresa é relacionado ao valor dos ativos detidos por ela no presente e à realização de opções de investimentos futuras. Os ativos de uma empresa podem ser compostos pelos chamados ativos reais e pelos chamados ativos intangíveis. Os primeiros referem-se a ativos tradicionais, como prédios, máquinas e equipamentos. O segundo grupo é composto por marcas e patentes, capital humano e produtos em desenvolvimento (opções de investimento futuras).

De acordo com Smith (2002), nas empresas em estágios iniciais de crescimento,

orientadas a produtos ou serviços inovadores, os ativos intangíveis representam a quase totalidade dos ativos da empresa. Nesses casos, a condição de previsibilidade e valorização dos ativos é prejudicada pela inexistência de valor real ou de mercado: a potencial riqueza das empresas está depositada nos elementos humanos e em processos de pesquisa e desenvolvimento de produtos.

e) Canais de financiamento

Os canais de financiamento de micro empresas e empresas de pequeno porte são geralmente privados, envolvendo negociações diretas com intermediários financeiros. À medida que elas crescem (médias e grandes empresas), além da expansão do leque de alternativas de captação no mercado de financiamento fechado, as empresas de maior porte passam a contar com canais de financiamento no mercado aberto.

Empresas menores operam normalmente sob padrões contratuais não acessáveis ao grande público, dados contábeis e financeiros não auditados e elevado risco operacional em função da reduzida capacidade financeira. Naturalmente, a condição de alcançar padrões de confiabilidade e reputação perante o público investidor ou prestador é reduzida.

f) Condições financeiras e mercadológicas

O desenvolvimento das empresas em estágios iniciais de crescimento está relacionado à forte oscilação das condições financeiras e mercadológicas do negócio. Conforme Smith, (2002), quanto menor for o tempo de *performance* e histórico de um negócio, maior será a sua sensibilidade a oscilações de mercado e financeiros, o que aumenta a taxa de risco inerente àquela oportunidade.

Na prática, enquanto uma empresa de maior porte tem maiores condições de suportar o ingresso de novos concorrentes, mudanças na legislação específica do mercado de atuação ou redução da atividade no mercado financeiro e diminuição das alternativas de capitalização, as empresas nos estágios iniciais de desenvolvimento são mais suscetíveis a essas oscilações. O menor nível de resistência tem como resposta um maior componente de risco no negócio, na avaliação dos agentes econômicos.

Observa-se que os diferentes estágios de desenvolvimento e o ciclo financeiro das empresas proporcionam a elas uma personalidade mutante alinhada ao crescimento. Essa característica permite o acesso a novos padrões de negociação e diferentes canais de financiamento, oportunizando ao empresário a renovação das suas concepções decisórias.

Neste sentido, observa-se que a dificuldade de acesso e obtenção de recursos por parte de pequenas empresas pode ser amenizada pelas condições econômicas, legais e de mercado do país (ou região) em que ela atua. Se o sistema legal de proteção ao crédito for robusto e eficiente, empresas menores com grande concentração de ativos intangíveis terão maior possibilidade de acessarem recursos de terceiros e, em especial, recursos de longo prazo. Se o país possui mercado de capitais desenvolvido, será facilitado o acesso de pequenas empresas aos mesmos como uma alternativa de captação de recursos via emissão de ações.

De acordo com Gianett (2003), esses fatores externos à empresa, relacionados à economia do país, influenciam a tomada de decisão de financiamento da empresa. A autora constatou que países com sistemas de proteção de crédito robustos propiciam maiores investimentos em ativos intangíveis. A proteção dos direitos do credor é importante para o acesso a empréstimos de longo prazo, especialmente para empresas com grande volatilidade nos retornos. Constata também que países em que o mercado de capitais é menos desenvolvido possuem empresas mais endividadas. Na pesquisa realizada pela autora, foi possível concluir, ainda, que empresas não listadas em bolsas de valores são menos endividadas que as listadas.

2.3.2. Pesquisas em MPE's

Como observado nos tópicos iniciais deste capítulo (2.1 a 2.2), os estudos empíricos sobre estrutura de capital, para além da questão do porte das empresas pesquisadas, tratam principalmente da dualidade entre a teoria da hierarquia das fontes e a teoria do endividamento ótimo. Alguns trabalhos sobre pequenas empresas pesquisados utilizam metodologias semelhantes às aplicadas às grandes empresas, exceto pelo fato da amostra constituir-se geralmente de empresas não listadas em bolsa (CÂMARA *et al.*, 2006; HOLMES e KENT, 1991; MICHAELAS *et al.*, 1998; GAMA, 2000; SERRASQUEIRO e

DUARTE, 2002; SOGORB-MIRA, 2002; HUTCHINSON, 2003; GIANETT, 2003). Outros buscam retratar diferenças entre pequenas, médias e grandes empresas quanto à forma de financiamento (MOREIRA e PUGA, 2000). Outros três trabalhos pesquisados trazem uma metodologia um pouco diferenciada, fazendo uso da aplicação de questionários aos empreendedores, gestores de micro, pequenas e médias empresas brasileiras. O primeiro a ser evidenciado (SMITTH, 2002), tem como foco a observação da utilização e pré-disposição das empresas ao capital de risco. O segundo Antonialli e Oliveira (2004) pesquisam o financiamento a empresas agroindustriais buscando evidenciar a utilização da estrutura de capital ótima para agregar valor às empresas pesquisadas. O terceiro trata-se de uma sondagem realizada pelo SEBRAE a empresas do estado de São Paulo, que traz à luz diversas informações quanto à forma de financiamento que as mesmas utilizam e também um pouco da percepção dos empresários quanto a aspectos que envolvem o dia-a-dia financeiro das empresas.

Como constatado por Câmara *et al.* (2006) nas pesquisas voltadas para as MPE's, os resultados, em sua maioria, convergem para a teoria da hierarquia das fontes. Serrasqueiro e Duarte (2002) investigaram 600 MPE's portuguesas quanto à importância das fontes de capital para o financiamento de suas operações. Os resultados alcançados revelam a preferência dos empresários pelos lucros retidos e bancos como fontes de financiamento. Tal comportamento também reflete a hierarquia das fontes de capital, sendo que a empresa utilizará primeiro lucros retidos e, posteriormente, capital de terceiros. Por último, procederá à emissão de ações. Todavia, esta hierarquia de fontes observada pode ser uma necessidade (devido à falta de oferta de canais alternativos e ao desconhecimento) e não uma opção (preferência) do gestor. Portanto, seria uma hierarquia de fontes “modificada”.

Os resultados obtidos por Michaelas *et al.* (1998), Sogorb-Mira (2002) e Hutchinson (2003) indicam a prevalência da hierarquia de fontes, embora cada trabalho traga uma questão de pesquisa diferenciada. Hutchinson (2003) conclui em sua pesquisa, realizada em pequenas e médias empresas da Austrália e Nova Zelândia, que o crescimento não é um determinante tão importante na estrutura de capital das MPE's quanto os demais fatores estudados. Entretanto, observa que as MPE's limitam seu crescimento aos recursos financeiros internos disponíveis, o que corrobora a teoria da hierarquia das fontes “modificada” ou hierarquia das fontes “obrigada” (HOLMES e KENT, 1991).

Sogorb-Mira (2002), pesquisando pequenas e médias empresas espanholas, aponta resultados semelhantes aos de Hutchinson (2003) e conclui que a teoria da hierarquia das fontes parece explicar a política de endividamento das MPE's, embora a justificativa para a escolha pareça ser a propensão a não perder parte do controle da firma, ou seja, um fator estritamente relacionado à concepção de negócio do gestor principal.

Michaelas *et al.* (1998), investigando a estrutura de capital das MPE's britânicas de capital fechado, acharam resultados consistentes com a teoria da hierarquia de fontes, entretanto, frisam a influência de aspectos cognitivos do gestor sobre a estrutura de capital dessas empresas.

De acordo com Gama (2000), não há um registro convincente demonstrando que as MPE's optem por um nível ótimo de endividamento. Empresas que não enfrentam restrição de crédito podem buscar um nível de endividamento considerado ótimo a fim de financiar seus investimentos. Entretanto, as MPE's se situam no contexto da restrição de crédito e, por possuírem maior risco operacional (devido à baixa diversificação), maior variabilidade na lucratividade e problemas de liquidez, são menos propensas ao endividamento (HUTCHINSON, 2003; SOGORB-MIRA, 2002).

Como as pesquisas apresentadas até o momento referem-se a MPE's estrangeiras, é necessário fazer uma análise adicional entre as diferenças que possam ser significativas entre o padrão de financiamento de empresas estrangeiras e brasileiras.

De modo geral, as empresas brasileiras não são muito endividadas. Quando comparado a outros países, o nível de endividamento brasileiro mostra-se baixo. Booth *et al.* (2001) *apud* Smith (2002), comparam os níveis de endividamento das maiores empresas de 10 países emergentes (Brasil, Índia, Paquistão, Tailândia, Malásia, Turquia, Zimbábue, México, Jordânia e Coréia) e os países pertencentes ao G-7, de 1980 a 1991. Em relação ao nível geral de endividamento, as empresas brasileiras apareceram como as empresas menos endividadas do grupo, com um nível médio de endividamento de 30,3% de seu ativo. Ressalta-se, ainda, que a dívida das empresas brasileiras consistia, majoritariamente, em dívida de curto prazo. A pesquisa também confirma a pouca utilização do mercado de capitais brasileiro, seja em número de empresas listadas (a amostra contém uma grande proporção de empresas listadas em todos os países, com exceção de Brasil e Índia), seja em volume de transações.

Já Moreira e Puga (2000), em uma abordagem diferente, analisaram o padrão de financiamento das firmas brasileiras buscando realizar comparações que considerassem o porte dessas e a propriedade do capital (nacional ou estrangeiro). Para tanto, utilizaram dados de balanços do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) de 4.312 empresas, no período de 1995 a 1997. Em 1997, essas empresas eram responsáveis por 53% do produto industrial brasileiro. O resultado deste esforço está retratado na Tabela 1, que evidencia a decomposição das empresas em indicadores de intensidade do capital, performance e endividamento, agrupados pelo porte das firmas e pela propriedade do capital (nacional ou estrangeiro).

Tabela 2: Características das empresas brasileiras – 1995/1997

Empresas	Nº empresas	Intensidade do capital	Indicadores de Performance (%)				Indicadores de Endividamento			Padrão de Financiamento (%)		
			Lucro/ativo	Lucro/PL	Crescimento Vendas Ativos	Dívida / PL	Dívida de Longo Prazo/ PL	Dívida de longo prazo/ Dívida	Interno	Dívida	Ações	
Nacionais												
		Ativo/ Receita Líquida										
MPE's	1.888	0,75	5,81	8,69	10,67	21,58	1,38	0,29	0,16	63	20	17
Médias	1.376	0,85	4,82	6,65	7,47	18,36	1,38	0,39	0,23	48	29	23
Grandes	671	1,17	5,28	8,17	7,09	16,38	1,16	0,38	0,28	44	30	26
<i>Total</i>	<i>3.935</i>	<i>0,85</i>	<i>5,38</i>	<i>7,89</i>	<i>8,94</i>	<i>19,57</i>	<i>1,35</i>	<i>0,34</i>	<i>0,21</i>	<i>54</i>	<i>25</i>	<i>21</i>
Estrangeiras												
MPE's	54	0,85	8,02	11,36	16,68	18,94	1,15	0,41	0,20	75	20	5
Médias	124	1,01	5,90	8,63	13,09	16,11	1,17	0,32	0,20	63	20	17
Grandes	199	1,02	7,22	10,59	9,82	17,12	1,00	0,30	0,25	60	23	17
<i>Total</i>	<i>377</i>	<i>0,99</i>	<i>6,90</i>	<i>10,06</i>	<i>11,88</i>	<i>17,05</i>	<i>1,08</i>	<i>0,32</i>	<i>0,23</i>	<i>63</i>	<i>21</i>	<i>15</i>
Todas												
MPE's	1.942	0,75	5,88	8,76	10,84	21,51	1,38	0,29	0,16	63	20	17
Médias	1.500	0,86	4,91	6,81	7,94	18,17	1,37	0,38	0,23	50	28	23
Grandes	870	1,13	5,72	8,73	7,71	16,55	1,13	0,36	0,28	48	29	24
<i>Total</i>	<i>4.312</i>	<i>0,87</i>	<i>5,51</i>	<i>8,08</i>	<i>9,20</i>	<i>19,35</i>	<i>1,32</i>	<i>0,34</i>	<i>0,21</i>	<i>55</i>	<i>25</i>	<i>20</i>

Fonte: Receita Federal *apud* Moreira e Puga (2000)

Com relação às estruturas de financiamento, as empresas brasileiras se apresentaram com um nível de endividamento bem próximo das estrangeiras que atuam no país. Como pode ser observado na Tabela 1, parece não haver diferença substancial entre o nível de endividamento das firmas brasileiras de controle nacional e estrangeiro. Os recursos internos, entretanto, aparecem como a principal fonte de financiamento, seguidos pela emissão de dívida e pelo lançamento de ações, o que acaba por evidenciar a *Pecking Order*

Theory.

Os resultados de Moreira e Puga (2000) também apontam as firmas de menor porte como mais dependentes de recursos próprios, tanto as nacionais quanto as estrangeiras que atuam no país. Tal observação pode ser explicada pela relutância do sistema financeiro em lhes conceder empréstimos, em virtude da sua maior taxa de mortalidade e da menor disponibilidade de garantias reais comprovadas e desimpedidas. Da mesma forma, este resultado também é consistente com as proposições dos vieses do otimismo e excesso de confiança.

O trabalho de Câmara *et al.* (2006) é aplicado a 25 micro e pequenas empresas brasileiras do Estado do Ceará, com o objetivo de verificar os níveis de endividamento dessas empresas e as suas conseqüentes estruturas de capital, analisando como estas são compostas e identificando os fatores que determinam os níveis de endividamento total, de longo prazo e de curto prazo. Os resultados estatísticos obtidos por Câmara *et al.* (2006) são coerentes com estudos empíricos anteriores apresentados nesta seção, concluindo que o modelo de endividamento de longo prazo apresenta uma tendência à teoria de *trade-off*, enquanto o modelo de curto prazo apresenta resultados coerentes com a teoria da hierarquia das fontes. Quanto às relações previstas entre as variáveis dependentes e independentes, as variáveis tamanho da empresa, tangibilidade dos ativos e lucratividade apresentaram sinal coerente com a literatura: quanto maior, maior é o endividamento. A variável idade apresentou sinal negativo, o que está acordado com a teoria da hierarquia das fontes. As variáveis taxa efetiva de impostos e outros benefícios fiscais, referentes à teoria fiscal, apresentaram relação contrária às relações previstas pela literatura.

Um ponto comum das investigações empíricas sobre a estrutura de capital das MPE's citadas é o resultado geral das regressões (CÂMARA *et al.*, 2006). Os modelos estudados são significativos em todas as pesquisas. No entanto, as variáveis não são suficientes para explicar o endividamento dessas empresas, dados os baixos níveis de R^2 (coeficiente que indica o ajustamento do modelo) dos estudos citados.

Como não foi encontrado na bibliografia pesquisada um modelo totalmente adequado para explicar a estrutura de capital de pequenas empresas a partir de seus atributos, buscou-se pesquisar trabalhos adicionais com metodologias diferenciadas. Nessa linha, os três trabalhos apresentados a seguir fizeram uso da aplicação de questionários a

gestores de micro e pequenas empresas brasileiras. A pesquisa de Smith (2002) analisa o processo de escolha dos empresários de pequenas e médias empresas brasileiras em relação ao financiamento do crescimento, com ênfase na modalidade capital de risco. A amostra compreende 25 empresários de pequenas e médias empresas brasileiras sediadas em incubadoras.

Os resultados obtidos por Smith (2002) evidenciam que os empresários optam por financiamento através de dívida para lidar com a hipótese de crescimento da empresa e consolidação da reputação corporativa. Para os gestores pesquisados, o custo da captação foi apontado como o elemento mais representativo na escolha da modalidade de financiamento a ser utilizada. De acordo com o autor, os empresários evidenciam problemas de assimetria informacional ao apontarem como desvantagens do instrumento de capital de risco elementos relacionados à governança corporativa, como o potencial engessamento da gestão e monitoramento. Por outro lado, as principais vantagens do capital de risco percebidas pelos empresários foram: apoio estratégico do investidor, impulso pela profissionalização da empresa e reputação trazida pelo investidor. A partir dessas constatações é possível observar que os empresários de empresas de menor porte têm consciência de que necessitam de maior capacitação gerencial para lidar com o crescimento da firma, mas, ao mesmo tempo, não querem perder a liberdade ou autonomia na tomada de decisão. É coerente supor, portanto, que fatores intangíveis, intrínsecos ao processo cognitivo do gestor, influenciam a decisão de financiamento da empresa, que não será determinada apenas pelo custo do financiamento, apesar deste, a princípio, ser o fator mais importante.

Outra pesquisa acadêmica realizada com empresas brasileiras de portes variados (incluindo micro e pequenas) sobre o tema estrutura de capital foi realizada por Antonioli e Oliveira (2004), cujo foco é o setor agropecuário no Brasil. O trabalho se desenvolveu por meio de aplicação de questionários a empresários do setor de agroindústria localizados no estado de Minas Gerais. Este trabalho conclui que de modo geral, a ação da estrutura de capital em gerar valor para a empresa (referindo-se à estrutura ótima de capital) não tem sido aplicada em sua plenitude. Apesar de grande parte das empresas pesquisadas (60%) manterem em sua estrutura de capital algum tipo de financiamento de terceiros, poucas mantêm uma estrutura ótima para suas decisões financeiras. Esta conclusão traz à luz

algumas questões importantes para o processo decisório do gestor, em especial quanto à forma de financiamento, ressaltando a concepção de Holmes e Kent (1991) quanto à lacuna financeira (falta de oferta de crédito e de conhecimento) encontrada pelas MPE's. Isso porque a pesquisa aponta que o fato de a empresa não utilizar capital de terceiros para financiar seu crescimento pode ser justificado pelo desconhecimento do pequeno empresário quanto aos benefícios do financiamento externo, ou pela falta de acesso às fontes de financiamento atrativas.

Além das pesquisas de Smith (2002) e Antonioli e Oliveira (2004), outras fontes de informações importantes sobre o tema são as sondagens feita junto ao empresariado paulista pelo Sebrae-SP (2004, 2006). Nessas sondagens, observa-se que 61% das micro e pequenas empresas (MPE's) paulistas nunca tomou empréstimos. Desagregando as MPE's, tem-se que 63% das microempresas nunca tomaram empréstimos, ao passo que, para as empresas de pequeno porte, tal participação foi de 46%.

Diante da escassez e do custo do crédito bancário no Brasil, as formas de financiamento mais comuns entre as MPE's são o pagamento de fornecedores a prazo (66%), o uso do cheque pré-datado (45%) e o uso do cheque especial/cartão de crédito (29%). As MPE's utilizam um percentual reduzido de empréstimos bancários: apenas 12% das MPE's utilizam empréstimos oficiais e 10% utilizam bancos privados.

Deve-se fazer uma ressalva quanto aos resultados preliminares de 2004, que mostram as MPE's utilizando uma proporção maior do crédito oficial em comparação ao privado. O maior volume de crédito oficial pode ser efeito da criação e difusão do microcrédito pelo Banco do Brasil e pela Caixa Econômica Federal. E o resultado do crédito privado pode ser explicado pelos juros elevados de 2003, que tornaram os bancos privados mais seletivos na concessão de crédito.

Outra característica das MPE's apontada pelas sondagens: 57% das suas despesas mensais são pagas à vista, mas apenas 48% das receitas são recebidas à vista. Este descompasso cria uma necessidade líquida de financiamento, dado que muitas empresas trabalham a descoberto. O cronograma das operações a prazo também é desfavorável às MPE's, com elevada concentração de vencimentos de curto prazo: 69% das obrigações a prazo vencem em até dois meses, mas apenas 51% das receitas a prazo ingressam nesse mesmo período, o que reforça a necessidade de financiamento das empresas, em especial,

de capital de giro, cujo custo é bastante elevado.

Nas vendas a prazo feitas pelas MPE's, os instrumentos mais utilizados pelos seus clientes são o cheque pré-datado (70%), fiado/anotação em caderneta/ficha do cliente/vale (30%), boleto bancário (23%) e o cartão de crédito (23%).

Dado o elevado custo do empréstimo bancário, especialmente capital de giro, é economicamente mais lógico tentar a renegociação com o fornecedor. Neste sentido, o sistema bancário se mostra ineficiente para atender a este tipo de demanda das MPE's.

Outra anomalia típica das MPE's são as finanças da empresa se confundirem com as finanças pessoais de seus proprietários. Uma alternativa que os microempresários adotaram para obter acesso ao crédito foi tomar empréstimos como pessoas físicas, uma vez que os bancos impõem menos exigências para esta modalidade de financiamento. Segundo as sondagens do Sebrae-SP, do total das MPE's que tentaram tomar empréstimos como pessoa física, 89% conseguiram. Dos entrevistados, 64% admitem que já utilizaram recursos pessoais para pagar as contas da empresa. Contudo, 38% também admitem que fizeram uso do caixa da empresa para pagar suas contas pessoais. O uso de recursos particulares para cobrir despesas da empresa resolve parcialmente a necessidade de financiamento no curto prazo. Por outro lado, o uso do caixa para fins particulares deixa a empresa vulnerável à descapitalização, além da mistura das contas pessoais com as da empresa dificultar o dimensionamento da efetiva necessidade de financiamento das empresas.

Diante desse quadro de relativa precariedade das condições patrimoniais e da gestão dos negócios de boa parte das MPE's, o ciclo de falta de acesso ao crédito se fecha quando se procura saber porque os bancos não ampliam seus empréstimos às pequenas empresas. As principais razões alegadas pelos bancos para a recusa de empréstimos às MPE's, como pessoa jurídica, são a falta de garantias reais (40%), a falta de registro no CADIN/SERASA (16%) e a insuficiência de documentos (12%). A falta de estrutura da MPE impede que ela tenha acesso aos recursos necessários para que ela venha a se expandir, criando uma espécie de círculo vicioso donde poucas MPE's escapam – o que ajuda a explicar sua alta taxa de mortalidade.

As sondagens captam ainda que 51% das MPE's desejariam obter empréstimo bancário, se este fosse fácil e barato. A maior parte delas (cerca de 52%) demandariam menos de R\$ 10 mil. Os prazos preferidos para a quitação do empréstimo seriam de 12

meses e 24 meses. O custo médio do empréstimo desejado é de 1,75% ao mês. As finalidades dos empréstimos (resposta múltipla) seriam a aquisição de mercadorias e insumos (55%), máquinas e equipamentos (36%) e reformas na empresa (35%).

Quase metade das MPE's (cerca de 43%) não deseja tomar empréstimo bancário, mesmo que seja fácil e barato. As principais razões são o fato de não gostar de tomar empréstimo em banco (38%), não necessitar no momento (29%) e o fato de acreditar que não conseguiria pagar (24%). O juro real elevado e a dificuldade de se obter crédito bancário parecem ter criado alguma aversão dos microempresários com relação aos bancos. No Brasil, o sistema bancário concede apenas o equivalente a 23,40% do PIB ao setor privado na forma de financiamento (PEROBELLI, 2004). Dentre as causas encontradas para esta baixa participação do sistema bancário estão os elevados *spreads* e as imperfeições no canal de crédito.

No caso das micro e pequenas empresas, como já citado, a questão da imperfeição no canal de crédito se torna primordial. Uma das imperfeições detectadas no Brasil são as elevadas exigências de colateral ou garantias para a tomada de empréstimos e o excesso de burocracia. Nas sondagens do SEBRAE, 40% dos entrevistados afirmaram que a falta de garantias reais foi a razão alegada pelos bancos para não conceder empréstimo às MPE's. No entanto, a estrutura de ativos das MPE's dificulta a obtenção de colateral para acesso ao financiamento.

Uma outra questão que também pode ser concluída é de que o sistema bancário sempre teve uma participação reduzida na concessão de crédito; dessa forma, as firmas tiveram que buscar formas alternativas para se financiar. As médias e grandes empresas têm acesso ao mercado de capitais e a financiamento externo, além de financiamento público, via BNDES. A distorção encontra-se no segmento das MPE's, que não têm acesso ao mercado de capitais, e cujo acesso ao financiamento público é reduzido.

A questão da estrutura de capital, por si só, assume extrema complexidade. No que diz respeito às pequenas e médias empresas brasileiras, tal complexidade parece aumentar, uma vez que as informações geradas por essas empresas não são plenamente confiáveis aos olhos dos investidores. Adicionalmente, a baixa diversificação de suas atividades conduz a um elevado risco de exploração, inibindo a atração de investidores e dificultando o acesso ao mercado de capitais. Como se fosse pouco, as dificuldades para a captação de recursos

financeiros de longo prazo aumentam tanto pela falta de garantias que as MPE's têm a oferecer quanto pelo panorama legal, econômico e financeiro do mercado brasileiro, o que torna os empréstimos mais arriscados, implicando em recursos mais escassos e caros.

A teoria financeira começa a discutir questões relacionadas a MPE's, mas, como se pode observar, ainda são poucos os resultados neste sentido. Os conceitos e modelos desenvolvidos pelas finanças corporativas são, em sua maioria, voltados para as grandes empresas, principalmente aquelas que possuem ações negociadas no mercado de capitais. Sendo assim, faz-se necessário buscar adequação das metodologias utilizadas em trabalhos anteriores (a maioria em grandes empresas) à realidade informacional, operacional e financeira da pequena empresa para que se possa cumprir com os objetivos propostos. As variáveis discutidas na literatura apresentada até aqui e os questionários utilizados nas três últimas pesquisas citadas (SMITTH, 2002; ANTONIALLI e OLIVEIRA, 2004 e SEBRAE-SP, 2004 e 2006) serviram de base para a elaboração do questionário utilizado na pesquisa atual, o qual será descrito e analisado nos próximos capítulos.

3. METODOLOGIA

Para consecução do objetivo geral e dos objetivos específicos dessa pesquisa, qual sejam, traçar um diagnóstico das decisões de financiamento de micro, pequenas e médias empresas localizadas em Juiz de Fora, foi realizada uma pesquisa de campo (*survey*). Os dados primários foram coletados por meio da aplicação de questionários fechados, respondidos integralmente por 99 gestores de empresas da cidade.

Apesar de buscar um amplo diagnóstico, é importante ressaltar que o objetivo principal da pesquisa está direcionado à identificação 1) do padrão de financiamento atual das empresas e da relação deste com suas características operacionais e financeiras e 2) do padrão de preferência dos gestores quanto aos financiamentos. Neste sentido, foi elaborado um questionário com 50 questões fechadas e uma questão inicial específica para o identificação de preferências.

A questão inicial solicita aos entrevistados que classifiquem por ordem de preferência financiamentos hipotéticos. As questões de 1 a 50 visam identificar, nas empresas respondentes, características citadas na literatura existente sobre estrutura de capital e nas pesquisas já realizadas para MPE's, além de algumas características e percepções dos empresários não mencionadas na literatura pesquisada, mas que talvez possam revelar alguma relação com os financiamentos escolhidos por essas empresas. O Anexo III expõe o questionário aplicado, bem como a composição dos cartões apresentados para resposta à questão inicial.

A amostra não probabilística, definida por critério de acessibilidade, é composta por

99 empresas (51 no setor de comércio, 5 na indústria e 42 no setor de serviços) localizadas na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais.

No total, foram aplicados 130 questionários, sendo 28 utilizados para a realização do pré-teste. Esses 28 questionários não estão incluídos na amostra final, em virtude da alteração realizada na metodologia de coleta da análise conjunta (esta alteração e seus motivos estão expostos na seção 3.1 – Análise Conjunta).

O pré-teste foi realizado com o objetivo de verificar a adequação do questionário, bem como a acedência dos empresários em participar da pesquisa. A aplicação dos 28 questionários para a realização do pré-teste ocorreu ao longo do mês de julho de 2007, contando com a participação de 3 acadêmicos, dentre os quais a autora dessa dissertação e duas bolsistas da UFJF e do CNPq. Ressalta-se que a maior parte dos empresários demonstrou grande presteza para responder aos questionários, apesar de muitas vezes apresentarem dúvidas quanto ao que estava sendo perguntado e quanto ao conhecimento da estrutura financeira de seus empreendimentos. As considerações feitas pelos empresários entrevistados no pré-teste foram analisadas e influenciaram a elaboração do questionário final, de modo que este se tornasse mais apropriado ao experimento conduzido.

Dos 102 questionários aplicados para a amostra final, 3 foram excluídos, devido ao fato dos entrevistados se recusarem a responder à questão inicial, alegando desconhecimento quanto às opções de financiamento apresentadas. Assim, a amostra final compreendeu 99 empresas.

De acordo com a Secretaria de Fiscalização e Controle Interno da Prefeitura de Juiz de Fora (2008), existem atualmente 28.808 empresas na cidade de Juiz de Fora. A subdivisão destas por setor de atuação está apresentada na Tabela 3.

Tabela 3: Setor de atuação das empresas localizadas em Juiz de Fora

Setor	Número de Empresas	Percentual
Indústria	263	0,91
Comércio	7.354	25,53
Serviços	17.577	61,01
Indústria e Serviços	84	0,29
Indústria e Comércio	784	2,72
Comércio e Serviço	2.571	8,92
Comércio, Serviço e Indústria	175	0,61
Total	28.808	100

Fonte: Secretaria de Receita e Controle Interno, Prefeitura de Juiz de Fora, 2008.

Tal magnitude reforça o caráter não probabilístico da amostra. Uma amostra de 99 empresas em uma população de 28.808 empresas não permite que os resultados sejam generalizados. Isto porque uma amostra que contém 0,35% do total não imprime representatividade estatística significativa para que seja feito qualquer tipo de inferência dos resultados da amostra pesquisada para a população em geral.

A aplicação dos 102 questionários finais ocorreu entre 01 e 20 de dezembro de 2007 e entre 07 e 20 de janeiro de 2008, contando com a participação dos acadêmicos da Universidade Federal de Juiz de Fora, membros da CAMPE Consultoria Jr¹². A duração média das entrevistas foi de 45 minutos.

Através desses questionários, foram levantadas informações quanto a: ciclo de vida/idade da empresa, perfil dos gestores, estrutura do processo decisório, relacionamento com o mercado de insumos (fornecedores), tributação, estágio de desenvolvimento operacional e tecnológico atual (idade média dos equipamentos, novos investimentos), ciclo financeiro (prazos de estoque, recebíveis e compras), investimentos projetados para os próximos anos, expectativa de retorno sobre tais investimentos, forma e custo do financiamento atual e planejado. Além do ranqueamento das formas e características idealizadas num instrumento de financiamento, a partir de tabela construída para esse fim. Buscou-se ainda identificar as impressões dos gestores sobre os principais entraves encontrados pela empresa para sua expansão e também à disponibilidade de instrumentos de financiamento pretendidos.

Em adição à consulta às empresas para verificar suas principais características e formas de financiamento reais e ideais, a pesquisa também buscou levantar sugestões, tais como fontes alternativas de financiamento, com custos compatíveis à capacidade de geração de renda das empresas. Para fundamentar as sugestões, foi feito um levantamento, através da *internet*, das principais modalidades de empréstimos direcionadas às pequenas empresas, disponíveis no Banco do Brasil S.A. e na Caixa Econômica Federal. Além da pesquisa aos *sites* desses dois intermediários financeiros, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com um gerente do setor de empresas da agência central do Banco do Brasil S.A., localizada em Juiz de Fora, para complementar as informações obtidas nos *sites*.

Com este levantamento em mãos, foi feita uma análise das principais características

¹² A autora agradece o financiamento parcial recebido do CNPq e da FAPEMIG para realização dessa etapa.

das empresas e do financiamento desejado por elas, culminando na formulação de uma alternativa para cada um dos três perfis de preferência definidos (conforme será exposto a seguir, no item 3.1), sem a intenção de que essas sejam as únicas ou mesmo as melhores possíveis. Essas sugestões, bem como a percepção dos principais entraves existentes para a utilização de financiamentos desejados estão expostos nas Considerações Finais (Capítulo 5).

As técnicas estatísticas empregadas para a definição do processo de escolha e para a relação desse processo com certos atributos das empresas foram a Análise Conjunta (*Conjoint Analysis*) e a Análise de Correspondência (*Correspondence Analysis*), as quais são descritas nos tópicos 3.1 e 3.2, respectivamente, baseando-se, primordialmente em Hair *et al.* (1998). Para elaboração dos questionários, foram analisados os questionários utilizados nos trabalhos de Smith (2002) e Antonialli e Oliveira (2006), para as questões fechadas, e Hair *et al.* (1998) e Coelho (2004), para elaboração da questão inicial, referente ao experimento conjunto¹³.

3.1. Análise Conjunta (Conjoint Analysis)

A Análise Conjunta ou *Conjoint Analysis* é uma técnica estatística emergente de análise de dependência que permite a avaliação de produtos/serviços complexos, definidos como aqueles que possuem diversos atributos/fatores numéricos e/ou não-numéricos, num contexto de opções fornecidas para escolha dos respondentes. No caso deste trabalho, o produto em questão é um instrumento de financiamento.

Esta técnica multivariada é utilizada, especificamente, para entender como os respondentes desenvolvem suas preferências por produtos e serviços através da utilidade, base conceitual para medir valor, que cada indivíduo relaciona aos produtos/serviços apresentados.

O produto ou serviço a ser analisado é descrito por meio de um conjunto de fatores que o caracterizam, sendo que o termo fator descreve um atributo específico (característica

¹³ Ressalta-se, ainda, a participação relevante do professor doutor Alexandre Zanini, membro da FEA/UFJF, nesta etapa, isentando-o de qualquer responsabilidade quanto a equívocos de interpretação da autora.

do produto/serviço, exemplos: custo, prazo) enquanto que os valores possíveis para cada fator são chamados de níveis (exemplos: nível 1 = custo de R\$1,00, nível 2 = custo de R\$2,00). A combinação dos fatores e dos níveis que compõem um produto é chamada de estímulo ou tratamento.

Um conjunto de produtos ou serviços hipotéticos é construído combinando os níveis de cada fator. Essas combinações são, então, apresentadas aos respondentes para que eles façam suas escolhas entre o conjunto de produtos apresentados (*cartões/plancards* apresentados). A partir das escolhas gerais dos respondentes, identifica-se a influência de cada fator e do nível sobre o julgamento realizado.

O planejamento de um experimento de *conjoint analysis* é dividido em seis estágios: (1) objetivos, (2) projeto, (3) suposições, (4) estimação do modelo conjunto e avaliação do ajuste geral, (5) interpretação dos resultados, (6) validação dos resultados.

A seguir, será descrito o planejamento do experimento realizado neste trabalho, bem como serão evidenciados os cálculos necessários, os procedimentos e as ferramentas computacionais utilizadas.

Estágio 1: os objetivos

Este estágio envolve a definição dos objetivos da análise e especificação dos fatores determinantes. O objetivo desse experimento é identificar como fatores relacionados ao endividamento (prazo, carência, custo, garantias, instrumento de captação) e seus níveis possíveis são percebidos, em termos de utilidade, pelos gestores de micro, pequenas e médias localizadas na região de Juiz de Fora.

A escolha da técnica se deve ao fato da mesma possibilitar encontrar respostas para as seguintes questões: “em quanto o fator n contribui para a contratação de um empréstimo por parte de uma empresa?” e “qual nível de prazo/custo/garantia/instrumento de captação é o mais desejável/preferível por parte de uma empresa?”. Adicionalmente, pela soma das utilidades atribuídas por cada respondente aos fatores e níveis, é possível identificar o instrumento de financiamento hipotético preferido por cada respondente.

Os fatores utilizados para construir os estímulos (cartões) que foram avaliados pelos respondentes (gestores das empresas) foram definidos, principalmente, a partir das constatações feitas pelo Sebrae (2004 e 2006) e foram reforçados após a aplicação do pré-

teste, onde se constatou que os fatores expostos apresentaram-se como os que mais influenciavam as decisões de financiamento. Quanto aos níveis, estes foram definidos a partir das variações observadas nos empréstimos bancários pesquisados. Os fatores e níveis avaliados estão descritos na Tabela 4.

Tabela 4: Fatores e Níveis avaliados

Fator	Nível 1	Nível 2	Nível 3
1. Instrumento de captação	Empréstimos governamentais (BNDES, BB, Caixa) à empresa	Empréstimos privados à empresa	Empréstimos aos sócios
2. Condições de Pagamento	Prazo de 48 meses com 12 meses de carência	Prazo de 18 meses com 3 meses de carência	Prazo de até 3 meses, sem carência
3. Custo	TJLP + 5% ao ano	TR + 2% ao mês	3,15 % ao mês
4. Garantia	Real (Alienação de bens e/ou recebíveis)	Pessoais e Fidejussórias (Aval e/ou Fiança dos Sócios ou de Terceiros)	Flutuante (Bens não são pré-definidos no momento da contratação)

Fonte: Elaboração Própria.

Como pode ser observado na Tabela 4, os níveis dos fatores foram dispostos de forma equilibrada (todos os fatores possuem a mesma quantidade de níveis), para que seja capturado o real valor de cada fator para os respondentes. De acordo com Hair *et al.* (1998), a importância relativa estimada de um fator aumenta quando o número de níveis aumenta, podendo levar a conclusões equivocadas.

Estágio 2: o projeto

Este estágio consiste em selecionar a metodologia conjunta a ser empregada, especificar a forma do modelo básico, delinear os estímulos a serem avaliados e selecionar o método de coleta de dados.

A metodologia utilizada neste trabalho foi a análise conjunta tradicional, a qual proporciona a estimação da utilidade em nível individual e agregado, utilizando a forma de modelo aditivo sem interações. Tal escolha advém do pequeno número de fatores (quatro) e

do desejo de reduzir a complexidade da tarefa para os respondentes.

Além da análise conjunta tradicional, existem dois outros métodos de estimação: o método adaptativo, indicado para pesquisas em que o número de fatores é muito grande (maior que 10) e o método da abordagem baseada em escolha, desenvolvido para acomodar efeitos de interação entre os fatores e para análises agregadas ao longo dos respondentes. Ressalta-se que tais métodos, mais complexos de serem empregados, não foram utilizados nessa pesquisa por não se fazerem necessários, uma vez que o número de fatores é reduzido (eliminando a necessidade do método adaptativo) e que não se deseja avaliar efeitos de interação entre os fatores (eliminando a abordagem baseada em escolha), mas sim relacionar atributos dos respondentes (ciclo de vida, rentabilidade, posição no setor, etc.) às escolhas efetuadas (análise individual).

Para a análise conjunta explicar a estrutura de preferência de um respondente a partir de avaliações gerais de um conjunto de estímulos, deve-se definir a forma com que os fatores se relacionam (regra de composição) e a forma como os níveis de um fator se relacionam (relação das utilidades parciais).

A regra de composição descreve como o respondente combina as utilidades parciais dos fatores para obter a utilidade geral de cada produto. Ela pode ser aditiva ou interativa. Neste trabalho foi utilizado o modelo aditivo, o qual supõe que o respondente “soma” as utilidades parciais para formar a utilidade total. Como um dos fatores da pesquisa é o preço (“Custo do Financiamento”), não foi desconsiderada a possibilidade de existência de interações entre este atributo e os demais. Entretanto, como todos os outros fatores (“Instrumento de Financiamento”, “Condição de Pagamento” e “Garantia”) são razoavelmente ortogonais, prescindiu-se dos termos de interação. Hair *et al.* (1998) alertam para o fato de que a inclusão de termos de interação contribui para reduzir a capacidade explicativa do modelo, uma vez que, em muitos casos, a redução na eficiência estatística do mesmo trazida pelos termos de interação não é compensada pelo aumento de seu poder preditivo. Termos de interação acabam sendo de fato necessários quando os atributos do produto são menos tangíveis, envolvendo questões estéticas ou emocionais. Sendo assim, a regra de composição escolhida nesta pesquisa foi a aditiva.

O tipo de relação de utilidades parciais – definição de como os níveis de um fator estão relacionados – pode ser linear, quadrática ou utilidade parcial separada. Esta decisão

deve ser baseada em estudos anteriores. Como não existe na literatura sobre estrutura de capital pesquisada para elaboração dessa dissertação indicação teórica ou empírica sugerindo a existência de alguma relação específica entre os níveis selecionados, a pesquisa trabalhou com utilidades separadas, o que permite que sejam feitas estimativas separadas de utilidade para cada nível. Posteriormente, de forma a fundamentar tal escolha, foi observado, através de gráficos, se havia relações lineares ou quadráticas entre os níveis. Caso alguma dessas relações tivesse sido observada, o modelo seria re-estimado, utilizando a relação encontrada. Entretanto, não foram encontradas relações significativas, nem lineares, nem quadráticas (tal constatação poderá ser evidenciada na seção 4.2, momento em que são descritas as utilidades parciais encontradas) Assim, optou-se por manter a estimação pelas utilidades parciais separadas.

Após especificar os fatores, níveis e a forma de modelo básico, faz-se necessário definir a forma de coleta de dados, que pode se dar de três formas distintas: pelo método de trocas, perfil completo e a comparação aos pares. Nesta pesquisa, os dados foram coletados pelo método de perfil completo (*full profile*), tendo em vista proporcionar maior realismo aos respondentes.

De acordo com HAIR *et al.* (1998), o método de perfil completo possui as seguintes vantagens e limitações: como vantagens (1) uma descrição mais realista conseguida pela apresentação aos respondentes, para escolha, de um estímulo (*plancard* ou cartão) contendo um nível para cada fator; (2) uma descrição mais explícita das trocas entre todos os fatores e as correlações existentes entre eles e (3) o possível uso de mais tipos de julgamentos de preferência, como intenções de compra, possibilidade de uso experimental e chances de troca; limitações: quando o número de fatores aumenta, aumenta a possibilidade de a informação sobrecarregar (muitos *plancards* para serem avaliados pelo respondente), fazendo com que o respondente se concentre em apenas alguns fatores (para evitar isso, deve-se utilizar poucos fatores: 6 ou menos). A ordem em que os *plancards* são apresentados aos respondentes também pode ter impacto na avaliação (deve-se revezar a ordem dos mesmos entre os respondentes para minimizar tais problemas). Sendo assim, nessa pesquisa, os cartões foram embaralhados antes de serem expostos aos entrevistados e também foram omitidos os números dos cartões para que a avaliação não fosse enviesada por esses fatores.

No método de perfil completo, o número de estímulos passíveis de escolha torna impraticável para um respondente oferecer respostas consistentes. Nesta pesquisa, em que se pretende avaliar 4 fatores, com 3 níveis cada, seriam necessários 81 estímulos/cartões (3x3x3x3). Esse número é bastante elevado e tornaria a pesquisa enviesada por sobrecarregar o respondente (mesmo que esses aceitassem participar do experimento). Portanto, é indicado que seja realizado um delineamento fatorial fracionário para reduzir o número de estímulos. O delineamento fatorial fracionário define um subconjunto ortogonal de estímulos para avaliação. Ele seleciona uma amostra de estímulos possíveis, em que o número de estímulos depende do tipo de regra de composição selecionada (aditiva ou interativa).

Através do módulo ORTOGONAL DESIGN do *software* SPSS, versão 13.0, realizou-se o delineamento fatorial fracionado para esse estudo. Os estímulos ortogonais encontrados no delineamento fatorial fracionário formaram os cartões apresentados aos entrevistados e estão descritos no Anexo III.

Foram gerados 12 estímulos ortogonais, sendo que os 9 primeiros foram utilizados na estimação do modelo (cartões/*plancards* 1 a 9) e os três estímulos adicionais foram inseridos como estímulos de validação (cartões/*Plancards* 10 a 12). Os estímulos de validação foram classificados pelos respondentes juntamente com os demais, mas não foram utilizados para a estimação do modelo. Os parâmetros do modelo conjunto estimado foram então utilizados para prever a preferência dos entrevistados para o conjunto de estímulos de validação, os quais foram comparados com as respostas reais para avaliar a confiabilidade do modelo estimado.

Os 12 cartões foram ordenados pelos respondentes na questão inicial do questionário, de modo a observar o processo de escolha de financiamento por esses respondentes.

O método de perfil completo proposto neste trabalho acomoda as duas formas possíveis de medida de preferência dos respondentes: ordenação (*ranking*) e avaliação (*rating*). Optou-se por utilizar nesse trabalho a ordenação de preferência (*ranking*) em uma escala variando de 1 a 12, por ordem de preferência. Os respondentes ordenaram os cartões apresentados (opções de financiamento apresentadas) de 1 a 12, sendo o primeiro (posição 1) o mais preferido e o último (posição 12) o menos preferido. Dois cartões não puderam

receber a mesma ordenação. É necessário que o respondente faça este esforço de escolha entre as opções apresentadas. Por este motivo, a questão foi colocada no início da entrevista, na esperança de que, assim, o respondente pudesse dedicar maior atenção ao ordenamento dos cartões.

Estágio 3: suposições na análise conjunta

A suposição relevante em análise conjunta é a especificação da regra de composição, ou seja, a forma utilizada pelo modelo para estimar os resultados conjuntos. Neste trabalho, a natureza do produto, a tangibilidade dos atributos dos instrumentos de financiamento e a falta de apelos intangíveis ou emocionais justificam o emprego de um modelo aditivo. Os coeficientes de validação evidenciados puderam justificar a escolha do modelo aditivo sem interações.

Estágio 4: estimação do modelo conjunto e avaliação do ajuste geral

As utilidades parciais e a importância relativa de cada atributo foram estimadas a partir da avaliação dos respondentes, utilizando o módulo SINTAXE do *software* SPSS, versão 13.0. O procedimento foi realizado para cada respondente individualmente e para a amostra de forma agregada (média das utilidades parciais).

Para fins de ilustração, a Tabela 5 descreve as ordenações dadas por 2 respondentes aos 12 estímulos apresentados. Esses indivíduos foram escolhidos aleatoriamente para exposição dos cálculos.

Tabela 5: Descrições dos estímulos e notas de 2 respondentes para Análise Conjunta de fontes de financiamento

Cartões	Descrição dos Estímulos				Ordenação dos Respondentes	
	Instrumento	Condições	Custo	Garantia	Respondente 1	Respondente 2
1	Emp. aos Sócios	Até 3 m.	3,5 % /mês	Real	9	9
2	Emp.Govern.	Até 3 m.	TR + 2% /mês	Pessoal	7	3
3	Emp. Privado	18 m.	TR + 2% /mês	Real	5	10
4	Emp.Govern.	48 m.	TJLP + 5% /ano	Real	2	1
5	Emp. Privado	48 m.	3,5 % /mês	Pessoal	1	5
6	Emp. aos Sócios	18 m.	TJLP + 5% /ano	Pessoal	11	2
7	Emp. aos Sócios	48 m.	TR + 2% /mês	Flutuante	3	11
8	Emp. Privado	Até 3 m.	TJLP + 5% /ano	Flutuante	10	8
9	Emp.Govern.	18 m.	3,5 % /mês	Flutuante	6	4
10	Emp.Govern.	18 m.	TR + 2% /mês	Real	12	7
11	Emp.Govern.	Até 3 m.	TJLP + 5% /ano	Flutuante	4	6
12	Emp.Govern.	Até 3 m.	TJLP + 5% /ano	Real	8	12

Fonte: Elaboração própria a partir da ordenação dos indivíduos.

A partir da ordenação estabelecida por cada indivíduo entrevistado determinam-se os fatores mais importantes e as utilidades parciais de cada nível. O cálculo começa pelo desvio da ordenação média geral. É importante ressaltar que apenas os cartões de estimação (1 a 9) são utilizados nesta etapa (os cartões 10, 11 e 12 são utilizados posteriormente para validação). Somam-se as ordens dadas aos cartões que possuem cada determinado nível de fator. Calcula-se a média das ordens de cada determinado nível – neste caso é a soma das ordens dividida por três (cada nível aparece três vezes no grupo de nove cartões). A diferença entre a ordem dada ao determinado nível e a média geral das ordens dadas pelo indivíduo indicará o desvio da ordenação média (distância entre a ordem do nível do fator e a média).

A importância dos fatores e a utilidade individual de cada nível estão diretamente relacionadas aos desvios das ordenações. Maiores desvios positivos estão relacionados com maior importância do fator; por outro lado, maiores desvios negativos relacionam-se com menor importância do fator e desvios nulos relacionam-se com indiferença entre os fatores.

A partir do cálculo do desvio entre cada nível e a ordenação média, são calculadas as utilidades parciais dos níveis dos fatores e a importância relativa de cada fator. A partir do desvio quadrado, calcula-se o do desvio padronizado (obtido pela multiplicação de cada desvio quadrado pelo valor de padronização, sendo que o valor de padronização é igual ao

número de níveis dividido pela soma dos desvios quadrados), chegando-se às utilidades parciais (igual à raiz quadrada do desvio padronizado de cada nível).

Para o cálculo da importância relativa dos fatores, é necessário identificar a amplitude de cada fator, pela diferença entre a maior e a menor utilidade parcial de cada fator (amplitude). A amplitude encontrada para cada fator é dividida pela soma das amplitudes e multiplicada por cem (100) para ter um valor percentual. Portanto, a importância relativa dos fatores é indicada pela amplitude do fator em relação às amplitudes dos demais fatores. Para a identificação dos valores agregados, calcula-se a média geral da soma dos valores individuais, tanto para a importância relativa quanto para as utilidades parciais.

Estágio 5: interpretação dos resultados

Este estágio consiste em analisar a importância relativa de cada fator e nível, além de identificar as características mais desejáveis de um financiamento para cada respondente. Tais características, quando combinadas, darão origem a um instrumento preferido de financiamento hipotético para cada respondente, a ser associado com certas características desses respondentes na Análise de Correspondência, detalhada no tópico 3.2.

Para interpretar os resultados obtidos considera-se que o fator com maior importância relativa é, dentre os fatores apresentados, o que mais influencia a decisão do indivíduo no momento de decidir qual tipo de financiamento utilizar. Quanto aos níveis dos fatores, a análise é semelhante: aquele que apresentar maior utilidade parcial é considerado, dentre os apresentados, o nível que traz maior satisfação para o indivíduo, ou seja, o mais desejado.

Os níveis desejados dos fatores podem ser identificados observando-se a maior utilidade parcial dentro de cada fator. Dessa forma, é possível construir um produto ideal para cada respondente e para a amostra agregada. Como foram coletadas também características operacionais e financeiras dos respondentes, aplicando na Análise de Correspondência os resultados obtidos na Análise Conjunta, foi possível identificar quais características dos respondentes estão relacionadas à escolha de certos produtos ideais.

Observou-se, nos resultados, que o fator custo foi, de longe, o fator com a maior importância relativa. A taxa mais desejada pelos empresários foi a menor dentre as opções

oferecidas, conforme esperado. Este fato fez com que qualquer formulação de produtos com variações no custo acarretasse grande concentração das empresas naquele produto em que a taxa fosse a mais baixa. Assim, optou-se por definir os produtos ideais fictícios mantendo a taxa constante, para que os demais fatores pudessem interferir na escolha dos empresários, possibilitando a Análise de Correspondência. Assim, definiram-se 3 produtos com concentrações equilibradas de respondentes em cada um deles.

Portanto, para fins de utilização da Análise de Correspondência entre preferência de financiamento e características da empresa, foram criados 3 produtos ideais hipotéticos (não necessariamente existentes no mercado) com combinações diferentes de atributos (exceto o custo), como podem ser observados na Tabela 6:

Tabela 6: Descrição dos Produtos Ideais Hipotéticos

PRODUTOS	ATRIBUTOS
1	Empréstimo Governamental à Empresa
	Prazo de 3 meses sem Carência
	Ao custo de TR + 2% ao mês
	Garantia Pessoal
2	Empréstimo Privado à Empresa
	Prazo de 18 meses com Carência de 3 meses
	Ao custo de TR + 2% ao mês
	Garantia Real
3	Empréstimo aos Sócios
	Prazo de 48 meses com até 12 meses de Carência
	Ao custo de TR +2% ao mês
	Garantia Real

Fonte: Elaboração própria.

Após a escolha dos três produtos ideais, o objetivo passa a ser definir qual dos três é preferido por cada respondente. Para se chegar a este objetivo, somam-se as utilidades parciais de cada nível de fator existente nos produtos hipotéticos e analisa-se qual produto apresenta maior utilidade total para cada indivíduo. Então, pela soma das utilidades atribuídas por cada respondente aos fatores e níveis dos três produtos hipotéticos, foi possível identificar o financiamento hipotético preferido por cada respondente. O procedimento foi realizado com o apoio do aplicativo Excel e está ilustrado na Tabela 7, a título de exemplo, para o respondente 1:

Tabela 7: Cálculo do Produto Ideal – Respondente 1

Indivíduo 1		
Fatores	Níveis	Utilidades
1. Instrumento	Governamental	0,89
	Privado	-0,78
	Sócios	-0,11
2. Condições	48 meses e 12 de carência	-0,44
	18 meses e 3 de carência	-0,11
	Até 3 meses sem carência	0,56
3. Custo	TJPL + 5% ao ano	-4,11
	TR + 2% ao mês	-0,78
	3,5% ao mês	4,89
4. Garantia	Real	0,56
	Pessoal	0,22
	Flutuante	-0,78
Produto 1	Governamental	0,89
	Até 3 meses sem carência	0,56
	TR	-0,78
	Pessoal	0,22
<i>Total 1</i>	<i>Somatório 1</i>	<i>0,89</i>
Produto 2	Privado	-0,78
	18 meses e 3 de carência	-0,11
	TR	-0,78
	Real	0,56
<i>Total 2</i>	<i>Somatório 2</i>	<i>-1,11</i>
Produto 3	Sócios	-0,11
	48 meses e 12 de carência	-0,44
	TR	-0,78
	Real	0,56
<i>Total 3</i>	<i>Somatório 3</i>	<i>-0,77</i>
Utilidade Máxima		0,89
Produto Ideal		1

Fonte: Elaboração Própria.

Aplicando este procedimento a cada um dos indivíduos da amostra, pode-se observar o produto fictício ideal de cada um.

Estágio 6: validação dos resultados

Os resultados encontrados na Análise Conjunta devem ser validados para confirmar a precisão preditiva do modelo. Esta validação pode ocorrer interna e/ou externamente. A validação interna representa a confirmação de que a regra de composição selecionada

(aditiva) é apropriada. Esta validação foi realizada através da aplicação do τ de Kendal tanto para a precisão preditiva da estimação quanto para a precisão preditiva da amostra de validação.

De acordo com NAJIB (2006), este coeficiente representa uma correlação não paramétrica indicada para analisar o comportamento de variáveis ordinais. O sinal do coeficiente indica a direção da relação e o valor absoluto indica a força da relação, sendo que valores absolutos maiores indicam relações mais fortes. Os valores são dados no intervalo de -1 a 1, sendo que os valores -1 e +1 indicam correlação perfeita na direção do sinal. Quando o coeficiente é igual a 0, indica uma completa falta de correspondência dos dados estimados aos dados obtidos.

Estes coeficientes, portanto, representam uma maneira de quantificar a concordância entre as preferências (ordenação dos cartões) e as utilidades estimadas. Desse modo, quanto mais próximo de 1 for o valor do τ de Kendal, maior é a aderência dos dados ao modelo estimado. Além da análise do coeficiente, foi analisado o nível de significância do mesmo.

A validação externa, por outro lado, envolve a habilidade da análise conjunta em prever escolhas reais e participação no mercado. Para tanto, deve-se garantir que a amostra seja representativa da população em estudo. Esta validação deve ser realizada sempre que o objetivo da pesquisa for prever participação de mercado de um novo produto. A validação externa não foi realizada neste trabalho, visto que a amostra analisada foi definida por acessibilidade e, portanto, não permite inferência estatística.

3.2. Análise de Correspondência

A Análise de Correspondência é uma técnica de interdependência utilizada para redução dimensional e mapeamento de relações. Tal mapeamento é baseado na associação entre objetos e um conjunto de características descritivas, obtida a partir da construção de uma tabela de contingência, que é a tabulação cruzada de duas variáveis. A técnica provê uma representação multivariada (vários instrumentos, vários atributos) de interdependência para dados numéricos e não-numéricos, além de permitir relações não lineares (HAIR *et al.*, 1998).

Neste trabalho, a Análise de Correspondência foi utilizada para fornecer mapas percentuais de relação entre os objetos de escolha dos respondentes (instrumentos de financiamento atuais e instrumento de financiamento ideais/hipotéticos, esses últimos obtidos via *Conjoint Analysis*, conforme descrito no tópico anterior) e seus atributos, ou seja, evidenciará a associação, ou correspondência, entre objetos (instrumentos de financiamento) e características das empresas respondentes (sejam esses numéricos, tais como tamanho, lucratividade, ou não-numéricos, como estilo de gestão, percepções dos gestores, etc.).

Assim como na *Conjoint Analysis*, o planejamento da Análise de Correspondência pode ser descrito em seis estágios, quais sejam: (1) objetivos, (2) projeto, (3) suposições, (4) estimação do modelo conjunto e avaliação do ajuste geral, (5) interpretação dos resultados, (6) validação dos resultados. Cada estágio do planejamento proposto para este trabalho está descrito a seguir.

Estágio 1: objetivos

O propósito da aplicação desta metodologia é identificar se há correspondência entre as características das empresas (tamanho, volatilidade nos resultados, características dos gestores) e a forma de financiamento que elas utilizam (instrumentos de financiamentos mais utilizados de curto e longo prazo – questões 22 e 27 do questionário) ou gostariam de utilizar (instrumento de financiamento hipotético preferido, obtido via *Conjoint Analysis*). Sendo assim, o objetivo básico é identificar a associação entre categorias de linhas (atributos das empresas respondentes) e colunas (instrumentos de financiamento reais e hipotéticos).

Estágio 2: projeto

Os dados para a realização da análise de correspondência foram obtidos através do questionário aplicado (questões 1 a 50, mais resultado da *Conjoint Analysis*). Como pode ser observado no Anexo III, as questões do questionário contemplam informações sobre as características das empresas entrevistadas e das formas de financiamento utilizados.

A Análise de Correspondência exige uma matriz retangular de dados (tabulação cruzada) de entradas não-negativas. Neste trabalho, as linhas das matrizes representam as

características das empresas e as colunas representam os instrumentos de financiamento.

A preparação dos dados para a Análise de Correspondência se deu através da construção de três matrizes de valores cruzados, denominadas tabelas de contingência: uma para os instrumentos de financiamento de curto prazo utilizados pelas empresas, outra para os de longo prazo utilizados e outra para os instrumentos de financiamento ideais/hipotéticos.

Os grupos de linhas das tabelas representam os atributos das empresas respondentes (respostas dadas às questões descritivas das empresas: tamanho, lucratividade, idade média, etc.) e nas colunas estão os instrumentos de financiamento escolhidos por elas, sendo que nas colunas da primeira tabela de contingência foram colocados os instrumentos de financiamento de curto prazo utilizados (questão 22), nas colunas da segunda tabela os instrumentos de financiamento de longo prazo utilizados (questão 27) e nas colunas da terceira tabela de contingência os 3 produtos ideais hipotéticos obtidos via *Conjoint Analysis*.

As entradas individuais na matriz (frequência observada) são formadas pelo número de vezes que um determinado tipo de financiamento (cada coluna) foi considerado pela empresa que possui aquele determinado atributo (cada linha). Assim, frequências simples são fornecidas para cada instrumento ao longo do conjunto inteiro de atributos. A Tabela 8 fornece, a título de ilustração, um extrato de uma tabela de contingência.

Tabela 8: Ilustração da Tabela de Contingência – Financiamento de Curto Prazo x Idade da Empresa

Idade	Financiamentos de Curto Prazo (Capital de Giro)		
	Não Utiliza	Utiliza	Total
Até 10 anos	3	8	11
Mais de 10 anos	12	5	17
Total	15	13	28

Fonte: Elaboração Própria.

Para ser bem abrangente, as questões 22 e 27 do questionário aplicado (Anexo III) oferecem ao respondente, respectivamente, 12 e 11 alternativas para o financiamento. Constatou-se que a frequência observada em alguns cruzamentos foi menor que o nível permitido para viabilizar a Análise de Correspondência. Para que as correspondências

encontradas tenham significância estatística é necessário que, no máximo, 20% das células da tabela de contingência tenham frequência esperada menor que 5. E a frequência esperada das células será menor que 5 quando a frequência observada daquela célula for menor que 5% do número total de respondentes (neste caso, 5 observações).

Para solucionar esta questão, as opções de financiamentos de curto e de longo prazos foram reagrupadas de diversas formas até se obter representatividade significativa para as categorias nas tabulações cruzadas. Tentativas foram realizadas reagrupando os financiamentos em cinco, quatro, três e dois subgrupos. Somente com formações de 2 e 3 subgrupos foi possível obter significância estatística. A formação de três subgrupos para o financiamento de curto prazo pode ser observada na Tabela 9.

Tabela 9: Reorganização dos Tipos de Financiamento de Curto Prazo

Subgrupos	Opções agrupadas
1. Financiamento de Fornecedores	Negociação de prazo com fornecedores.
2. Não Utiliza	Lucros Acumulados, Empréstimos de amigos e familiares e Outros (Não utiliza).
3. Empréstimos	Desconto de cheques pré-datados/duplicatas/notas promissórias em factorings ou bancos; Conta Garantida da empresa; Linha de crédito bancário específica para capital de giro; Outros (linhas bancárias).

Fonte: Elaboração Própria.

Para o cruzamento das variáveis com os financiamentos de longo prazo, também houve a necessidade de reduzir os níveis, o que foi realizado de forma semelhante à redução dos níveis de financiamento de curto prazo: financiamento via negociação de prazos com fornecedores de bens de capital, lucros acumulados ou não utiliza e empréstimos.

O cruzamento das variáveis com os produtos ideais aconteceu de forma semelhante, sem necessidade de redução. Os 3 produtos criados foram cruzados com todas as variáveis descritivas das empresas respondentes.

Estágio 3: suposições

Assim como a Análise Conjunta, a Análise de Correspondência possui relativa liberdade de pressupostos. O uso de dados métricos e não-métricos em sua forma mais

simples (dados tabulados cruzados) representa as relações lineares e não-lineares igualmente bem. É necessário, entretanto, garantir a comparabilidade dos objetos avaliados pelos respondentes e a completude dos atributos utilizados.

Nesta pesquisa, a comparabilidade é garantida, visto que as questões do questionário são objetivas, ou seja, os respondentes devem identificar, entre as opções existentes, aquela que representa a realidade da sua empresa; a completude também foi buscada, uma vez que grande parte das características de empresas existentes na literatura de estrutura de capital (retratadas no referencial teórico, capítulo 2) foi considerada para composição das questões do questionário.

Estágio 4: determinação dos resultados e avaliação do ajuste geral

A Análise de Correspondência é baseada na transformação do valor qui-quadrado em uma medida métrica de distância. O valor qui-quadrado é calculado como a frequência real de ocorrência menos a frequência esperada. O valor esperado para cada célula (qualquer combinação entre instrumento de financiamento e atributo na tabulação cruzada) é baseado na frequência com que os instrumentos foram escolhidos sobre outros atributos e a frequência com que os outros instrumentos foram escolhidos naquele atributo, ou seja, o valor esperado é obtido pelas probabilidades marginais linha e coluna.

A título de ilustração, a Tabela 10 apresenta a tabulação cruzada das variáveis Tamanho (faturamento) e Financiamento de Curto Prazo, evidenciando o valor real (frequência observada), o valor esperado (frequência esperada) e o resíduo ajustado, o qual representa a distância entre o observado e o real ponderado pelas frequências marginais. Também a título de ilustração, a Tabela 11 apresenta o valor qui-quadrado e sua significância estatística, para as mesmas variáveis.

Tabela 10: Ilustração de Correspondência

Tamanho (Faturamento) x Financiamento de Curto Prazo					
Fatura- mento	Frequências e Resíduo Ajustado	Financiamento de Curto Prazo			Total
		Fornecedores	Não utiliza	Empréstimo	
Micro	Freq. Observada	2	7	5	14
	Freq. Esperada	2,52	5,32	6,16	14
	Resíduo Ajustado	-0,43	1,09	-0,74	
Pequena	Freq. Observada	1	9	10	20
	Freq. Esperada	3,6	7,6	8,8	20
	Resíduo Ajustado	-1,95	0,83	0,70	
Médias e Grandes	Freq. Observada	6	3	7	16
	Freq. Esperada	2,88	6,08	7,04	16
	Resíduo Ajustado	2,46	-1,92	-0,02	
Total	Freq. Observada	9	19	22	50
	Freq. Esperada	9	19	22	50

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 11: *Output* da Tabela de Contingência: valor qui-quadrado e significância

Teste do Valor Qui-quadrado		
Qui-quadrado	Valor	Sig. (p-valor)
	8,570	0,014

Fonte: Elaboração Própria.

Na tabela 10, a linha ‘frequência observada’ representa a frequência observada no cruzamento. Neste caso, representa a quantidade de empresas com determinado tamanho (indicado pelas linhas) que utiliza o financiamento indicado naquela determinada coluna. A linha ‘frequência esperada’ representa a o valor esperado do cruzamento entre a característica e o financiamento. É a probabilidade conjunta da combinação da coluna (financiamentos) com a linha (característica). O cálculo do valor esperado é realizado através da multiplicação da probabilidade marginal do financiamento pela probabilidade marginal para todas as variações nas características (neste exemplo, três faixas de tamanho) e pelo total de empresas avaliadas (neste caso, 99).

O valor qui-quadrado, exposto na Tabela 11, é calculado como o quociente entre o quadrado da diferença e o valor esperado. Utilizando o módulo CROSSTAB do *software* SPSS, versão 13.0, foi possível realizar os cruzamentos, obter o valor esperado e o resíduo ajustado de cada célula, bem como o valor qui-quadrado da tabela geral e sua significância.

Uma vez obtidos, os valores qui-quadrados são padronizados e convertidos para uma distância. A Análise de Correspondência tenta satisfazer todas as relações simultaneamente, representando as distâncias qui-quadrado em um espaço dimensional, denominado mapa perceptual. O *software* SPSS, versão 13.0, possui um módulo específico, CORRESPONDENCE ANALYSIS, para o desenvolvimento desta etapa do projeto.

Para avaliar o ajuste geral, é necessário, ainda, identificar o número de dimensões apropriadas. O número máximo de dimensões que pode ser estimado é um a menos que o menor número entre a quantia de linhas ou de colunas. Neste trabalho puderam ser gerados mapas com até 2 dimensões, devido ao número máximo de colunas ser igual a 3 (tipos de financiamentos). O uso da representação bidimensional facilita a interpretação. Portanto, essa foi a representação utilizada no presente trabalho sempre que possível. Em alguns cruzamentos cujas variáveis possuíam somente 2 níveis (variáveis dicotômicas, como ser ou não o fundador da empresa, ser ou não o decisor, entre outras), não foi possível desenhar os mapas perceptuais.

Estágio 5: interpretação dos resultados

A partir da análise das estatísticas de qui-quadrado (como a ilustrada na Tabela 11), dos resíduos ajustados (como os evidenciados na Tabela 10) e dos mapas perceptuais elaborados, aceita-se ou rejeita-se a hipótese das variáveis apresentarem correspondências. São observadas as proximidades relativas entre instrumentos de financiamentos e atributos das empresas.

Um valor qui-quadrado alto indica grande correspondência entre as variáveis observadas. Dado o número de indivíduos na amostra (99), o valor qui-quadrado será significativo quando for superior a 1,96. Neste caso, rejeita-se a hipótese nula de que não há correspondência entre as variáveis. O valor de significância estabelecido foi de até 10% (p-valor < 0,10).

Além de verificar o valor qui-quadrado e sua significância, é necessário observar o resíduo ajustado, o qual irá indicar quais categorias das variáveis estão relacionadas com as categorias de financiamentos. Resíduo ajustado negativo indica que aquele determinado instrumento foi avaliado menos que o esperado por empresas com aquele atributo específico. Valores positivos elevados indicam um alto grau de correspondência entre o

determinado instrumento de financiamento e o respectivo atributo da empresa.

Estágio 6: validação dos resultados

A natureza composicional da Análise de Correspondência fornece maior liberdade para o pesquisador validar os resultados. Uma constatação necessária, realizada em todos os cruzamentos, refere-se ao número (e porcentagem) de células com valor esperado menor que 5. Nos casos em que este percentual foi superior a 20% das células, a correspondência foi descartada.

Foi observada, ainda, a sensibilidade dos resultados à adição ou eliminação de um objeto (instrumento de financiamento), bem como a adição ou eliminação de um atributo, com o objetivo de avaliar se a análise dependeria de apenas poucos objetos e atributos.

O próximo capítulo traz os principais resultados obtidos a partir da aplicação das técnicas de Análise Conjunta e de Correspondência.

4. RESULTADOS

Este capítulo pretende descrever os resultados gerais obtidos na aplicação dos questionários às 99 empresas da amostra. Todos os procedimentos realizados seguiram a metodologia descrita no capítulo anterior. Os resultados estão apresentados de forma concisa e os quadros gerais e individuais relativos aos resultados apresentados encontram-se nos Anexos IV, V e VI.

4.1. Análise Descritiva da Amostra

Esta seção pretende apresentar, em linhas gerais, as características principais da amostra. As estatísticas descritivas e os principais cruzamentos entre variáveis realizados encontram-se no Anexo IV.

A amostra compreende três importantes setores da economia, sendo que, aproximadamente, 53% das empresas pesquisadas são do setor do comércio, 42% são prestadoras de serviço e 5% são indústrias. Quanto à constituição jurídica, a maioria (83%) é constituída como Firma de Responsabilidade Limitada. Quanto à forma de tributação da renda, 14% das empresas são tributadas sobre o lucro real, 13% pelo lucro presumido e, a grande maioria, 73,5%, se enquadra no sistema simplificado de tributação da renda (Simples). Com relação à idade, mais da metade das empresas (63%) tem até 10 anos.

O tamanho das empresas, de acordo com a variável ‘número de empregados’, revela

que a maioria, 65%, é microempresa. De acordo com a variável 'faturamento', a maior parte (40%) é pequena empresa, 28% são microempresas (incluindo as empresas em estágio inicial – sem faturamento), 31% são médias e grandes empresas.

Do cruzamento entre as variáveis que podem descrever o estágio de crescimento em que as empresas se encontram, observou-se que as empresas sem faturamento, com até 1 ano de existência e que possuem menos de 10 empregados, representam empresas em estágio inicial de operação. As empresas que possuem entre 1 e 10 anos (empresas em crescimento), em sua maioria, possuem também até 10 empregados; entretanto, o faturamento varia de R\$ 120 mil/anos até R\$ 10 milhões/ano. As empresas com mais de 10 anos (mais maduras da amostra) são as que possuem maior faturamento e maior número de empregados. O foco desse trabalho concentra-se nas empresas de menor porte. Entretanto, as empresas de maior porte pesquisadas serão mantidas na amostra para evidenciar as diferenças entre as mesmas.

Quanto às variações médias no faturamento anual dessas empresas, 32% delas afirmam apresentar baixa oscilação, 33% apresentam oscilação regular e 19% das empresas apresentam alta volatilidade. Uma porcentagem significativa de gestores (15%) não soube responder à questão. É importante ressaltar que esta variável retrata a percepção do respondente (gestor da empresa) quanto à oscilação média de seu faturamento, não representando, portanto, a oscilação real mensurada em relação à média aritmética de anos anteriores.

Pelo cruzamento das variáveis componentes do ciclo operacional e ciclo de caixa da empresa, constata-se que 34% das empresas pesquisadas não apresentam necessidade de capital de giro, pois possuem o ciclo de caixa negativo, indicando que a própria operação se financia. Por outro lado, 66% delas precisam financiar o capital de giro via fonte externa à operação, uma vez que não apresentam sincronia entre os prazos médios, ou seja, os prazos médios concedidos pelos fornecedores são inferiores ao tempo total compreendido entre a compra de produtos, venda dos mesmos e recebimento dessas vendas (ciclo operacional).

A maioria das empresas revela que o sócio/acionista principal é o fundador da empresa (83%). Nestes casos, 42% dos sócios fundadores possuem até 50% do capital social da empresa, enquanto que em 58% das empresas o sócio principal possui mais de 50% do capital.

Na maior parte das empresas, os sócios principais são os responsáveis pelas decisões operacionais e possuem muitos anos de experiência: em 80% das empresas, o responsável por tomar as decisões operacionais e financeiras é o sócio principal. Desses, 60% possuem mais de 10 anos de carreira como gestor. Nos 20% remanescentes, ou seja, nas empresas que não têm o sócio principal como principal decisor, em 43% delas os demais sócios são co-responsáveis pelas decisões e 29% das mesmas são geridas por administradores formados em administração ou em outras áreas (no restante, o gestor não possui ensino superior).

Entre as empresas em que quem toma as decisões operacionais não são os sócios principais, 44% afirmam que as decisões tomadas pelo administrador sempre precisam ser autorizadas pelo sócio principal. Em 44% delas, apenas as decisões estratégicas precisam ser autorizadas pelos sócios principais, dentre as quais destacam-se: novos investimentos, financiamentos do giro, financiamentos de longo prazo, fornecedores e distribuição de lucros. Destaca-se ainda que, em 12% delas, as decisões nunca precisam ser autorizadas pelos sócios.

De acordo com as respostas dos gestores, observa-se concentração em relação à expectativa de crescimento médio: 72% espera ter um crescimento maior que 5% no faturamento nos próximos anos, enquanto apenas 28% espera um crescimento de até 5% ou não têm nenhuma expectativa de crescimento para os próximos anos. Esta variável, assim como a volatilidade, representa a percepção do empresário e não uma projeção matematicamente calculada.

Entre as empresas que esperam algum crescimento no faturamento para o próximo ano, a maior parte (40%) acredita que esse crescimento ocorrerá devido à entrada em novos mercados e lançamento de novos produtos, 24% acredita na expansão dos produtos atuais, 23% espera um crescimento do país e aumento do poder aquisitivo do público em geral, 12% pretende realizar mudanças na estrutura operacional ou na tecnologia utilizada atualmente e, ainda, 1% conta com a saída de concorrentes para impulsionar o crescimento.

Cerca de 6% dos entrevistados não sabe avaliar seu posicionamento quanto à lucratividade. A principal justificativa dada para este fato foi não existir uma entidade de classe que disponibilize informações do ramo de atividade no qual atuam e não existir relacionamento estreito entre as diversas empresas. Por outro lado, 29% acreditam estar

entre as 5 empresas mais rentáveis do setor, 34% acredita estar entre as 100 mais rentáveis e 30% considera que precisa melhorar a lucratividade.

A percepção dos dirigentes quanto à avaliação do gerenciamento de suas empresas revelou que a maior parte dos entrevistados (37%) não sabe avaliar sua atual eficiência gerencial. 19% acreditam estar entre as 5 melhor gerenciadas da região, 13% acreditam estar entre as 10 melhores, 15% entre as 100 e, ainda, 16% dos entrevistados responderam que a gestão precisa melhorar.

O cruzamento das variáveis: ‘ser o fundador da empresa’ com a ‘percepção da lucratividade’, evidenciou que 17% dos sócios fundadores acreditam que suas empresas estão entre as 5 mais rentáveis da região, enquanto que 14% deles afirmam que a lucratividade de suas empresas precisa melhorar. Do cruzamento entre: ‘ser o fundador’ e ‘avaliação do gerenciamento’, observa-se que 24% dos sócios fundadores acreditam que suas empresas estão entre as 5 melhor gerenciadas da região e 29% dos mesmos acreditam que precisam melhorar o gerenciamento de suas empresas. O restante acredita estar entre as 100 melhores.

Com relação aos financiamentos, ponto focal deste trabalho, constatou-se que 77,5% das empresas utilizam algum tipo de financiamento de capital de giro. A maior concentração está na negociação de prazos com o fornecedor, como se pode observar na Tabela 12.

Tabela 12: Financiamentos de Capital de Giro mais utilizados

Opção	Financiamento do Capital de Giro	Nº de Empresas	Percentual (%)
1	Negociação prazo fornecedores	21	21,21
2	Lucros acumulados em períodos anteriores	14	14,14
3	Empréstimo de familiares/amigos aos sócios	5	5,05
4	Desconto de títulos em factorings ou bancos	9	9,09
5	Desconto de títulos via empresa/pessoa física não regulamentada	2	2,02
6	Linha bancária específica para capital de giro	14	14,14
7	Conta garantida	4	4,04
8	Cheque especial ou cartão de crédito de sócios (PF)	2	2,02
9	Empréstimo bancário em nome dos sócios (PF)	1	1,01
10	Outros	3	3,03
11	Não utiliza nenhum	24	24,24
-	Total	99	100,00

Fonte: Elaboração Própria.

A maior concentração quanto ao financiamento do capital de giro, portanto, se relaciona à utilização da negociação com fornecedores (21%), seguido da utilização de linhas bancárias específicas para capital de giro e da utilização de lucros acumulados em períodos anteriores (14% cada). Desconto de títulos em *factorings* ou bancos é utilizado por 9% dos entrevistados, seguido de empréstimos de familiares/amigos aos sócios, utilizada por 5% das empresas entrevistadas. Pode ser observado ainda que alguns empresários utilizam modalidades de financiamento bancário, tais como conta garantida da empresa (4%) e cheque especial dos sócios (2%).

Vale ressaltar a expressiva representatividade dos respondentes que afirmaram não utilizar nenhum tipo de financiamento para capital de giro (24%). É possível que, nessa questão, os empresários não tenham associado o capital do sócio colocado diariamente na empresa, ou o prazo concedido pelo fornecedor, como forma de financiamento do giro, visto que muitas (66%) das empresas que afirmaram não utilizar nenhum financiamento do giro apresentam necessidade de capital de giro, indicando que, de alguma forma, elas necessariamente financiam sua operação.

O prazo médio de pagamento desses financiamentos é, em sua maioria, de até 1 ano (83%), revelando concentração em prazos de 2 a 6 meses (41%) e menores que 30 dias (29%). O custo médio desses financiamentos concentra-se entre 1 e 5% ao mês (42%) e uma boa parte das empresas utiliza financiamentos com custo menor que 1% ao mês (32%).

O motivo principal da utilização dos financiamentos citados, de acordo com os entrevistados, é a facilidade de obtenção (36,5%). As taxas e o sistema de garantia também foram apontados como os motivos principais por 19% dos respondentes, o prazo de pagamento foi citado por 15% e a recomendação do gerente foi marcada por 5% dos entrevistados. Alguns entrevistados (11,5%) optaram pelo financiamento por ser o único disponível e outras motivações também foram citadas por 13% deles, entre elas: necessidade e parceria.

Ressalta-se que os tipos de financiamento de capital de giro mais utilizados pelas empresas representam, em sua maioria (86%), menos de 50% das dívidas totais. Em 55% delas os financiamentos citados representam menos de 10% e em 31% representam entre 10 e 50%, demonstrando que, na maioria das empresas, ainda há outras dívidas.

A pesquisa objetivou também levantar os financiamentos de longo prazo utilizados

pelas empresas. Foi possível evidenciar que a maioria das empresas (50,5%) não utiliza nenhum tipo de empréstimo de longo prazo, enquanto que 49,5% delas utilizam algum tipo de empréstimo de longo prazo.

A Tabela 13 ilustra a frequência dos tipos de financiamento de longo prazo, para as empresas que utilizam esta modalidade de financiamento.

Tabela 13: Financiamento de Longo Prazo mais utilizados

Opção	Financiamento de Longo Prazo	Nº de Empresas	Percentual (%)
1	Financiamento de fornecedores de equipamentos	14,00	14,14
2	Lucros acumulados em períodos anteriores	24,00	24,24
3	Aporte de capital pelos sócios	3,00	3,03
4	Empréstimo de familiares aos sócios	5,00	5,05
5	Empréstimo bancário em nome da empresa	12,00	12,12
6	Empréstimo banco privado em nome dos sócios	4,00	4,04
7	Empréstimos governamentais	19,00	19,19
8	Outros	18	18,18
-	Total	99	100,00

Fonte: Elaboração Própria.

Como pode ser observado, existem concentrações na utilização de lucros acumulados em período anteriores (24%) e da utilização de empréstimos governamentais (19%). O financiamento através de fornecedores de equipamentos também foi amplamente citado (14%), enquanto que empréstimos bancários em nome da empresa são utilizados por 12% das empresas e empréstimos aos sócios (de familiares e de intermediários financeiros) somam 9%.

O prazo médio dos financiamentos encontra-se entre 1 e 3 anos (83%) e entre 4 e 8 anos (17%). Em 84% das empresas o custo do financiamento é de até 3% ao mês, sendo a maioria entre 1 e 3% ao mês (50%), seguido do custo de até 1% ao mês (34%). Em 16% das empresas o custo é maior que 3% ao mês.

O motivo principal destacado pelos gestores para a utilização de tal financiamento refere-se ao sistema de taxas e garantias. Outros fatores que foram apontados são: facilidade de obtenção, prazo, o fato de ser a única opção disponível, entre outros, como a dependência das decisões dos gestores, juros menores e para não acumular dívidas.

Ressalta-se que 86% das empresas destacam que este tipo específico de financiamento representa até 50% das dívidas totais da empresa. Os financiamentos de

longo prazo se destinam principalmente à compra de equipamentos, expansão da planta e/ou modernização da infra-estrutura. Algumas empresas revelaram que utilizam financiamentos de longo prazo para financiar o giro, como aquisição de estoques (13%) e adiantamento de vendas realizadas a prazo (9%).

Grande parte das empresas revê as decisões de financiamento apenas quando surge um novo projeto de investimento (24%), mas a maioria (54%) delas revê as decisões em frequências variadas: mensalmente, semestralmente, anualmente ou quando do vencimento de dívidas anteriores. Em 20,5% das empresas as decisões de financiamento nunca são revistas.

Ao se analisar o nível de endividamento atual e suportado pela empresa, observou-se que alguns gestores acreditam poder assumir níveis de endividamento maior que o atual. Das empresas com até 10% de dívida, a maior parte afirma suportar um nível de endividamento maior que o atual. Das empresas com até 20% de dívida na estrutura de capital, 77% suportariam níveis de endividamento maior que o atual. Das empresas que possuem uma estrutura de 50% de dívida e 50% de capital próprio, apenas 31% afirmam suportar uma situação com mais dívidas que a situação atual.

Com relação à meta de endividamento, 51,5% dos respondentes afirmaram possuir uma meta para sua estrutura de capital. Destes, a maior parte pretende financiar suas atividades somente com capital próprio enquanto que 27,5% pretendem manter alguma combinação entre recursos próprios e de terceiros na estrutura de capital. Observaram-se ainda gestores que almejam uma meta de estrutura de capital composta por 100% de capital de terceiros (4 empresas).

Metade das empresas entrevistadas (50,5%) não possui nenhum bem que poderia ser dado como garantia em um financiamento, 42% possuem ativos reais e 7% utilizam como garantia o próprio bem financiado. Na maioria das empresas (57%) que possuem bens, estes são novos com idade média de até 5 anos.

Constatou-se que 70% das empresas pretendem fazer novos investimentos no próximo ano. A expectativa de retorno desses investimentos foi, em sua maioria, de até 15%. A fonte de financiamento pretendida para esses novos investimentos variou significativamente, sendo que 34% das empresas pretendem financiar tais projetos através de lucros retidos, 30,5% por meio de financiamento de fornecedores de equipamentos, 34%

através de empréstimos.

Analisando a opinião dos gestores quanto aos fatores limitantes na utilização de financiamentos pela empresas, encontrou-se o resultado apresentado na Tabela 14 (resposta múltipla):

Tabela 14: Fatores que limitam o crescimento (resposta múltipla)

Fatores limitantes da utilização de financiamentos pelas empresas	%
Não há fatores limitadores	20,4
Exigência de muitos documentos/comprovações na contratação	20,2
Falta de apoio/orientação à concessão de empréstimo pelos bancos	7
Taxas cobradas e garantias exigidas nos financiamentos	44,4
Descompasso entre o prazo oferecido nos financiamentos e a geração de recursos pela empresa	4
A empresa não precisa de financiamento	19
Os sócios não desejam utilizar dívida e outros	28

Fonte: Elaboração Própria.

Para finalizar a seção, ressalta-se que, quanto à possibilidade de aquisição de um valor maior de financiamento caso este fosse mais acessível, a maioria das empresas (51%) utilizaria até R\$ 50 mil e 49% das empresas utilizariam mais de R\$ 50 mil, caso os empréstimos fosse mais acessíveis. Os principais destinos para este capital seriam: ampliação da capacidade instalada (63%), aquisição de estoques (25%), investimento em treinamento e capacitação (23%), seguidos de melhoria do fluxo de caixa (17%) e quitação de dívidas já existentes (9%).

4.2. Análise Conjunta (*Conjoint Analysis*)

Como evidenciado no capítulo 3, o objetivo desse experimento foi identificar como fatores relacionados ao endividamento (prazo, carência, custo, garantias, instrumento de captação) e seus níveis possíveis são percebidos, em termos de utilidade, pelos gestores de micro, pequenas e médias localizadas na região de Juiz de Fora.

A partir do emprego da *Conjoint Analysis* foi possível responder às seguintes

questões: “em quanto o fator n contribui para a contratação de um empréstimo por parte de uma empresa?” e “qual nível de prazo/custo/garantia/instrumento de captação é o mais desejável/preferível por parte de uma empresa?”. Identificou-se, também, o instrumento de financiamento hipotético preferido de cada respondente, pela soma das utilidades atribuídas por cada respondente aos fatores e níveis do experimento.

Cada fator contribui para a contratação de um empréstimo na mesma proporção da importância relativa deste fator. Foram selecionados, aleatoriamente, dois indivíduos para serem ilustrados junto com os resultados agregados, para permitir a visualização das diferenças de percepções apresentadas pelos indivíduos e pela amostra de forma agregada, evidenciando que a análise agregada representa a média do resultado dos 99 participantes da amostra. Entretanto, tal análise não reflete a opinião de cada respondente individualmente¹⁴. A Tabela 15 evidencia a importância relativa de cada um dos 4 fatores propostos para os indivíduos de 1, 2 e o resultado agregado da amostra:

Tabela 15: Importância Relativa dos Fatores – Indivíduos 1, 2 e Amostra Agregada

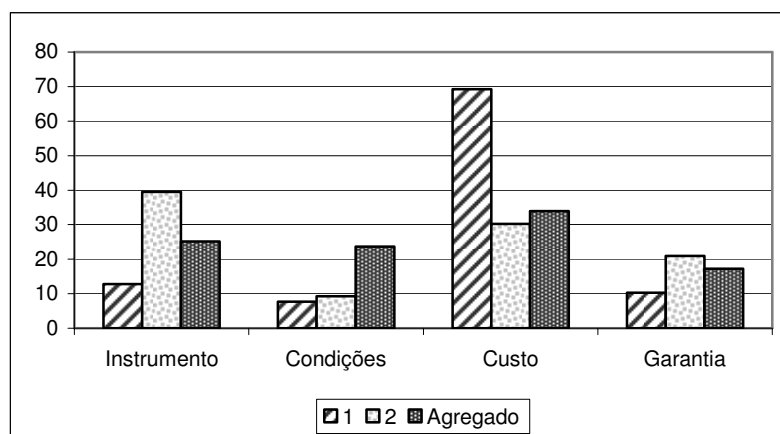
Indivíduos	Importância Relativa dos Fatores			
	Instrumento	Condições	Custo	Garantia
<i>1</i>	12,82	7,69	69,23	10,26
<i>2</i>	39,53	9,3	30,23	20,93
<i>Agregado</i>	25,15	23,68	33,92	17,25

Fonte: Elaboração Própria.

Cada fator contribui para a contratação de um empréstimo na medida da importância relativa deste fator. A importância relativa deve ser usada para comparar a importância de cada fator para os indivíduos. O Gráfico 1 apresentado a seguir ilustra a importância relativa dos fatores para os respondentes 1, 2 e amostra agregada.

¹⁴ Os resultados individuais, na íntegra, podem ser consultados mediante solicitação à autora: erikabkw@yahoo.com.br.

Gráfico 1: Importância Relativa dos Fatores – Indivíduos 1,2 e Amostra Agregada

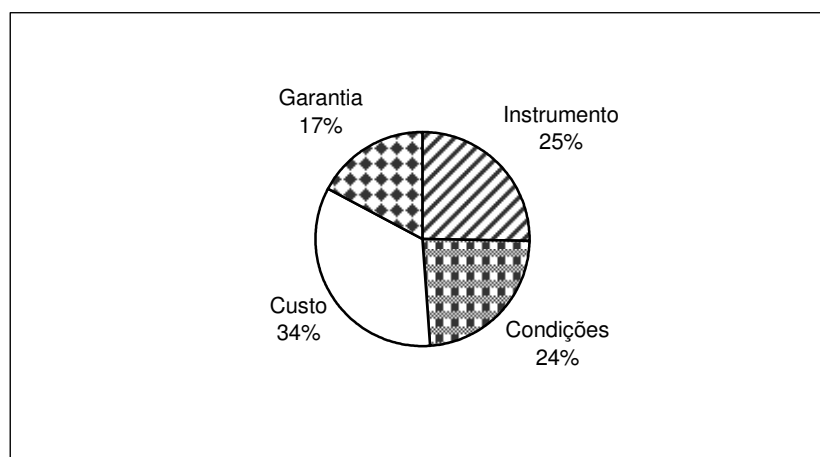


Fonte: Elaboração própria

Como se pode observar na Tabela 15 e no Gráfico 1, a importância dos fatores variou consideravelmente para cada respondente. Por exemplo, enquanto para o indivíduo 1 o fator custo se apresentou como mais importante, para o indivíduo 2 foi o fator instrumento de financiamento. Para outros, observou-se que foram as condições de pagamento. O fator garantia foi o que apresentou menor importância relativa individual e agregada. Em alguns casos, mais de um fator foi considerado principal e, em outros casos, todos os fatores apresentaram a mesma importância relativa.

Na análise da importância relativa agregada, observou-se que o fator custo foi o mais importante, contribuindo de forma agregada com 34% da decisão, seguido das condições de pagamento (26%), instrumento de financiamento (24%) e, por último, as formas de garantia (17%). O Gráfico 2 ilustra esta informação.

Gráfico 2: Importância Relativa Agregada



Fonte: Elaboração Própria.

Observou-se a forte influência do fator custo, apesar de não ser uma importância relativa tão expressiva de forma agregada, como foi, por exemplo, para o respondente 1 individualmente. O instrumento de captação representou o segundo fator, de forma agregada, mais importante, seguido das condições de pagamento e, por fim, da forma de garantia.

Apresentada a importância relativa dos fatores, segue-se para responder à segunda questão definida no objetivo do experimento conjunto: “qual nível de prazo/custo/garantia/instrumento de captação é o mais desejável/preferível por parte de uma empresa?”, ou seja, “qual é o nível que oferece maior utilidade aos indivíduos?”.

Para responder a esta questão, observou-se a utilidade parcial de cada fator. Para cada fator foi observado qual nível possuía a maior utilidade parcial separada. Este nível é o desejável/preferível por parte da empresa, ou melhor, do gestor. A Tabela 16 apresenta as utilidades parciais separadas dos 4 fatores avaliados e seus respectivos níveis para os indivíduos 1, 2 e o resultado agregado.

Constatou-se que as preferências dos indivíduos variam consideravelmente. Exceto no fator custo (o qual apresenta maior dispersão de utilidades parciais – maior importância relativa): os indivíduos 1 e 2, bem como a amostra agregada, demonstraram preferência pelo menor custo dentre os apresentados (TJLP + 5% ao ano).

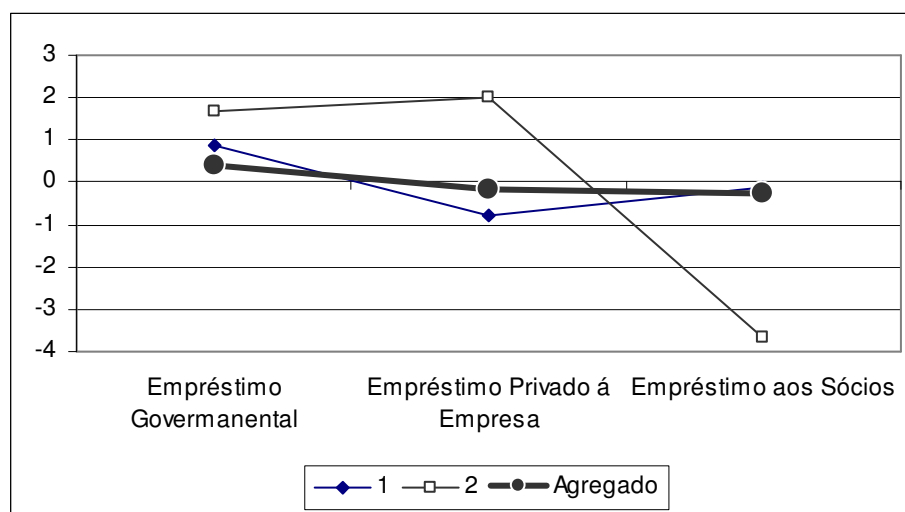
Tabela 16: Utilidade Parcial Separada – Indivíduos 1, 2 e Amostra Agregada

Indiví- duos / Níveis	Utilidade Parcial Estimada											
	Instrumento			Condições			Custo			Garantia		
	Gov.	Priv.	Sócios	48 m.	18 m.	3 m.	3,5%	TR	TJLP	Real	Pessoal	Flut.
1	0,89	-0,78	-0,11	-0,44	-0,11	0,56	-4,11	-0,78	4,89	0,56	0,22	0,78
2	1,67	2,00	-3,67	0,67	0,00	-0,67	-2,33	0,33	2,00	2,00	-1,00	-1,00
Agreg	0,41	-0,16	-0,25	0,19	0,30	-0,49	-1,30	-0,07	1,37	0,47	-0,11	-0,36

Fonte: Elaboração Própria.

De forma a ilustrar estas percepções, os Gráficos de 3 a 7, a seguir, apresentam as utilidades parciais de cada fator separadamente para os indivíduos 1, 2 e amostra agregada. O Gráfico 3 apresenta as utilidades parciais do fator instrumento de financiamento. Observou-se que os dois indivíduos apresentados demonstraram apreciar os empréstimos governamentais (utilidades parciais positivas), nível que é preferido também pela amostra agregada (maior utilidade parcial agregada).

Gráfico 3: Utilidades Parciais do Fator Instrumento de Financiamento – Indivíduos 1,2 e Amostra Agregada



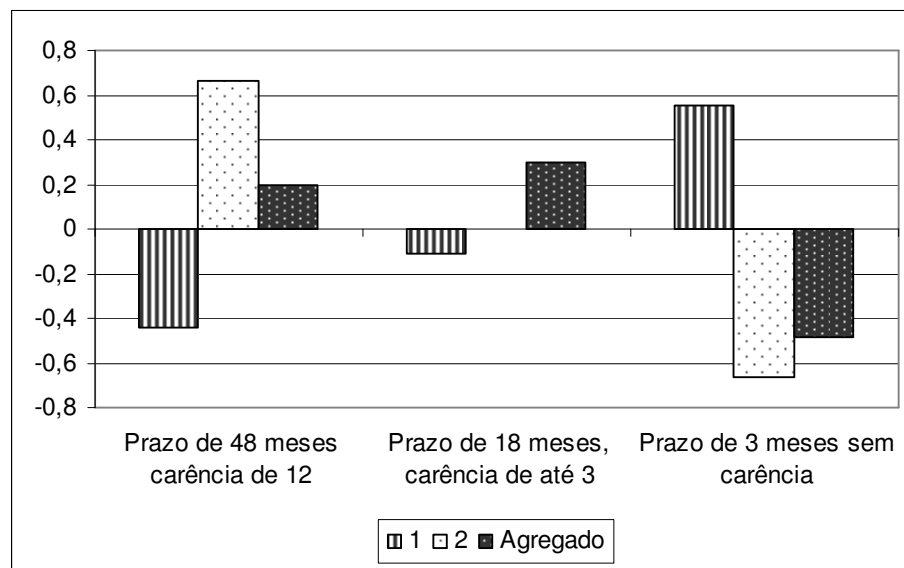
Fonte: Elaboração Própria.

Apesar do empréstimo governamental ser preferido pela amostra agregada, não o é por todos os respondentes se analisados individualmente. Por exemplo, o indivíduo 2 prefere empréstimos privados à empresa aos empréstimos governamentais. Outras

variações podem ser observadas, como a grande aversão do indivíduo 2 aos empréstimos aos sócios, enquanto que o indivíduo 1, bem como a amostra agregada, apresentaram-se indiferentes a este instrumento de financiamento (utilidade parcial quase nula).

As utilidades parciais dos dois indivíduos e da amostra agregada em relação ao fator condições de pagamento estão apresentados no Gráfico 4. Alguns (como o indivíduo 2, no Gráfico 4) demonstraram que gostam muito de longo prazo e não gostam de curto prazo. Enquanto outros (como o indivíduo 1) gostam muito de curto prazo e pouco de longo prazo. A análise agregada, por sua vez, reflete que os indivíduos em geral, preferiram o prazo mediano (18 meses para pagamento com até 3 meses de carência).

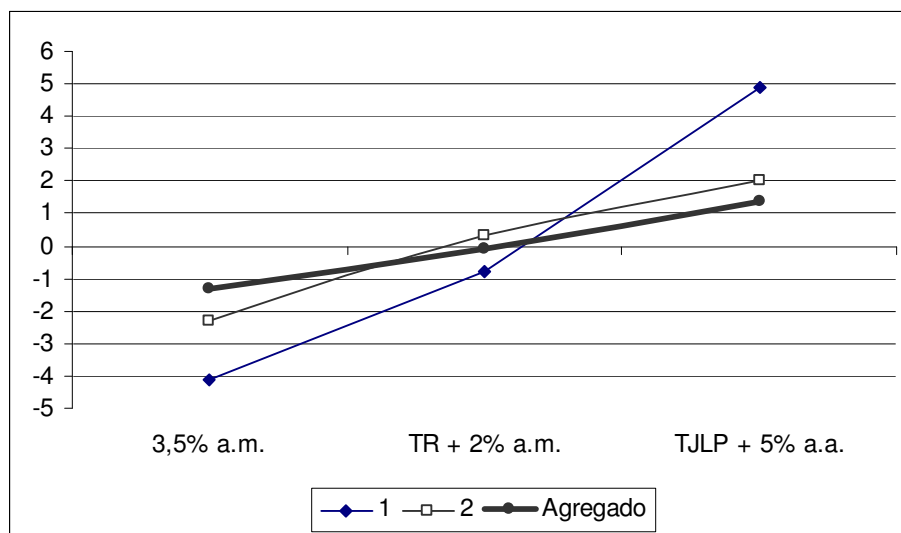
Gráfico 4: Utilidades Parciais do Fator Condições de Pagamento – Indivíduos 1, 2 e Amostra Agregada



Fonte: Elaboração Própria.

As utilidades parciais do fator custo estão apresentadas no Gráfico 5. Este é o fator de maior importância relativa agregada (como observado no início desta seção) justamente por revelar grande dispersão nas preferências.

Gráfico 5: Utilidades Parciais do Fator Custo – Indivíduos 1, 2 e Amostra Agregada



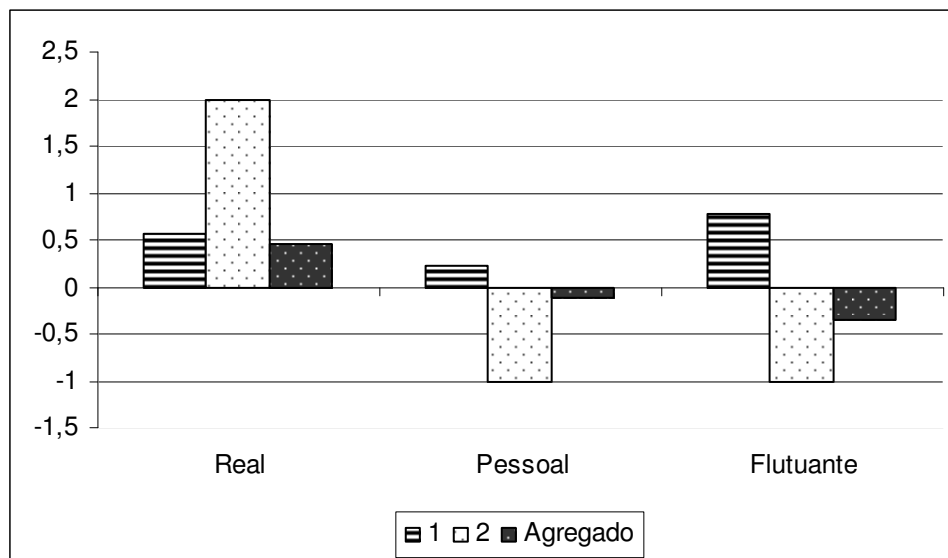
Fonte: Elaboração Própria.

Como se observa no Gráfico 5, a amostra agregada apresenta preferência pelo menor custo: TJLP + 5% ao ano. A ilustração feita para os indivíduos 1, 2 e amostra agregada tendem a gerar uma conclusão de que todos os respondentes individualmente preferem este nível para o fator custo. Entretanto, diversos indivíduos apresentaram preferências por outros níveis deste fator, inclusive houve indivíduos que não gostavam deste nível (com utilidades parciais negativas) e gostavam dos outros níveis, como o custo de 3,5% ao mês e TR + 2% ao mês¹⁵.

O último fator cujas utilidades parciais ainda não foram apresentadas é a forma de garantia. Em geral, os empresários parecem não dar muito valor para a garantia. Como observado, é o fator com menor importância relativa na análise agregada. Dentre os níveis deste fator, observa-se que, de forma agregada, a melhor garantia é a real. Mas, para alguns indivíduos (como o 1, no Gráfico 6) a melhor forma de garantia é a flutuante, aquela em que o bem não é definido a priori.

¹⁵ Os resultados da importância relativa dos fatores e utilidades parciais de cada um dos 99 indivíduos estão à disposição mediante solicitação à autora.

Gráfico 6: Utilidades Parciais do Fator Garantia – Indivíduos de 1, 2 e Amostra Agregada



Fonte: Elaboração Própria.

Uma observação importante se trata da dispersão das utilidades deste fator, que é muito pequena se comparada aos demais (observe na escala dos Gráficos de 3 a 6). Forma de garantia é o fator que apresenta menores valores máximos e mínimos, fato que confirma e se reflete na importância relativa deste fator.

Outra questão a ser ressaltada, refere-se à relação observada das utilidades parciais. Em nenhum dos fatores é possível estabelecer uma relação linear ou quadrática entre os níveis dos fatores. Esta assertiva pode ser parcialmente confirmada pelos Gráficos apresentados (3 a 6) e, conclusivamente, pelas utilidades parciais individuais dos 99 respondentes.

O produto ideal (preferido/desejado) para cada respondente pode ser definido pela combinação dos níveis desejados de cada fator, aqueles cujas utilidades parciais são máximas. De forma agregada, o produto ideal preferido seria um empréstimo obtido via fonte governamental, com prazo médio de 18 meses, com até 3 meses de carência, custo fixado pela taxa utilizada pelos financiamentos do BNDES (TJLP) e com garantia real (estes são os níveis que apresentam maior utilidade parcial agregada).

A previsão de escolha dos respondentes quanto aos três produtos ideais fictícios propostos na metodologia foi realizada através do procedimento descrito (capítulo 3, seção

3.1) e o resultado individual encontra-se, na íntegra, no Anexo V. Observou-se que a maior parte dos respondentes optaria pelo produto 1 ($n = 48$), enquanto que 33 respondentes prefeririam o produto 2 e 18 respondentes prefeririam o produto 3.

Esses três produtos ideais serão utilizados na análise de correspondência (seção 4.3) com o objetivo de identificar similaridades entre a preferência declarada e as características da empresa e do sócio principal, identificando quais características das empresas estão relacionadas com a preferência entre os tipos de financiamento.

4.2.1 Procedimentos de Validação

Após o cálculo das ordenações reais e previstas, os resultados foram validados através da aplicação do τ de Kendal para confirmar ou não a precisão preditiva do modelo. Como mencionado na metodologia, o sinal dos coeficientes indica a direção da relação e o valor absoluto indica a força da relação, sendo que valores absolutos maiores indicam relações mais fortes.

Estes coeficientes representam uma maneira de quantificar a concordância entre as preferências (ordenação dos cartões) e as utilidades estimadas. Desse modo, quanto mais próximo de 1 for o valor do τ de Kendal, maior é a aderência dos dados ao modelo. O valor médio do τ de Kendal foi igual a 1 para os cartões de medição efetiva (cartões de 1 a 9) e o valor médio do τ de Kendal para os 3 cartões adicionais (cartões de 10 a 12 - *holdouts*) foi de 0,3333, com significância de 0,0001 e 0,3008 respectivamente. Os coeficientes calculados para cada indivíduo e para a amostra agregada estão ilustrados no Anexo V.

Por ter apresentado aderência máxima e ser significativa, a estatística de teste para a ordenação dos cartões efetivos pode-se confirmar a validade interna do modelo (aditivo sem interações). O valor do coeficiente para os *holdouts* é positivo, entretanto não é tão alto quanto o da amostra e sua significância é menos expressiva, portanto a capacidade preditiva do modelo não pode ser totalmente validada nesta amostra.

4.3. Análise de Correspondência

A análise de correspondência é uma técnica de interdependência para redução dimensional e mapeamento perceptual. Como descrito no capítulo 3, seção 3.2, esta técnica utiliza o valor qui-quadrado como medida de associação entre as variáveis. A mesma foi utilizada na tentativa de identificar associações entre as características das empresas e os tipos de financiamentos.

Esta seção, neste sentido, pretende descrever e analisar as associações encontradas entre as características das empresas e (1) a utilização de financiamento de curto prazo, (2) a utilização de financiamentos de longo prazo e (3) o financiamento idealizado pelas empresas. Menciona-se que alguns mapas perceptuais bidimensionais foram construídos para ilustrar as similaridades observadas. Os valores qui-quadrados, suas respectivas significâncias, bem como as frequências observadas, esperadas e os resíduos ajustados dos cruzamentos se encontram na íntegra no Anexo VI.

4.3.1. Financiamento de Curto Prazo

A questão 22 do questionário solicita aos entrevistados que indiquem o tipo de financiamento de curto prazo (capital de giro) que a empresa mais utiliza atualmente. Foram realizadas análises de correspondências com as variáveis descritas na metodologia utilizando os 3 subgrupos: financiamento de fornecedores, empréstimos bancários e lucros acumulados (maiores detalhes quanto ao procedimento estão no capítulo 3, seção 3.2).

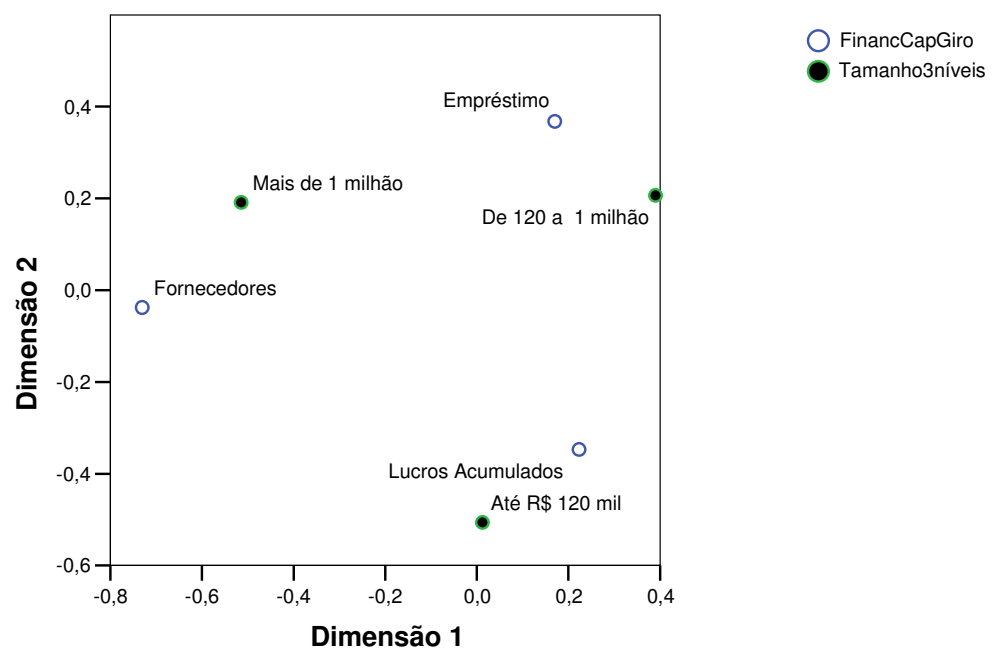
Diversas variáveis representativas das características das empresas demonstraram correspondência com o financiamento de capital de giro. No entanto a variável mais significativa foi a fonte intencionada de financiamento dos novos investimentos ($\chi^2 = 12,361$; sig. 0,02).

A variável tamanho (medida pelo faturamento), também mostrou-se significativa ($\chi^2 = 7$; sig. 0,03). Empresas menores (faturamento até 1 milhão) apresentam correspondência com a utilização de lucros acumulados, enquanto que as maiores (faturamento anual maior que 1 milhão) correspondem à utilização de empréstimos.

O Gráfico 7 apresenta o mapa perceptual da correspondência entre a variável

tamanho e o financiamento de capital de giro. Como pode-se observar no mapa bidimensional, as menores empresas da amostra estão mais próximas do financiamento por lucros acumulados, as médias empresas da amostra estão mais próximas dos empréstimos e as maiores empresas da amostra estão mais próximas da negociação de prazos com os fornecedores, mas se apresenta também próxima dos empréstimos.

Gráfico 7: Mapa Perceptual da Correspondência entre Tamanho (faturamento) e Financiamento de Curto Prazo



Fonte: Elaboração Própria.

Outras variáveis significativas foram: novos investimentos ($\chi^2 = 5,73$; sig. 0,04) e expectativa de retorno dos novos investimentos ($\chi^2 = 6,57$; sig. 0,04). A Tabela 17 apresenta as relações comentadas.

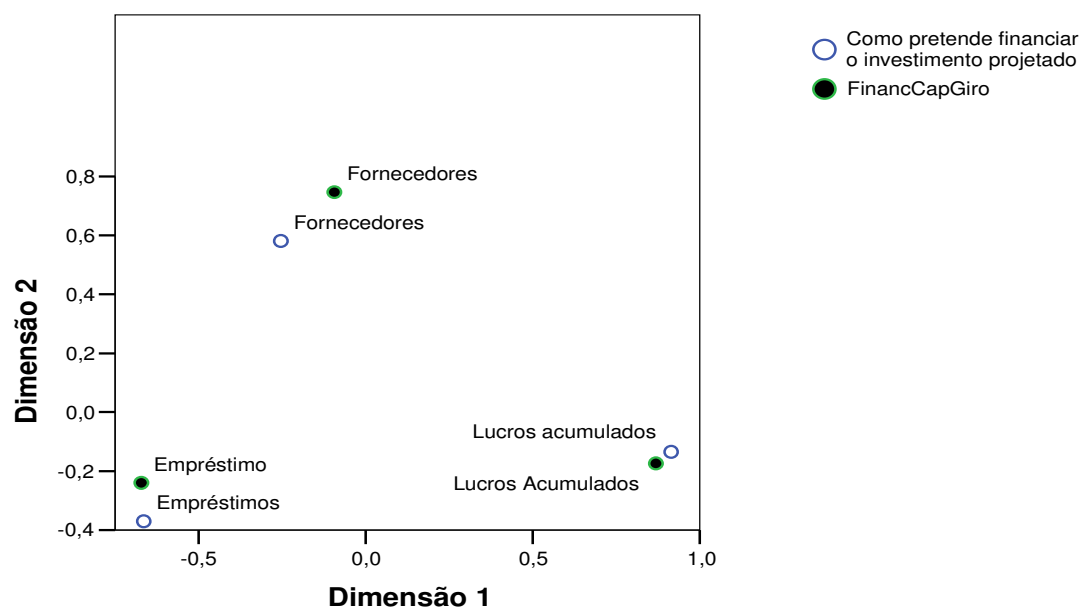
Tabela 17: Correspondências Financiamentos de Curto Prazo

Variáveis	Fornecedores	Lucro Acumulado	Empréstimos
Tamanho (Faturamento anual)	Mais de R\$ 1 milhão	Até R\$120 mil	Entre R\$120 mil e R\$ 1 milhão
Novos Investimentos	—	Aquisição de Estoque	Invest. De Longo Prazo
Expectativa de retorno dos novos investimentos	Maior que 15%	Até 15%	—
Fonte intencionada de financiamento para os novos investimentos	Fornecedores	Lucro Acumulado	Empréstimos

Fonte: Elaboração Própria.

O Gráfico 8 ilustra a relação encontrada entre a fonte intencionada para novos investimentos e os financiamentos atuais de capital de giro, maior correspondência encontrada entre todos os cruzamentos realizados.

Gráfico 8: Mapa Perceptual da Correspondência entre Fonte intencionada para Novos Investimentos e Financiamento de Curto Prazo



Fonte: Elaboração Própria.

Pode-se observar no mapa bidimensional que a fonte atual de financiamento corresponde à fonte intencionada de financiamento para os novos investimentos. De certa forma, este resultado demonstra que os gestores são persistentes em suas escolhas de

instrumentos de financiamento, ou seja, não têm intenção de alterar a sua estrutura de capital.

É conveniente ressaltar, para finalizar a seção, que as variáveis relacionadas às características dos gestores que podem caracterizar os vieses de otimismo e/ou excesso de confiança não apresentaram correspondências significativas com os financiamentos de curto prazo. A variável (composta) ser o fundador e decisor apresentou uma correspondência significativa a 15%. Sendo que gestores que são os fundadores e decisores utilizam mais empréstimos e aqueles que só são fundadores ou decisores apresentam correspondência com a utilização de fornecedores.

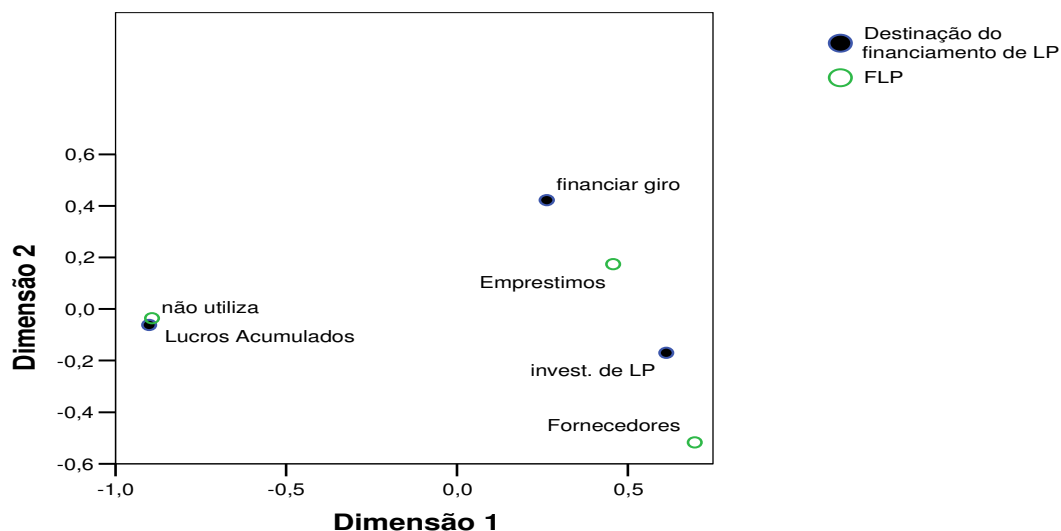
4.3.2. Financiamentos de Longo Prazo

A análise de correspondência para os financiamentos de longo prazo foi realizada através do cruzamento das mesmas variáveis utilizadas na correspondência dos financiamentos de capital de giro. As variáveis setor, constituição jurídica e idade média dos equipamentos foram significativas a 15%. A variável que demonstrou correspondência mais significativa com os tipos de financiamentos de longo prazo foi o destino do financiamento ($\chi^2 = 12,42$, sig. 0,00).

As maiores correspondências relacionadas à percepção dos sócios referem-se às seguintes variáveis: percepção da volatilidade ($\chi^2 = 10,21$, sig. 0,006), expectativa de crescimento ($\chi^2 = 5,37$, sig. 0,068), intenção de novos investimentos ($\chi^2 = 7,32$, sig. 0,026) e novos investimentos ($\chi^2 = 9,86$, sig. 0,043).

É conveniente ressaltar que o principal destino das empresas que utilizam alguma fonte de financiamento externo, nesta amostra, é a aquisição de equipamentos. A variável, 'destino do financiamento' (grande correspondência com financiamentos de longo prazo, $\chi^2 = 12,42$; sig. 0,00), revelou que as empresas que afirmaram não utilizar empréstimo relacionam-se com lucros acumulados. As empresas que utilizam financiamento para o giro (financiamento de estoques e clientes) estão mais próximas dos empréstimos, o qual apresenta similaridades tanto com o financiamento do giro quanto com investimentos de longo prazo, sendo que os últimos apresentam-se, ainda, mais próximos de financiamento através de fornecedores. Tal relação pode ser observada no Gráfico 9.

Gráfico 9: Mapa Perceptual da Correspondência entre Financiamentos de Longo Prazo e Destino do Financiamento



Fonte: Elaboração Própria.

As características dos sócios principais que apresentaram correspondência (com baixa significância: 0,3) foram: ‘principal sócio ser o fundador da empresa’ e ‘tempo de experiência’. As correspondências encontradas retratam que, em empresas cujo sócio principal é o fundador, a fonte de financiamento é preferencialmente empréstimos. Naquelas em que o sócio principal não é o fundador, a correspondência é com fornecedores. Neste sentido, observa-se que as empresas que mais utilizam empréstimos têm sócios gestores com características otimistas e excessivamente confiantes.

A variável ‘tempo de carreira do gestor’ revela que empresas cujo gestor é menos experiente (até 10 anos de carreira) utilizam mais empréstimos e aquelas nas quais o gestor é mais experiente (mais de 10 anos de carreira) utilizam lucros acumulados. Evidenciou-se que, na medida em que o tempo de carreira aumenta, a utilização de empréstimos vai diminuindo.

A Tabela 18 apresenta as correspondências encontradas entre as variáveis relacionadas às características e percepções dos gestores com o tipo de financiamento de longo prazo utilizado.

Tabela 18: Correspondências entre Financiamentos de Longo Prazo e as variáveis Expectativa de crescimento, Percepção da volatilidade, Percepção da concorrência, Intenção de realizar novos investimentos no próximo ano e Novos investimentos

Variável	Fornecedores	Lucros Acumulados	Empréstimos
Ser fundador	Não	-	Sim
Experiência		Mais de 10 anos	Até 10 anos
Expectativa de crescimento	-	Não Há	Há
Percepção da volatilidade	Mais de 10%	Até 10%	-
Percepção da concorrência	Mais de 10	-	Até 10
Intenção de realizar novos investimentos	Sim	Não	Sim
Novos investimentos	Compra de Estoque e Investimentos de Longo Prazo	Não Pretende	Investimentos de Longo Prazo

Fonte: Elaboração Própria.

As empresas que apresentaram correspondência com a utilização de empréstimos como fonte de financiamento de longo prazo possuem sócios fundadores, com até 10 anos de experiência, têm expectativa de crescimento de até 10% e mais que 10%, possuem até 10 concorrentes e pretendem realizar investimentos de longo prazo no próximo ano.

De acordo com a análise de correspondência, empresas em que o sócio não é o fundador, cuja volatilidade do faturamento é maior que 10% ao ano, possuem mais de 10 concorrentes e pretendem fazer novos investimentos tanto de aquisição de estoques quanto investimentos de longo prazo (como aquisição de equipamentos e expansão da planta e/ou modernização da infra-estrutura) utilizam financiamento de fornecedores.

Por outro lado, as empresas que utilizam lucros acumulados como principal fonte de financiamento são aquelas em que os sócios têm mais de 10 anos de experiência, não há expectativa de crescimento, a volatilidade média do faturamento é de até 10% ao ano e não pretendem fazer novos investimentos no próximo ano. Estas constatações são semelhantes às encontradas na análise de correspondência com os financiamentos de curto prazo.

Concluindo, esta seção objetivou retratar as correspondências encontradas com o financiamento de longo prazo que, como observado, em grande parte são semelhantes às correspondências encontradas com o financiamento de curto prazo.

4.3.3. Financiamento Ideal

A Análise de Correspondência entre o financiamento ideal obtido na análise conjunta foi realizada para as mesmas variáveis utilizadas nas seções anteriores. As variáveis que se demonstraram significativas na correspondência com os produtos ideais simulados foram: idade ($\chi^2 = 11,3$; sig. 0,024), tributação da renda ($\chi^2 = 7,37$; sig. 0,025) e setor ($\chi^2 = 5,512$; sig. 0,064).

A idade da empresa apresenta a seguinte relação: empresas de até 5 anos desejariam mais o produto 2 (privado, com prazo médio de 18 meses e garantia real) e empresas com idade entre 5 e 10 anos prefeririam o produto 1 (governamental, de curto prazo e garantia pessoal).

A variável forma de tributação da renda indica que empresas que declaram o imposto pelo lucro real tendem a preferir o produto 1, aquelas cujo imposto é pago através do Simples optariam tanto pelo produto 2 quanto pelo 3.

Com relação ao setor, observa-se que as empresas comerciais optariam pelo produto 2, enquanto que as empresas prestadoras de serviço optariam pelo produto 3 (empréstimos aos sócios, de longo prazo e com garantia real).

Características dos sócios principais: ser o fundador da empresa e ser fundador, decisor e ter mais de 50% do capital simultaneamente foram significantes a 15%.

Essas constatações reforçam que as características pessoais dos gestores, bem como suas perspectivas e aspirações, são refletidas em suas opções de financiamento. Ao menos nas desejadas.

Para finalizar, destaca-se que este capítulo evidenciou a composição da amostra e os principais resultados obtidos com a utilização das análises conjunta e de correspondência. O capítulo seguinte colocará em destaque os resultados que evidenciam o cumprimento dos objetivos propostos inicialmente para este trabalho.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal dessa pesquisa foi traçar um diagnóstico das decisões de financiamento de micro, pequenas e médias empresas localizadas na região de Juiz de Fora, cidade-pólo da Zona da Mata Mineira. Para tanto, analisou-se uma amostra de 99 empresas, buscando identificar as principais características dos financiamentos utilizados pelas mesmas e aspirados por seus gestores.

Foi possível identificar que as empresas pesquisadas se financiam utilizando lucros retidos, via negociação de prazos com fornecedores de estoques e de equipamentos de produção e, também, contratando empréstimos bancários.

Para financiar o capital de giro, grande parte das empresas utilizam empréstimos com prazos para pagamento de até 6 meses, dentre os quais, linhas bancárias específicas para capital de giro, desconto de títulos e cheques em *factorings* e bancos comerciais, além de conta garantida e antecipação de cartão de crédito. Outra parte das empresas, também considerável, financia o giro com a própria operação, via negociação de prazos com os fornecedores, sendo que estes concedem, em média, até 60 dias para o pagamento das compras. O custo médio desses financiamentos concentra-se entre 1 e 5% ao mês, sendo que uma boa parte das empresas utiliza financiamentos com custo menor de 1% ao mês.

Ainda quanto ao financiamento do giro, constatou-se que muitas empresas se financiam prioritariamente com recursos advindos de lucros acumulados gerado em exercícios anteriores e algumas ainda financiam suas atividades por meio de empréstimos informais de amigos e familiares.

A maior parte das empresas possui em sua estrutura de capital até 20% de dívidas. As dívidas de curto prazo representam, na maior parte, até 10% do total de dívidas e as de longo prazo entre 21 e 50% deste total. É importante destacar que todas estas afirmativas referem-se à perspectiva dos gestores, visto que os mesmos responderam ao questionário sem lançar mão de demonstrações contábeis para fundamentar suas respostas.

Quanto aos financiamentos de longo prazo, existe uma maior concentração na utilização de empréstimos bancários, seguidos de lucros acumulados em período anteriores e fornecedores de equipamentos. A utilização de empréstimos informais aos sócios e o aporte de capital próprio foram citados por algumas poucas empresas.

Os empréstimos bancários de longo prazo são, em sua maioria, governamentais. No entanto, também foi evidenciada a utilização de empréstimos privados à empresa (pessoa jurídica) e aos sócios (pessoa física). O prazo de pagamento dos financiamentos de longo prazo é, em sua maioria, de até 3 anos e o custo é de até 3% ao mês. Nota-se que boa parte dos empresários utiliza financiamentos com juros de até 1% ao mês e, ainda, que algumas empresas carregam financiamentos de longo prazo com custo superior a 5% ao mês (80% ao ano).

Os motivos principais da utilização dos financiamentos citados (de curto e de longo prazos) são: facilidade de obtenção, taxas, sistema de garantia e prazo de pagamento. Muitos afirmaram escolher tal financiamento por ser a única opção disponível. Outras motivações também foram citadas, como a necessidade, parceria, dependência de decisões superiores. Poucos afirmaram que esta decisão fosse fruto da recomendação de gerentes de bancos comerciais. Ressalta-se que essas informações reafirmam as constatações realizadas a priori, na aplicação do pré-teste, fato que impulsionou a utilização dos fatores avaliados na análise conjunta.

Destaca-se que a maioria das empresas utiliza algum tipo de financiamento bancário, seja ele de curto ou de longo prazo. Grande parte das empresas revê as decisões de financiamento apenas quando surge um novo projeto de investimento e, em algumas delas, as decisões de financiamento nunca são revistas.

A grande utilização de fornecedores como financiadores da empresa reflete a atuação desses, que negociando diretamente com os intermediários financeiros, conseguem oferecer maiores prazos e menores taxas para seus clientes. Tal fato acaba por ir ao encontro da necessidade de financiamento da empresa, reduzindo a penúria do empréstimo bancário por parte das últimas para financiamento da necessidade de capital. Observado o fato de que os empréstimos utilizados são, em sua maioria, mais caros que o financiamento direto dos fornecedores utilizado pelas empresas da amostra, os quais oferecem prazos semelhantes ao dos empréstimos.

A maior parte das empresas pesquisadas pretende fazer novos investimentos de longo prazo no próximo ano. A fonte de financiamento intencionada para esses investimentos são, em ordem de concentração, lucros acumulados, empréstimos e fornecedores.

A aplicação da técnica de análise conjunta buscou identificar o processo de escolha das fontes de financiamentos, evidenciando quais atributos de um instrumento de financiamento a empresa considera importante ao tomar sua decisão de financiamento. A análise gerou resultados individuais e agregados. Individualmente, foi possível indicar o quanto cada fator é proporcionalmente importante para o gestor ao considerar sua decisão de financiamento, revelando que os fatores influenciam os gestores de forma bem diversificada. Em geral, o fator custo foi o mais importante, seguido do instrumento de captação, das condições e da garantia. Pode ser que outros fatores, objetivos e subjetivos, também sejam importantes para esta decisão, porém a análise conjunta só é capaz de comparar os fatores e níveis pré-definidos no momento do planejamento do procedimento conjunto.

A constatação de que o fator custo é o mais importante para a decisão é aceitável, visto que os indivíduos em geral são extremamente avessos à perda (KAHNEMAN e TVERSKY, 1979). O fator custo é o que remete aos indivíduos maior possibilidade de perda. Neste sentido, pode-se inferir que o indivíduo se preocupa mais com o custo da dívida pelo fato de que dívidas com custo inadequado certamente levarão ao descontrole de fluxos da empresa e acarretarão situações de dificuldade financeira, ou até mesmo falência. O efeito dessa sensação no indivíduo parece ser desproporcionalmente maior do que a probabilidade desse custo ser recompensado com benefícios futuros que possam ser gerados a partir da utilização do recurso.

Apesar da grande importância do fator custo, foi possível constatar que outros fatores, como instrumento de captação e condições de pagamento, também são consideravelmente importantes para a decisão de financiamento. Já a constatação de que a forma de garantia não é um fator muito importante para esta decisão enseja maior aprofundamento da questão. Neste sentido, são propostas três hipóteses que podem ou não ser simultânea ou individualmente verdadeiras:

- 1 H1 = existência de interação entre fatores: cada modalidade de empréstimos bancários exige uma determinada garantia, tornando esta escolha dependente da escolha entre as modalidades de empréstimos;
- 2 H2 = existência de vieses cognitivos nos gestores: todos os empréstimos existentes no mercado exigem garantias ao menos fidejussórias, sendo que a maioria deles

exige garantia reais. Durante as entrevistas, os empresários muitas vezes demonstraram desconhecimento quanto à diferença entre os tipos de garantia propostos, que tiveram que ser verbalmente explicados antes que se procedesse à ordenação dos cartões. A definição de qual garantia é melhor refletiu a garantia sobre a qual os gestores mais se defrontam no dia-a-dia, remetendo ao efeito isolamento apresentado por Kahneman e Tversky (1979);

- 3 H3 = as formas de garantias são realmente menos importante que o custo, que o prazo e que o instrumento de captação.

A análise conjunta possibilitou, ainda, a criação de financiamentos com *mix* de características idealizados pelos gestores. De forma agregada, os gestores preferem empréstimos obtidos via fontes governamentais, com prazo de pagamento médio (até 18 meses) e com carência de até 3 meses, com o custo mais baixo entre os propostos (TJLP + 5% ao ano) e contratados contra garantias reais. De forma individual, observou-se que os gestores possuem preferências muito diversificadas, às vezes até conflitantes, quanto aos vários níveis de atributos apresentados.

Foram criados 3 produtos ideais fictícios para agrupar os gestores, e conseqüentemente as empresas, de acordo com suas preferências. Esta preferência pelo produto ideal, bem como pelos financiamentos efetivamente utilizados pela empresa, foi confrontada com as suas respectivas características e com características e percepções dos sócios através da análise de correspondência.

Com a análise de correspondência, foi possível evidenciar similaridades entre as diversas características das empresas e as fontes de financiamento. A partir das correspondências encontradas significantes, pode-se concluir que os financiamentos de curto prazo estão relacionados com: tamanho (faturamento), novos investimentos, expectativa de retorno dos novos investimentos e fonte de financiamento dos novos investimentos.

Com os financiamentos de longo prazo, estão relacionadas destino do financiamento, percepção da volatilidade, expectativa de crescimento, intenção de novos investimentos e novos investimentos.

Algumas tentativas de relacionar a percepção do gestor à escolha do financiamento

foram bem sucedidas, revelando que a utilização de empréstimos de longo prazo corresponde a empresas nas quais os gestores têm alguma expectativa de crescimento do negócio e têm até 10 concorrentes relevantes na região.

As variáveis que buscavam mensurar os vieses de otimismo e excesso de confiança dos gestores não foram muito significativas para o cruzamento com os financiamentos. O cruzamento que apresentou significância relevante indica que os empréstimos de curto prazo estão relacionados com empresas em que o sócio é o fundador e o decisor (simultaneamente).

Os principais entraves observados à convergência entre o padrão ideal (simulado no processo de escolha) e o padrão atual, sem o objetivo de esgotar o assunto, referem-se a:

- 1 falta de oferta de uma modalidade de financiamento com as combinações desejadas;
- 2 inconsistência quanto às preferências, sendo que alguns gestores desejaram um empréstimo que exige garantia, enquanto que suas empresas não possuem ativos factíveis de serem dados como garantia;
- 3 assimetria de informações entre oferta e demanda de recursos, visto que os empresários desconhecem todas as opções disponíveis e os credores desconhecem a real situação da empresa;
- 4 a existência de vieses relacionados ao fato de os sócios não desejarem dívidas.

Dando continuidade ao cumprimento dos objetivos propostos, foi formulada uma alternativa para cada um dos três perfis, sem a intenção de que estas sejam as únicas, nem mesmo as melhores possíveis:

- 1 empresas que preferiram o produto 1 devem buscar linhas de financiamento bancário que sejam customizadas. De acordo com suas características, estas empresas possuem faturamento considerável (mais de R\$ 1 milhão). Esta qualidade é importante para o intermediário financeiro. As mesmas possuem bens que podem ser dados em garantia, fato relevante para a negociação das taxas oferecidas. Dentre as empresas deste grupo que apresentam necessidade de capital de giro, o adiantamento do fluxo é necessário, no máximo, por 1 mês, ao mesmo tempo em que utilizam financiamentos com prazo de até 8 anos. Este descompasso pode onerar o custo de capital de forma a gerar subinvestimento. Como essas empresas,

- aparentemente, possuem boas oportunidades de crescimento e apresentam um estilo de gestão profissionalizado, apresentam uma realidade que as capacitam a obter dos intermediários boas condições de financiamento, de forma a suprir suas necessidades específicas;
- 2 para as empresas classificadas no grupo que desejaram o produto 2, sugere-se que fortaleçam as relações já existentes com os fornecedores, visto que essas apresentam grande necessidade de financiamento do giro. Mesmo com uma utilização mais intensa de financiamento do fornecedor, seria interessante que avaliassem o efetivo ganho que estão tendo com o financiamento, ponderando os descontos que possam ser obtidos caso adiantem este fluxo para o fornecedor com o custo de adiantar este fluxo por fontes alternativas. Linhas tradicionais de empréstimos bancários específicas para capital de giro e linhas de antecipação de recebíveis existentes no mercado, acessíveis a estas empresas, condizem com o desejo declarado pelos gestores em termos de taxas e prazos oferecidos, além de permitirem a concessão do crédito sem necessariamente exigirem garantias reais;
 - 3 a alternativa proposta para as empresas classificadas no grupo 3, em sua maioria prestadoras de serviço, é que busquem linhas de empréstimos bancários, quando surgir uma nova oportunidade de investimento. Estas empresas não apresentam necessidade de financiar a operação, tornando a utilização de financiamento do giro um custo de oportunidade. Apesar de financiarem suas atividades com lucros acumulados, poderiam utilizar financiamento bancário com taxas atrativas, caso surjam boas oportunidades de investimento, visto que possuem garantias reais para constituir colaterais e mantêm registros contábeis constantemente atualizados. Linhas de financiamento de longo prazo como PROGER e FINAME seriam adequadas para estas empresas.

De maneira geral é necessário que os gestores busquem maior conhecimento quanto às modalidades de empréstimos existentes no mercado (através de contato direto com os intermediários), apesar dos produtos existentes serem semelhantes, apresentam diferenças na composição dos prazos e taxas que podem se adequar melhor às necessidades de financiamento das empresas.

É necessário que os gestores busquem maior conhecimento do próprio fluxo financeiro e do setor em que está inserido. Que busquem também melhorar a governança de suas empresas, estabelecer formas de gestão de caixa e manutenção dos registros contábeis e legais da empresa. Para que, assim, possam reduzir a assimetria de informações e tomar melhores decisões de financiamento, ainda que limitadas (à oferta e à sua própria racionalidade).

É importante ressaltar que foram realizadas pesquisas adicionais quanto às características principais das modalidades de empréstimos oferecidas em dois intermediários financeiros para subsidiar as alternativas propostas aos perfis das empresas.

Os procedimentos estatísticos de validação dos resultados descritos na metodologia também foram realizados, concluindo-se que as afirmativas feitas quanto aos resultados gerados pela aplicação das técnicas são confiáveis, desde que respeitadas as limitações existentes nas próprias técnicas e a impossibilidade de inferência. Sendo assim, centenas de conclusões podem ser extraídas dessas observações em termos de evidências empíricas das diversas teorias apresentadas no corpo teórico deste trabalho (capítulo 2). Duas dessas conclusões são consideradas as mais importantes: evidências da hierarquia de fontes modificada (HOLMES e KENT, 1991) e adequabilidade do modelo de decisão de estrutura de capital em pequenas empresas (MICHAELAS *et al*, 1998).

Neste sentido, os resultados reunidos podem constituir evidência da outra face da hierarquia de fontes aplicada às MPE's: a hierarquia de fontes "obrigada" ou "modificada" (HOLMES e KENT, 1991). Assim como na tradicional "*pecking order theory*" proposta por Myers e Majuf (1983), a empresa seguirá uma ordem de financiamento que seja mais interessante a ela, utilizando primeiro lucros gerados internamente, segundo dívidas e, por último, recorrerá a aumento de capital.

Entretanto, deve ser enfatizado que, no mercado brasileiro, essas empresas têm pouco acesso ao mercado de capitais, a ação de gestores de risco, investidores *angels*, capital de risco e *private equity* encontra-se em fase inicial, além de haver desconhecimento por parte dos empresários quanto a estas formas alternativas de financiamento.

Estas assertivas desqualificam (ou ao menos dificultam) o financiamento via aumento de capital como uma alternativa a ser considerada pelos micro e pequenos empresários. Sendo assim, o fato de utilizarem-na em menor proporção não pode ser

creditado à hipótese de sinalização de Ross (1977).

A primeira parte da teoria de hierarquia de fontes, por outro lado, pode ser corroborada. A soma da intenção de utilizar lucros acumulados com financiamento de fornecedores pode representar recursos gerados internamente à empresa (visto que lucros acumulados referem-se a fluxos de caixa gerados em períodos anteriores e financiamento via fornecedores implica em folga de caixa gerada pela operação). Nesta concepção, os empresários preferem, de longe, financiar o negócio com fundos gerados internamente, recorrendo a dívidas bancárias somente quando os fluxos internos não são suficientes para cobrir a necessidade de financiamento da empresa.

Muitos dos gestores que responderam utilizar somente lucros acumulados não souberam mensurar o custo deste recurso, revelando desconhecimento do custo de capital da empresa e do custo de oportunidade do capital próprio. Esta constatação corrobora a proposição de Holmes e Kent (1991), de que as MPE's possuem uma lacuna financeira dada por dois componentes: falta de oferta de financiamento e desconhecimento da demanda, ressaltando a possibilidade dessa ser a justificativa da hierarquia de fontes modificada.

Os micros e pequenos empresários não conseguem acessar fontes alternativas de recursos porque desconhecem, além de sua própria estrutura financeira, as alternativas existentes sustentáveis de financiamento disponibilizadas pelos agentes financeiros, que, por sua vez restringem o crédito a estas empresas ou impõem a elas um custo mais alto devido à grande assimetria de informações e ao elevado risco operacional do negócio.

À luz das teorias de *trade-off*, sob a abordagem dos custos de falência, o custo da dívida para essas empresa é muito elevado e os benefícios fiscais do endividamento praticamente inexistem. De acordo com Jensen e Meckling (1976), as dívidas tenderiam a constituir opções inadequadas para as mesmas.

Sob a abordagem dos custos de agência, na maior parte das empresas pesquisadas o principal é também o agente, reduzindo este tipo de conflito de agência. Entretanto, as mesmas não realizam procedimentos de auditoria externa, nem disponibilização pública de suas demonstrações contábeis, sugerindo elevadíssimos conflitos de agência com os credores, tanto financiadores de capital quanto de bens. Neste caso, o *trade-off* entre os custos de agência resultaria em menor utilização de dívidas. Tal recurso é mais caro visto

que os credores desconhecem a real situação da empresa, portanto se expõem a um maior risco de expropriação de sua riqueza (BLACK e SCHOLÉS, 1973). Além do fato de o principal não ter interesse de usufruir do efeito disciplinador da dívida, a qual ainda não gera benefícios fiscais.

Pelo cruzamento dos empréstimos de longo prazo utilizados com as fontes pretendidas para novos investimentos, evidenciou-se que a maior parte dos empresários deseja manter nos investimentos futuros a mesma fonte de recursos que mais utilizam atualmente, corroborando a proposta de Welch (2004) quanto à inércia gerencial, cuja idéia central sugere que as empresas não fazem ajustes freqüentes em busca de uma estrutura de capital ótima.

Já sob o olhar dos modelos de *trade-off* dinâmicos, é possível visualizar um paradoxo: a estrutura ótima de capital parece não variar ao longo do tempo, ou seja, ao contrário da pressuposição dessa abordagem, ela é constante. Esta afirmativa seria verdadeira se a opção utilizada pela empresa e a intencionada pelo gestor fossem definidas consciente e racionalmente por critérios objetivos e quantificáveis de análise. Estas decisões, todavia, apesar de serem racionais (e talvez, objetivamente mensuradas), não pressupõem a busca da estrutura ótima, visto que os gestores desconhecem o custo do capital próprio. Portanto, é impossível estabelecer uma função matemática e calcular exatamente a combinação entre os recursos que minimize o custo ponderado do capital.

Grande parte dos gestores não busca qualquer meta de estrutura de capital; uma quantidade considerável de gestores almeja financiar suas atividades somente com capital próprio. Alguns ambicionam, curiosamente, financiar as atividades com 100% de capital de terceiros (como proposto por M&M, 1963), e outros, poucos, declararam possuir uma meta dada pela combinação entre capital próprio e capital de terceiros.

Essas constatações podem evidenciar que os modelos de *trade-off*, tanto estáticos quanto dinâmicos, podem ser impróprios para as MPE's, por sugerirem que as empresas determinam sua estrutura de capital pela escolha consciente e racional da melhor combinação entre as taxas aplicadas às fontes de recursos disponíveis. Em verdade, os empresários desconhecem, até mesmo, a possibilidade de existência de uma estrutura ótima.

A teoria do momento de mercado (BAKER e WURGLER, 2002) pode explicar em

parte a decisão de estrutura de capital das MPE's. De acordo com os autores, a estrutura de capital é resultante do acúmulo de tentativas da empresa em acertar o momento do mercado na emissão de ações, indicando que a captação de recursos nos mercados financeiros (dívidas ou ações) ocorrerá quando estes se apresentarem mais favoráveis.

Novamente é necessário impor ressalvas quanto à teoria formulada inicialmente para grandes empresas, adequando-a à realidade das MPE's. O financiamento via aumento de capital próprio (seja no mercado de ações ou por fontes alternativas) é desconsiderado. Isto impossibilita a comparação racional do melhor momento entre aumento de recursos próprios e de terceiros. Por outro lado, esta teoria implica (não explicitamente) na percepção do gestor quanto ao melhor momento de mercado e nas MPE's a percepções dos gestores são primordiais na decisão de estrutura de capital.

Assim, pode ser que as MPE's tendam a utilizar fontes alternativas a lucros acumulados (no caso dívidas) quando estas se apresentam, na concepção dos gestores, em um melhor "momento de mercado". Para corroborar tal assertiva, ressalta-se a constatação de que os sistemas de taxas e garantias oferecidos pelos credores constituem importantes motivos para a contratação do financiamento atualmente utilizado, ao mesmo tempo em que estes fatores são os maiores limitadores da utilização de crédito. Complementarmente, a possibilidade de existência de vieses cognitivos nos indivíduos, sugere modificações em quase todas as teorias de estrutura de capital, especialmente ao se tratar de MPE's.

Para finalizar, é importante ressaltar que os gestores consideram que os fatores que mais limitam o crescimento de suas empresas referem-se a fatores de mercado: muitos competidores, baixo dinamismo do mercado consumidor, baixa oferta de insumos e recursos, baixo acesso à consultoria e a novas tecnologias. Alguns poucos consideram que esta limitação existe em função de características específicas da empresa ou de sua gestão, como o fato da estrutura ser familiar e possuir gerenciamento pouco eficaz.

Mesmo que este não tenha sido um objetivo traçado inicialmente no trabalho, é possível afirmar que as evidências obtidas corroboram as idéias estruturais do modelo proposto por Michaelas *et al* (2006) para a decisão de estrutura de capital em MPE's. Neste, a necessidade de controle, a propensão ao risco, a experiência, as normas sociais, e o relacionamento pessoal, formam as crenças e as percepções do gestor a respeito das dívidas.

Tais dimensões cognitivas, além de serem formadas pelas características pessoais dos gestores, são também construídas pela forma como o gestor percebe os fatores internos e externos à empresa. Os fatores externos referem-se à conjuntura política, econômica, financeira e mercadológica na qual a empresa está inserida. Os fatores internos referem-se à idade, tamanho, risco operacional, crescimentos, rentabilidade, composição dos ativos, natureza da operação, nível de relacionamento com fornecedores, com credores, com clientes e estilo gerencial.

As dimensões cognitivas formadas, portanto, pela cultura do gestor e pela sua percepção do ambiente que o circunda levam os indivíduos à ação, ou seja, à tomada de decisão de estrutura de capital (racionalmente limitada). O resultado da decisão tomada, por sua vez, irá impactar nas características internas à empresa de forma positiva ou negativa, como, comprometimento de fluxo de caixa, dificuldade financeira ou grande crescimento das vendas, da participação no mercado, da qualidade do produto entre outras. Fato que, por sua vez, irá afetar (confirmando ou alterando) a percepção do gestor quanto ao financiamento. Este, ao ser novamente confrontado com a decisão de financiamento, irá manter ou alterar a estrutura de capital atual. O resultado dessa ação trará, novamente, conseqüências para a empresa e afetarão as perspectivas dos gestores, os quais terão que tomar novas decisões, de forma a constituir ciclos nos quais os gestores de MPE's têm a possibilidade de aprender a gerir, de forma sustentável, suas decisões de estrutura de capital ou, se não, fecharão as portas.

Feitas as observações consideradas adequadas, algumas sugestões de trabalho futuros podem ser estimuladas:

- reaplicação do questionário, ampliando a amostra;
- realização de alterações no questionário: modificações nos fatores e/ou nos níveis dos fatores (questão relacionada à *Conjoint*), inserção/alteração de variáveis como *proxies* das características da empresa e dos gestores;
- variação da metodologia de coleta de dados da *Conjoint*;
- busca de maiores informações quanto ao processo de decisão de estrutura de capital em pequenas empresas (exemplo: construção e aplicação de questionários mais profundos em amostras menos extensas, para melhor capturar as percepções dos gestores);

- pesquisas mais profundas das características macroeconômicas, financeiras e de mercado das empresas pesquisadas, afim de prover mais subsídios para evidenciar a hierarquia de fontes modificada;
- realização de novos cruzamentos com o banco de dados constituído com a amostra atual e
- reaplicação do trabalho em outros estados brasileiros, buscando evidenciar diferenças regionais;
- reaplicação do mesmo questionário às mesmas empresas em anos posteriores, para elaboração de uma base de dados histórica.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALICKE, D. Personal contact, individuation, and the better-than-average effect. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 68, n 5, p. 804-25, May 1995.

ALTI, A. How Persistent Is the Impact of Market Timing on Capital Structure? **Journal of Finance**, v.61, n.4, p.1681-1710, August 2006.

ANTONIALLI e OLIVEIRA. Uso da estrutura de capital em empresas agroindustriais. **Organizações Rurais e Agroindustriais**. Vol. 6, nº 2, 2004

ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2006. Base de dados 2005. Centro de Pesquisas Sociais. Universidade Federal de Juiz de Fora. 2006.

BAKER, M. e WURGLER, J. Market Timing and Capital Structure. **Journal of Finance**, v.57, n.1, p.1-30, February 2002.

BAKER, M; RUBACK, R.S.; WURGLER, J. Behavioral Corporate Finance: a survey. **NBER Working Paper** n. 10863, October 2004. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w10863>>. Acesso em: 01/02/2007.

BARROS, L.A.B.C.; SILVEIRA, A.M e SILVEIRA, H.P. **Excesso de Confiança, Otimismo Gerencial e Os Determinantes da Estrutura de Capital**. In: Anais do VI Encontro Brasileiro de Finanças da Sociedade Brasileira de Finanças (SBFIN), Vitória/ES, 2006.

BASSO, L.F.C.; MENDES, E.A e KAYO, E.K. **Teste da Teoria da Janela de Oportunidades para o Mercado Acionário Brasileiro**. In: Anais do XXVIII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisadores em Administração (ENANPAD), Curitiba/PR, 2004.

BERGER, Allen N.; UDELL, Gregory F. The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. **Journal of Banking and Finance**, v. 22, p. 613-73, 1998.

BLACK, F.; SCHOLES, M. The Pricing of Options and Corporate Liabilities. **Journal of Political Economy**, v.81, n.3, p.637-654, May/June 1973.

BRENNAN, M.J.; SCHWARTZ, E.S. Optimal Financial Policy and Firm Valuation. **Journal of Finance**, v.39, n.3, p.593-609, July 1984.

BRITO, R.D.; LIMA, M.R. A Escolha da Estrutura de Capital sob Fraca Garantia Legal: O Caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v.59, n.2, p.177-208, Abr/Jun 2005.

CÂMARA, Samuel F; NOBRE, Liana H.N; GUIMARÃES, Francisco R. f. Jr. **Os nível de endividamento das pequenas e médias empresas brasileiras são determinados por sua estrutura de capital?** XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, outubro de 2006.

COELHO, Rubens B.. O processo de busca de informações na escolha de profissionais na área da saúde pelo consumidor. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil, 2004.

CONLISK, John. Why bounded rationality? **Journal of Economic Literature**, n.34, p.669-700, 1996.

COPELAND, T. KOLLER, T. MURRIN, J. Avaliação de Empresas – Valuation. São Paulo: Pearson, Makron Books, 2004.

COPELAND, T. WESTON, J. **Financial Theory and Corporate Policy**. California: Addison Wesley Longman, 1988.

DEANGELO, H. e MASULIS, R.W. **Optimal Capital Structure Under Corporate and Personal Taxation**. Journal of Financial Economics, v.8, n.1, p.3-29, March 1980.

DONALDSON, G. **Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy And The Determination of Corporate Debt Capacity**. Boston: Harvard Graduate School of Business Administration, 1961.

DURAND, D. Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. **Conference on Research on Business Finance**, New York, 1952.

DURAND, D. The cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment: Comment. *American Economic Review*, v. 49, n. 4, September 1959.

ELTON, E. GRUBER, M. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. New York: John Wiley & Sons Inc., 1995.

FAIRCHILD, Richard J. The effect of managerial overconfidence, asymmetric information, and moral hazard on capital structure decisions. **Working Paper** n. 71184, 2005. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=71184>>. Acesso em: 02/02/2007.

FAMÁ, R.; DA SILVA, E.S. **Desempenho Acionário e a Estrutura de Capital das Companhias Abertas Brasileiras Não-Financeiras**. In: Anais do X Encontro Brasileiro de Finanças da Sociedade Brasileira de Finanças (SBFIN), São Paulo, 2005.

FISCHHOFF, Baruch *et al.* Knowing with certainty: the appropriateness of extreme confidence. **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, v. 3, n. 4, p. 552-64, Nov. 1977.

FLANNERY, M.J. e RANGAN, K.P. Partial Adjustment Toward Target Capital Structures. **Journal of Financial Economics**, v. 79, n.3, p.469-506, March 2006.

FRANCO, D. Projeções de lucros sistematicamente exageradas: um estudo para o Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 56, n.4, p.551-589, 2002.

FRANK, M.Z. e GOYAL, V.K. Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure. **Journal of Financial Economics**, v.67, n.2, p.217-248, February 2002.

FUNCEX – Fundação Centro de Estudos de Comércio Exterior. **Relatório Empresas Brasileiras**. 10 p., Brasília, abril de 2002.

GAMA, A. P. B. M. **Os Determinantes da Estrutura de Capital das MPE's Industriais Portuguesas**. Série Moderna Finança, nº 20, BVLP- IMC, 2000.

GERVAIS, Simon; ODEAN, Terrance. Learning to be overconfident. **Review of Financial Studies**, v. 14, n. 1, p. 1-27, Spring 2001.

GERVAIS, Simon *et al.* Overconfidence, investment policy, and executive stock options. **Rodney L. White Center for Financial Research Working Paper n. 15-02**. jul. 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=361200>>. Acesso em: 05/02/2007.

GIANETT, Mariassunta. Do better institutions mitigate agency problems? Evidence from corporate choices. *Journal Financial and Quantitative Analysis*. Vol. 38, nº1, 2003.

GOEL, Anand M.; THAKOR, Anjan V. Do overconfident managers make better leaders? **Working Paper**. aug. 2002. Disponível em: <<http://pages.stern.nyu.edu/~agoel/papers/leader.pdf>>. Acesso em: 16/11/2004.

GOMES, Gabriel Lourenço; LEAL, Ricardo P. C. Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores. In: LEAL, Ricardo P. C. *et al.* (Org.). **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2000.

GRAHAM J.R. e HARVEY, C.R. The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. **Journal of Financial Economics**, v.60, n.2/3, p.187-243, May/June 2001.

HACKBARTH, Dirk. Managerial traits and capital structure decisions. **Working Paper**, sep. 2004. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=362740>>. Acesso em: 05/02/2007.

HAIR, Jr., J. **Multivariate data analysis**. Ed. 5th, NJ: Prentice Hall, 1998.

HARRIS, M. RAVIV, A. The Theory of Capital Structure. **Journal of Finance**, v.46, n.1, p.297-355, March 1991.

HEATON III, James Breckinridge. Managerial optimism and corporate finance. **Financial Management**, v. 31, n. 2, p. 33-45, Summer 2002.

HENESSEY, C.A.; WHITED, T.M. Debt Dynamics. **Journal of Finance**, v.60, n.3, p.1129-1165, June 2005.

HOLMES, S. & KENT, P. An Empirical Analyses of the Financial Structure of Small and Large Australian Manufacturing Enterprises. **The Journal of Small Business Finance**. Vol. 1, n. 2, p. 141-154, 1991.

HUTCHINSON, P. How much does growth determine SMEs' capital structure? In: 16^o **Annual Conference of Small Enterprise Association of Australia and New Zealand**. Ballarat, 2003.

JENSEN, M.C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n.2, p.323-329, May 1986.

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

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect Theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-291, 1979.

KAYO, E.K. e FAMÁ, R. Teoria de Agência e Crescimento: Evidências Empíricas dos Efeitos Positivos e Negativos do Endividamento. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v.2, n.5, p.1-82^o, Semestre 1997.

LANDIER, Augustin; THESMAR, David. Financial contracting with optimistic entrepreneurs. **Working Paper**, may 2004. Disponível em: <https://wpweb2k.gsia.cmu.edu/wfa/wfasecure/upload/631588_optimism2.pdf> Acesso em: 07/02/2007.

LARSON, Harold J. **Introduction to probability theory and statistical inference**. John Wiley & Sons, inc. New York: 1982.

LEAL, Ricardo P.; CARVALHAL DA SILVA, André L.; VALADARES, Silvia. Ownership, control and corporate valuation of Brazilian Companies. **Proceedings of Latin American Corporate Governance Roundtable**. São Paulo. Abril, 2000.

MALMENDIER, Ulrike; TATE, Geoffrey A. CEO overconfidence and corporate investment. **Working Paper**. oct. 2002. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=354387>>. Acesso em: 10/02/2007.

MALMENDIER, Ulrike; TATE, Geoffrey A. Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. **Working Paper**. mar. 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=470788>>. Acesso em: 10/02/2007.

MARKOWITZ, Harry. Portfolio Selection. **Journal of Finance**, v. 7, p. 77-91, march 1952.

MICHAELAS, Nicos; CHITTENDEN, Francis; POUTZIOURIS, Panikos. A model of capital structure decision making in small firms. **Journal of Small Bussines and Enterprises Development**. Vol. 5, nº 6. June, 1989.

MILLER, M. Debt and Taxes. **Journal of Finance**, v. 2, n.32, p. 261-275, May 1977.

MODIGLIANI, F., MILLER, M. The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. **American Economic Review**, v. 48, n. 3, June 1958.

MODIGLIANI, F., MILLER, M. Corporate Income Taxes and The Cost of Capital: a Correction. **American Economic Review**, v. 53, n. 3, p.433-443, June 1963.

MOREIRA, M. PUGA, F. **Como a indústria financia o seu crescimento: uma análise do Brasil pós-plano real**. BNDES. Texto para discussão nº 84. Rio de Janeiro, outubro de 2000, 33p.

MYERS, S. MAJLUF, N. Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investor Do Not Have. **Journal of Financial Economics**, v.13, n.2, p.187-221, June 1984.

NARAYANAN, M.P. Debt Versus Equity Under Asymmetric Information. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.23, n.1, p.39-51, March 1988.

NAJIB, Fauze Mattar. **Pesquisa de Marketing 2**. São Paulo: Atlas, 2006.

PEROBELLI, F. **Evidências sobre o financiamento das firmas no Brasil: o caso das Micro e Pequenas Empresas**, mimeo, 2004.

PEROBELLI, F.F.C. FAMÁ, R. Determinantes da Estrutura de Capital: Aplicação a Empresas de Capital Aberto Brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v.37, n.3, Jul./Set. 2002.

PEROBELLI, F.F.C. FAMÁ, R. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital para Empresas Latino-Americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, n.1, p.9-35, Jan./Mar. 2003.

PEROBELLI, F.F.C., SILVEIRA, A.M. e BARROS, L.A.B.C. **Fatores Determinantes da Estrutura de Capital: Novas Evidências no Brasil.** In: Anais do V Encontro Brasileiro de Finanças da Sociedade Brasileira de Finanças (SBFIN), São Paulo, 2005a.

PEROBELLI, F.F.C., SILVEIRA, A.M., BARROS, L.A.B.C. e ROCHA, F.D. **Investigação dos Fatores Determinantes da Estrutura de Capital e da Governança Corporativa: Um Enfoque Abordando a Questão da Endogeneidade.** In: Anais do XXIX Encontro Nacional da ANPAD (ENANPAD), Brasília/DF, 2005b.

RAJAN, R. e ZINGALES, L. What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data. **Journal of Finance**, v.50, n.5, p.1421-1460, December 1995.

ROCHA, F. **A Estrutura de Financiamento das Empresas Brasileiras de Capital Aberto: uma Avaliação Empírica de Novas Proposições Teóricas.** Dissertação de Mestrado não publicada, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil, 2007.

ROSS, S. The Determination of Financial Structure. The Incentive-Signalling **Approach.** **Bell Journal of Economics**, v.8, n.1, p.23-40, Spring 1977.

ROSSETTI. **Introdução à economia.** São Paulo: Atlas, 2002.

SECRETARIA DE RECEITA E CONTROLE INTERNO DA PREFEITURA DE JUIZ DE FORA, **Relatório Interno** - Subsecretaria da Receita e Fiscalização. Juiz de Fora, 2008.

SEBRAE. O financiamento das MPE's no estado de São Paulo. **Sondagem de opinião.** Sebrae-São Paulo. São Paulo, abril de 2004.

SEBRAE. O financiamento das MPE's no estado de São Paulo. **Sondagem de opinião.** Sebrae-São Paulo. São Paulo, abril de 2006.

SERRASQUEIRO, Z. M. S. & DUARTE, J. E. S. Bond issues by small and medium-sized enterprises: a survey about portuguese firms. In: **International Council for Small Business.** Puerto Rico, 2002.

SHARPE, W.F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. **Journal of Finance**, v.19, n.3, p.425-442, September 1964.

SMITTH, Dalton Jr. **Financiamento das pequenas e médias empresas: Aspectos do processo de decisão empresarial e o instrumento de capital de risco.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande dos Sul, Porto Alegre, Brasil, 2002.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. A Survey of Corporate Governance. **Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. **Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade: Determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil.** São

Paulo. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. 2004, 250 p. Disponível em < <http://www.teses.usp.br>>.

SIMON, H. A behavioral model of rational choice. **Quartely Journal of Economics**, n. 69, 1955.

SOGORB-MIRA, F. **On capital structure in the small and medium size enterprises: the Spanish case**. Madrid: Fundación Universitaria San Pablo, 2002.

STATMAN, M. Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements. **Financial Analysts Journal**. v. 55, n. 6, 1999.

STULZ, Rene M. Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, v. 26, n. 1, p. 3-27, jul. 1990.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The Determinants of Capital Structure Choice. **Journal of Finance**, v.48, n.3, p.1-19, June 1988.

TITMAN, S. The Effect of Capital Structure on A Firm's Liquidation Decision. **Journal of Financial Economics**, v.13, n.1, p.137-151, March 1984.

WELCH, I. Capital Structure and Stock Returns. **Journal of Political Economy**, v.112, n.1, p.106-131, February 2004.

ZONENSCHAIN, Cláudia N. Estrutura de capital das empresas brasileiras. **Revista 1003**, fevereiro, 2002. disponível em:<<http://areatrab/PDF/conhecimento/REV1003.doc/06.02.02>>.

ANEXOS

**ANEXO I – SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ESTUDOS INTERNACIONAIS SOBRE
ESTRUTURA DE CAPITAL**

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
1952	Durand	Visão tradicionalista	Avalia a possibilidade da existência de uma estrutura de capital ótima, dada pela confrontação entre o custo mais barato do capital de terceiros e o risco de falência. Mas não consegue determinar qual seria essa estrutura.
1958	Modigliani e Miller	Indiferença na escolha da estrutura de capital	Apresenta as três proposições de MM em um modelo que não considera a existência de impostos, entre outros pressupostos, como ausência de custos de falência, agência, transação e assimetria de informação. Baseado nesses pressupostos, defende a indiferença na escolha da estrutura de capital, baseando-se em argumentos de arbitragem.
1961	Donaldson	<i>Pecking order</i>	Mostra, baseado em uma amostra de empresas americanas, que elas se financiam segundo uma ordem de preferência por determinadas fontes de financiamento.
1963	Modigliani e Miller	Vantagens fiscais do endividamento	Corrige as duas primeiras proposições do modelo anterior de MM, por meio da incorporação do imposto de renda da pessoa jurídica. Com isso, o endividamento quase máximo passa a ser vantajoso.
1967	Baxter	<i>Trade-off</i> estático	Demonstra que, na prática, não era possível que o risco de falência fosse ignorado pelas fontes de financiamento, tanto próprias como de terceiros.
1973	Black e Scholes	Teoria de agência	Apresentam o clássico modelo de precificação de opções, argumentando que a escolha do endividamento funciona como uma opção de compra do acionista-gestor. Com isso, fornece as bases para os estudos relativos ao segundo tipo de conflito de agência (acionista x credores).
1976	Jensen e Meckling	Teoria de agência	Trabalho central no que diz respeito à influência das questões de agência na escolha da estrutura de capital. Confronta os dois tipos de conflitos de agência: a) acionistas x administradores; b) acionistas x credores. A estrutura de capital ótima seria a que melhor balanceasse esses dois conflitos.

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
1977	Warner	<i>Trade-off</i> estático	Demonstra que no contexto empresarial os custos diretos de falência tendem a ser muito baixos. Embora não sejam identificados os custos indiretos de falência, o estudo sinaliza que talvez as perdas esperadas com o evento de falência não seriam fortes o suficiente para contrabalançar os ganhos do benefício fiscal.
1977	Miller	<i>Trade-off</i> estático	Demonstra que, com a inclusão das alíquotas de imposto de renda sobre dividendos e juros de dívida, a empresa sofre uma redução do benefício fiscal. Em uma situação de equilíbrio, eles tenderiam a desaparecer.
1977	Ross	<i>Pecking order</i>	Considerando a existência de uma situação de assimetria informacional, enfatiza a importância dos incentivos fornecidos aos gestores para que estes emitam sinais mais corretos aos agentes externos.
1978	Kim	<i>Trade-off</i> estático	Estabelece a existência de um nível de endividamento ótimo, baseado no balanceamento entre custos de falência e benefícios fiscais.
1980	DeAngelo e Masulis	<i>Trade-off</i> estático	Mostra que a existência de outras deduções fiscais, não geradas pelo endividamento, como depreciação, provisões e créditos tributários, alteraria a necessidade de endividamento. Assim, os níveis ótimos de endividamento variariam de empresa para empresa, de acordo com a disponibilidade dessas outras deduções.
1984	Myers e Majluf	<i>Pecking order</i>	A partir de um modelo de sinalização, baseado no contexto de assimetria informacional, mostra que existirá uma preferência das empresas por captar recursos por meio de lucros retidos e depois por dívidas. As emissões de novas ações não são desejadas.
1984	Myers	<i>Pecking order</i>	Caracteriza “oficialmente” a teoria de <i>pecking order</i> , como uma alternativa aos modelos de <i>static trade-off</i> na explicação das decisões de financiamento adotadas pelas empresas.
1986	Jensen	Teoria de agência	Analisa o conflito de agência entre acionistas e administradores, enfatizando o papel do fluxo de caixa livre como fomentador desse conflito, e incentivando o uso do endividamento para reduzi-lo.
1988	Titman e Wessels	<i>Trade-off</i> e <i>pecking order</i>	Principal trabalho de referência na análise dos determinantes da estrutura de capital das empresas americanas.

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
1991	Harris e Raviv	Geral	Revisa os principais estudos sobre estrutura de capital desenvolvidos com base em quatro temáticas: a) conflitos de agência; b) assimetria informacional; c) interações com os fatores de produção; d) conflitos corporativos.
1995	McConnell e Servaes	Teoria de agência	Empresas com maior expectativa de crescimento sofrem mais os efeitos do conflito de agência entre acionistas e credores.
1995	Rajan e Zingales	<i>Trade-off</i> e <i>pecking order</i>	Estudo dos determinantes da estrutura de capital nos países componentes do G-7 (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Japão, França, Itália e Alemanha). Conclusões obtidas são, de maneira geral, semelhantes para todos os países.
1996	Helwege e Liang	<i>Pecking order</i>	Teste da <i>pecking order</i> . As evidências a favor dessa teoria de mostram muito fracas.
1999	Shyam-Sunder e Myers	<i>Trade-off</i> e <i>pecking order</i>	Teste das teorias de <i>trade-off</i> e <i>pecking order</i> , separadamente. Existem evidências favoráveis a ambas as teorias, mas as da última são mais fortes.
2001	Graham e Harvey	Geral	Estudo empírico baseado em questionários aplicados a inúmeros gestores de empresas americanas sobre as escolhas de estrutura de capital feitas por eles. As conclusões obtidas oferecem algum suporte para as várias teorias.
2002	Fama e French	<i>Trade-off</i> e <i>pecking order</i>	Teste das previsões das duas teorias, tanto para estrutura de capital quanto para dividendos. De maneira geral, apenas as relações comuns às duas teorias se verificam.
2002	Baker e Wurgler	<i>Market timing</i>	Propõe a teoria do <i>Market Timing</i> , defendendo que o principal determinante do endividamento atual é o histórico obtido nas emissões de capital feitas no passado.
2003	Frank e Goyal (a)	<i>Pecking order</i>	Teste da <i>pecking order</i> . As evidências a favor dessa teoria de mostram muito fracas, principalmente quando comparadas às de outros determinantes da estrutura de capital.
2003	Frank e Goyal (b)	<i>Trade-off</i> , <i>pecking order</i> e <i>market timing</i>	Teste empírico das três teorias para uma amostra de empresas americanas em quase cinquenta anos. Evidências mais favoráveis aos modelos de <i>trade-off</i> .
2004	Welch	Inércia gerencial	Apresenta a abordagem de que boa parte das variações na estrutura de capital decorrem do desempenho acionário, pois as empresas não efetuariam muitos reajustes em direção a uma estrutura de capital ótima.

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
2005	Leary e Roberts	<i>Trade-off</i> dinâmico	Defende os modelos de <i>trade-off</i> , mostrando que os resultados obtidos pelos adeptos do <i>market timing</i> e da inércia gerencial se devem muito mais à existência de custos de transação, que afastam as empresas de suas estruturas ótimas, do que às explicações fornecidas por essas abordagens.
2006	Flannery e Rangan	<i>Trade-off</i> dinâmico	Demonstra que um modelo de <i>trade-off</i> dinâmico com rápidos ajustes para uma estrutura ótima explica muito melhor o nível de endividamento do que outras teorias.

Fonte: Rocha, 2007: ANEXO I, páginas 197 a 200.

ANEXO II – SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ESTUDOS NACIONAIS SOBRE ESTRUTURA DE CAPITAL

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
1996	Eid Jr.	Geral	<i>Survey</i> aplicado a inúmeros gestores financeiros no Brasil, visando identificar as principais metodologias por eles usada para avaliar investimentos, determinar o custo de capital e escolher a estrutura de capital de suas empresas.
1997	Kayo e Famá	Teoria de agência	Analisa a relação entre estágio do ciclo de vida da firma e os conflitos de agência entre acionistas e credores, ressaltando que tais conflitos tendem a ser mais fortes no estágio de crescimento.
1999	Ferreira	<i>Pecking order</i>	Avalia os comportamentos de financiamento de um conjunto de empresas brasileiras, encontrando uma ênfase muito grande no financiamento interno e uma utilização apenas complementar dos recursos externos.
2000	Moreira e Puga	<i>Pecking order</i>	Com base em informações extraídas da base de dados da Receita Federal, ressalta a prática da hierarquia de preferência nas fontes de financiamento, com favorecimento do uso de lucros retidos.
2001	Gomes e Leal	<i>Trade-off e pecking order</i>	Analisa os determinantes da estrutura de capital de 144 empresas de capital aberto. Conclusões são mais favoráveis aos fatores lucratividade, tangibilidade e expectativa de crescimento.
2002	Perobelli e Famá	<i>Trade-off e pecking order</i>	Replica no Brasil o estudo de Titman e Wessels (1988) para o mercado americano. Fatores como tamanho, expectativa de crescimento e lucratividade são os mais significativos determinantes da estrutura de capital.
2003	Terra	<i>Trade-off e pecking order</i>	Estudo realizado em sete países da América Latina (incluindo o Brasil) e nos EUA, demonstra a influência relativamente pequena de variáveis macroeconômicas na determinação da estrutura de capital das empresas da amostra.
2004	Medeiros e Daher	<i>Pecking order</i>	Replica no Brasil os estudos para a <i>pecking order</i> de Shyam-Sunder e Myers (1999) e Frank e Goyal (2003a). Resultados obtidos dão algum suporte para a <i>pecking order</i> .

Ano	Autores	Marco Teórico Central	Descrição
2004	Procianoy e Schnorrenberger	<i>Trade-off e pecking order</i>	Busca relacionamentos entre a estrutura de capital e a estrutura de propriedade. Verifica sistematicamente a existência de uma relação negativa entre as duas variáveis, fortalecendo questões ligadas à teoria de agência e à assimetria de informações.
2005	Brito e Lima	<i>Trade-off e pecking order</i>	Evidencia a existência de significativa influência do tipo de origem do controle acionário com a estrutura de capital. Empresas de capital privado nacional se endividam mais (especialmente no curto prazo) do que as de capital estrangeiro ou nacional público.
2005	Perobelli, Silveira e Barros	<i>Trade-off, pecking order e governança corporativa</i>	Verifica a existência de uma relação de causalidade simultânea entre a estrutura de capital e a estrutura de propriedade e controle, mas não encontra relação semelhante entre estrutura de capital e grau de transparência da empresa.
2005	Brito, Corrar e Batistella	<i>Trade-off e pecking order</i>	Analisa uma amostra composta pelas 500 maiores empresas do Brasil. Não identifica diferenças estatísticas significativas entre as empresas de capital aberto e as de capital fechado da amostra.
2005	Martin <i>et. al.</i>	<i>Trade-off e pecking order</i>	Uso de uma metodologia de <i>Dynamic Panel Data</i> na identificação dos determinantes da estrutura de capital. Identifica fortes indícios da existência de reajustes em um ano em direção a uma estrutura ótima.
2005	Moraes e Rhoden	<i>Trade-off e pecking order</i>	Inclui variáveis de características do mercado como importantes determinantes da estrutura de capital, tais como concentração do setor, poder de barganha dos empregados e reputação da empresa.
2006	Barros, Silveira e Silveira	<i>Trade-off e pecking order</i>	Avaliam o impacto do excesso de confiança e do otimismo dos gestores na determinação da estrutura de capital. Estas variáveis causam um impacto significativo.

Fonte: Rocha, 2007: ANEXO II, páginas 201 e 202.

ANEXO III – QUESTIONÁRIO APLICADO

Quadro A.1: Cartões – Delineamento Fatorial Fracionário de Estímulos Ortogonais

Nº	Fatores	Níveis
1	Instrumento	Empréstimo aos Sócios
	Condições	Prazo de até 3 meses sem carência
	Custo	3,5% ao mês
	Garantia	Real
2	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de até 3 meses sem carência
	Custo	TR + 2% ao mês
	Garantia	Pessoal
3	Instrumento	Empréstimo Privado à Empresa
	Condições	Prazo de 18 meses e carência de 3 meses
	Custo	TR + 2% ao mês
	Garantia	Real
4	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de 48 meses e carência de 12 meses
	Custo	TJLP + 5% ao ano
	Garantia	Real
5	Instrumento	Empréstimo Privado à Empresa
	Condições	Prazo de 48 meses e carência de 12 meses
	Custo	3,5% ao mês
	Garantia	Pessoal

Nº	Fatores	Níveis
6	Instrumento	Empréstimo aos Sócios
	Condições	Prazo de 18 meses e carência de 3 meses
	Custo	TJLP + 5% ao ano
	Garantia	Pessoal
7	Instrumento	Empréstimo aos Sócios
	Condições	Prazo de 48 meses e carência de 12 meses
	Custo	TR + 2% ao mês
	Garantia	Flutuante
8	Instrumento	Empréstimo Privado à Empresa
	Condições	Prazo de até 3 meses sem carência
	Custo	TJLP + 5% ao ano
	Garantia	Flutuante
9	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de 18 meses e carência de 3 meses
	Custo	3,5% ao mês
	Garantia	Flutuante

Estímulos/ Cartões de Validação (Houldouts)		
10	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de 18 meses e carência de 3 meses
	Custo	TR + 2% ao mês
	Garantia	Real
11	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de até 3 meses sem carência
	Custo	TJLP + 5% ao ano
	Garantia	Flutuante
12	Instrumento	Empréstimo Governamental à Empresa
	Condições	Prazo de até 3 meses sem carência
	Custo	TJLP + 5% ao ano
	Garantia	Real

Fonte: Delineamento ortogonal gerado pelo SPSS.

I. Questão inicial – Ordene os cartões de opções de financiamento apresentadas de acordo com sua preferência, sendo que o primeiro cartão deve ser o mais preferido e o último o menos preferido.

Entrevistador: Registre a ordenação definida:

ORDEM	Nº DO CARTÃO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

II. O respondente deve marcar apenas uma alternativa (a que reflita melhor a situação da empresa), exceto nas questões onde estiver especificado: “Questão admite mais de uma resposta”.

1 - Setor de atuação

- 1 () Comércio (setor específico: _____)
2 () Indústria (setor específico: _____)
3 () Serviços (setor específico: _____)

2 - Constituição jurídica da empresa

- 1 () Firma individual
2 () Sociedades por Cotas de Responsabilidade Limitada
3 () Sociedades Anônimas de Capital Fechado
4 () Sociedades Anônimas de Capital Aberto
5 () Outra _____

3 - Forma de tributação da renda

- 1 () Optante pelo SIMPLES
2 () Lucro Presumido
3 () Lucro Real

4 - Idade da Empresa

- 1 () Até 1 ano
2 () Entre 1 e 5 anos
3 () Entre 5 a 10 anos
4 () Mais de 10 anos, indicar a idade: _____

5 – Número de empregados

- 1 () até 10
2 () entre 11 e 50
3 () entre 51 e 100
4 () entre 101 e 500
5 () mais de 500

6 - Tamanho da Empresa (faturamento anual)

- 1 () Sem Faturamento (fase pré-operacional)
2 () Até R\$ 120 mil/ano
3 () Entre R\$ 120 mil e R\$ 1 milhão/ano
4 () Entre R\$ 1 milhão e R\$ 10 milhões/ano
5 () Entre 10 milhões e R\$ 50 milhões/ano
6 () Mais de 50 milhões/ano

7 – Como o faturamento anual da empresa costuma oscilar em média (em relação a um faturamento médio anual):

- 1 () até 5%, para mais ou para menos
2 () entre 5,01 e 10%, para mais ou para menos
3 () entre 10,01 e 20%, para mais ou para menos
4 () mais de 20% , para mais ou para menos

8 – Qual é a expectativa de crescimento do faturamento médio anual para os próximos anos?

- 1 () não há expectativa de crescimento relevante (vá para a questão 10)
- 2 () crescimento anual de até 5%
- 3 () crescimento anual entre 5,01% e 10%
- 4 () crescimento anual entre 10,01% e 20%
- 5 () crescimento anual superior a 20%

9 – Quais serão os impulsionadores de tal crescimento?

- 1 () entrada da empresa em novos mercados/oferecimento de novos produtos
- 2 () saída de concorrentes relevantes do setor/região
- 3 () investimentos na expansão dos atuais produtos
- 4 () mudança na estrutura operacional/tecnologia utilizada
- 5 () crescimento do país/aumento de poder aquisitivo dos consumidores

10 – Quantos concorrentes relevantes a empresa possui em sua região de atuação?

- 1 () nenhum
- 2 () até 2
- 3 () entre 3 e 10
- 4 () mais de 10

11 – Qual a posição da empresa, em termos de lucratividade, frente às concorrentes diretas?

- 1 () não enfrenta concorrência
- 2 () está entre as 5 empresas concorrentes mais rentáveis
- 3 () está entre as 10 empresas concorrentes mais rentáveis
- 4 () está entre as 50 empresas concorrentes mais rentáveis
- 5 () precisa melhorar sua lucratividade
- 6 () não sabe avaliar

12 - Quantos dias são transcorridos entre a compra de produto e sua venda, ou compra da matéria prima e venda do produto acabado (em média)?

- 1 () nenhum (não forma estoques)
- 2 () até 5 dias
- 3 () entre 6 e 30 dias
- 4 () entre 31 e 60 dias
- 5 () mais de 60 dias

13 - Quantos dias são transcorridos entre a venda de produto ou prestação do serviço pela empresa e a data do recebimento das vendas (em dinheiro)?

- 1 () nenhum (só vende à vista)
- 2 () até 5 dias
- 3 () entre 6 e 30 dias
- 4 () entre 31 e 60 dias
- 5 () mais de 60 dias

14 – Quantos dias o fornecedor concede de prazo para pagamento das compras, em média?

- 1 () nenhum (compras à vista)
- 2 () até 5 dias
- 3 () entre 6 e 30 dias
- 4 () entre 31 e 60 dias
- 5 () mais de 60 dias

15 - O principal sócio (em termos de maior participação no capital social) é o fundador da empresa?

- 1 () Sim
- 2 () Não

16 - O principal sócio (em termos de maior participação no capital social) é quem toma as principais decisões operacionais e financeiras na empresa?

- 1 () Sim (vá para a pergunta 20)
- 2 () Não

17 – Quem toma as principais decisões operacionais e financeiras na empresa?

- 1 () administrador com formação acadêmica em Administração de Empresas;
- 2 () administrador com formação acadêmica em outra área (especificar formação acadêmica do administrador: _____);
- 3 () administrador sem formação acadêmica;
- 4 () demais sócios, em conjunto;
- 5 () outros (indicar: _____).

18 – Com que frequência as decisões tomadas por esse decisor precisam ser autorizadas/confirmadas pelo sócio principal?

- 1 () sempre (vá para a pergunta 20)
- 2 () nunca (vá para a pergunta 20)
- 3 () apenas quando se tratam de decisões estratégicas

19 – Quais são as decisões consideradas estratégicas (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () novos investimentos (ampliação, modernização);
- 2 () negociação com clientes;
- 3 () formação de estoques;
- 4 () negociação com fornecedores;
- 5 () obtenção de financiamentos de curto prazo (vencimento menor que 1 ano);
- 6 () obtenção de financiamento de longo prazo (vencimento superior a 1 ano);
- 7 () distribuição de lucros.

20 – Qual o tempo de carreira como administrador de empresas (em geral) do principal decisor ?

- 1 () menos de 1 ano
- 2 () entre 1 e 5 anos
- 3 () entre 5 e 10 anos
- 4 () mais de 10 anos (especificar: _____)

21 – Qual o percentual de participação no capital social detido pelo sócio principal?

- 1 () 0% a 10%
- 2 () 11% a 50%
- 3 () 51% a 99%
- 4 () 100 %

22 – Indique o tipo de financiamento de curto prazo (capital de giro) que a empresa mais utiliza:

- 1 () Negociação de prazo com fornecedores

- 2 () Lucros acumulados em períodos anteriores e retidos na empresa
- 3 () Empréstimo de familiares/amigos à empresa
- 4 () Empréstimo de familiares/amigos aos sócios
- 5 () Desconto de cheques pré-datados/duplicatas/notas promissórias em factorings ou bancos
- 6 () Desconto de cheques pré-datados/duplicatas/notas promissórias via empresas/pessoas física não regulamentadas
- 7 () Linha de crédito bancário específica para capital de giro de empresas
- 8 () Conta Garantida da empresa
- 9 () Cheque especial ou Cartão de Crédito de sócios (pessoa física)
- 10 () Empréstimo bancário tomado em nome dos sócios
- 11 () Outro (especificar: _____)
- 12 () Não utiliza nenhum tipo de financiamento (vá para a questão 27)

23 – Quanto esse tipo específico de financiamento (marcado na questão 22) representa no total de recursos investidos na empresa?

- 1 () Menos de 20%
- 2 () Entre 21 e 50%
- 3 () Entre 51 e 80%
- 4 () Entre 81 e 100%

24 – Qual o prazo médio de pagamento desse tipo específico de financiamento (marcado na questão 22)?

- 1 () menos de 30 dias
- 2 () entre 31 e 180 dias
- 3 () entre 181 e 360 dias
- 4 () mais de 360 dias

25 – Qual o custo médio desse tipo específico de financiamento (marcado na questão 22)?

- 1 () até 1% ao mês (ou até 13% ao ano)
- 2 () entre 1,01% e 3% ao mês (ou entre 13,01% e 43% ao ano)
- 3 () entre 3,01% e 5% ao mês (ou entre 43,01% e 80% ao ano)
- 4 () entre 5,01% e 10% ao mês (ou entre 80,01 e 215% ao ano)
- 5 () mais de 10% ao mês (mais de 215% ao ano)

26 – Por que optou por esse tipo específico de financiamento (marcado na questão 22)?

- 1 () Recomendação do gerente do banco/agente especializado
- 2 () Facilidade de obtenção do financiamento
- 3 () Taxas cobradas e sistema de garantias exigido
- 4 () Prazo
- 5 () Única opção disponível
- 6 () Outro (especificar: _____)

27 - Qual o tipo de financiamento de longo prazo mais utilizado atualmente?

- 1 () Financiamento de fornecedores de equipamentos
- 2 () Lucros acumulados em períodos anteriores e retidos na empresa
- 3 () Aporte de capital pelos sócios
- 4 () Empréstimos de familiares/amigos à empresa
- 5 () Empréstimos de familiares/amigos aos sócios
- 6 () Empréstimo bancário em banco privado, tomado em nome da empresa
- 7 () Empréstimo bancário em banco privado, tomado em nome dos sócios (pessoa física)

- 8 () Empréstimo governamentais (BB, Caixa, BNDES, FINAME, BDMG)
- 9 () Empréstimo via cooperativas/banco do povo/ONG's de microcrédito
- 10 () Capital de Risco de Investidor Profissional
- 11 () Outro: _____

28 – Quanto esse tipo específico de financiamento (marcado na questão 27) representa no total de recursos investidos na empresa?

- 1 () Menos de 20%
- 2 () Entre 21 e 50%
- 3 () Entre 51 e 80%
- 4 () Entre 81 e 100%

29 – Qual o prazo médio de pagamento desse tipo específico de financiamento (marcado na questão 27)?

- 1 () entre 1 e 3 anos
- 2 () entre 4 e 8 anos
- 3 () mais de 8 anos (especificar:_____)

30 – Qual o custo médio desse tipo específico de financiamento (marcado na questão 27)?

- 1 () até 1% ao mês (ou até 13% ao ano)
- 2 () entre 1,01% e 3% ao mês (ou entre 13,01% e 43% ao ano)
- 3 () entre 3,01% e 5% ao mês (ou entre 43,01 e 80% ao ano)
- 4 () entre 5,01% e 10% ao mês (ou entre 80,01 e 215% ao ano)
- 5 () mais de 10% ao mês (ou mais de 215% ao ano)

31 – Por que optou por esse tipo específico de financiamento (marcado na questão 27)?

- 1 () Recomendação do gerente do banco
- 2 () Facilidade de obtenção
- 3 () Taxas cobradas e sistema de garantias exigido
- 4 () Prazo
- 5 () Única opção disponível
- 6 () Outro (especificar:_____)

32 – Para qual utilização mais busca financiamento (externos e de sócios)?

- 1 () financiamento de estoques
- 2 () adiantamento das vendas a prazo realizadas
- 3 () compra de máquinas e equipamentos
- 4 () expansão de infra-estrutura da operação (planta)
- 5 () pagamento de dívidas antigas
- 6 () investimento em treinamento e capacitação
- 7 () outra (especificar:_____)
- 8 () não busca financiamento nunca, financiando-se apenas com os lucros gerados pela própria operação

33 – Com qual freqüência as decisões de financiamento inicialmente tomadas são revistas (questão admite mais de uma resposta)

- 1 () a cada mês
- 2 () a cada 6 meses
- 3 () a cada ano
- 4 () nos vencimentos das dívidas antigas

- 5 () quando surge um novo projeto de investimento
- 6 () quando a empresa não está conseguindo honrar as dívidas contratadas
- 7 () quando os sócios desejam fazer retiradas significativas de capital
- 8 () quando o financiador chama para renegociar
- 9 () quando as condições dos empréstimos mudam (taxas, prazos, garantias, etc. melhores)
- 10 () outra (especificar: _____)
- 11 () nunca

34 – Indique qual é, aproximadamente, o nível de endividamento atual da empresa (proporção dívida-dinheiro dos sócios empregada na atividade no momento):

- 1 () até 10% de dívida e 90% de dinheiro dos sócios
- 2 () até 20% de dívida e 80% de dinheiro dos sócios
- 3 () até 50% de dívida e 50% de dinheiro dos sócios
- 4 () até 70% de dívida e 30% de dinheiro dos sócios
- 5 () até 90% de dívida e 10% de dinheiro dos sócios

35 – Indique qual o nível de endividamento máximo que você acredita que a empresa suportaria (proporção dívida-dinheiro dos sócios máxima):

- 1 () até 10% de dívida e 90% de dinheiro dos sócios
- 2 () até 20% de dívida e 80% de dinheiro dos sócios
- 3 () até 50% de dívida e 50% de dinheiro dos sócios
- 4 () até 70% de dívida e 30% de dinheiro dos sócios
- 5 () até 90% de dívida e 10% de dinheiro dos sócios

36 – Indique, caso exista, a meta de endividamento buscada pela empresa (proporção dívida-dinheiro dos sócios que a empresa gostaria de manter):

- 1 () não busca nenhuma meta
- 2 () 0% de dívida e 100% de dinheiro dos sócios
- 3 () até 50% de dívida e 50% de dinheiro dos sócios
- 4 () até 100% de dívida e 0% de dinheiro dos sócios
- 5 () outra (especificar: _____)

37 – A empresa já utilizou, ao longo de sua história, consultoria externa para melhorar as práticas gerenciais ou desenvolver projetos de investimento?

- 1 () Não
- 2 () Sim. Especificar:

38 – Como o administrador financeiro avalia a empresa em termos de nível de gerenciamento?

- 1 () está entre as 5 empresas melhor gerenciadas na região
- 2 () está entre as 10 empresas melhor gerenciadas na região
- 3 () está entre as 50 empresas melhor gerenciadas na região
- 4 () entre as 100 empresas melhor gerenciadas na região
- 5 () está precisando melhorar o gerenciamento
- 6 () não sabe avaliar

39 - A empresa pretende fazer novos investimentos nos próximos anos?

- 1 () Sim
- 2 () Não (vá para a questão 46)

40 – Em que consistirá os novos investimentos?

- 1 () compra de estoques
- 2 () compra de máquinas e equipamentos
- 3 () expansão/modernização de infra-estrutura da operação (planta)
- 4 () investimento em treinamento e capacitação
- 5 () outro (especificar:_____)

41 - Qual é o valor total necessário para a realização dos novos projetos de investimento?

- 1 () Até R\$ 50 mil.
- 2 () Entre R\$ 51 mil e R\$ 500 mil
- 3 () Entre R\$ 501 mil e R\$ 1 milhão
- 4 () Entre R\$ 1,01 milhão e R\$ 3 milhões
- 5 () Mais de R\$ 3 milhões

42 - Qual é a expectativa de retorno sobre os novos investimentos projetados?

- 1 () Até 10% ao ano
- 2 () Entre 11 e 15% ao ano
- 3 () Entre 16 e 20% ao ano
- 4 () Mais de 20% ao ano

43 - Como pretende financiar os novos investimentos projetados (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () Financiamento de fornecedores de equipamentos (proporção:_____)
- 2 () Lucros acumulados em períodos anteriores e retidos na empresa (proporção:_____)
- 3 () Empréstimos de familiares/amigos à empresa (proporção:_____)
- 4 () Empréstimos de familiares/amigos aos sócios (proporção:_____)
- 5 () Empréstimo bancário em banco privado, tomado em nome da empresa (proporção:_____)
- 6 () Empréstimo bancário em banco privado, tomado em nome dos sócios (pessoa física) (proporção:_____)
- 7 () Empréstimo governamentais (BB, Caixa, BNDES, FINAME, BDMG) (proporção:_____)
- 8 () Empréstimo via cooperativas/banco do povo/ONG's de microcrédito (proporção:_____)
- 9 () Capital de Risco de Investidor Profissional (proporção:_____)
- 10 () Outro (especificar: _____) (proporção:_____)

44 - A empresa possui bens que possam ser utilizados como garantia na obtenção de empréstimos de longo prazo para esses novos investimentos?

- 1 () Sim, já existentes
- 2 () Sim, os adquiridos com o financiamento
- 3 () Não

45 – Qual a idade média dos equipamentos atuais da empresa (passíveis de serem dados em garantia)?

- 1 () até 1 ano
- 2 () de 1 a 5 anos
- 3 () de 6 a 10 anos
- 4 () mais de 10 anos

46 – Na sua opinião, quais fatores mais limitam a utilização de financiamentos pela empresa (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () não há fatores limitadores

- 2 () exigência de muitos documentos/comprovações na contratação
- 3 () falta de apoio/orientação à concessão de empréstimos pelos bancos
- 4 () taxas cobradas e garantias exigidas nos financiamentos oferecidos
- 5 () descompasso entre o prazo oferecido nos financiamentos e a geração de recursos pela empresa
- 6 () a empresa não precisa de financiamento, por gerar lucro suficiente
- 7 () a empresa não precisa de financiamento, por não pretender fazer novos investimentos
- 8 () os sócios não desejam utilizar dívida
- 9 () outro (especificar: _____)

47 – Caso o crédito fosse mais acessível, até quanto tomaria emprestado?

- 1 () até R\$ 10 mil
- 2 () entre R\$ 11 e 50 mil
- 3 () entre R\$ 51 e 100 mil
- 4 () entre R\$ 101 mil e R\$ 500 mil
- 5 () entre R\$ 501 mil e R\$ 1 milhão
- 6 () entre R\$ 1,01 milhão e R\$ 3 milhões
- 7 () mais de R\$ 3 milhões

48 – Para qual finalidade buscaria financiamento (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () compra de estoques
- 2 () ampliação/modernização da capacidade instalada
- 3 () pagamento de dívidas antigas
- 4 () melhoria do fluxo de caixa
- 5 () investimento em treinamento e capacitação
- 6 () outro (especificar: _____)

49 – Na sua opinião, quais fatores mais limitam o crescimento da sua empresa atualmente (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () dificuldade no acesso a consultoria técnico-financeira especializada
- 2 () dificuldade de acesso a novas tecnologias
- 3 () baixa oferta de insumos pelos fornecedores (mercado de fornecedores concentrado)
- 4 () baixo dinamismo do mercado consumidor
- 5 () mercado de atuação com muitos competidores
- 6 () falta de recursos financeiros para expansão/melhorias
- 7 () gerenciamento pouco eficaz da empresa
- 8 () outro (especificar: _____)

50 – A empresa mantém registros contábeis ou um sistema de informações gerenciais atualizado (questão admite mais de uma resposta)?

- 1 () sim., atualizado diariamente, em poder da empresa
- 2 () sim, atualizado mensalmente, em poder da empresa
- 3 () sim, atualizado trimestralmente, em poder da empresa
- 4 () sim, atualizado anualmente, em poder da empresa
- 5 () para qualquer periodicidade, mediante solicitação ao contador responsável
- 6 () não mantém registros contábeis ou gerenciais

ANEXO IV – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS RESPOSTAS OBTIDAS NA AMOSTRA

Nº	Variável	Níveis	Frequências (%)
1	Setor de atuação	Comércio	52,5
		Serviço	42,4
		Indústria	5,1
2	Constituição Jurídica	Firma Individual	13,7
		Sociedade por Cotas de Responsabilidade Limitada	83,3
		Sociedade Anônima de Capital Fechado	1,0
		Outra	2,0
3	Forma de Tributação da Renda	Simplex	73,5
		Lucro Presumido	12,7
		Lucro Real	13,8
4	Idade da empresa	Até 1 ano	12,7
		Entre 1 e 5 anos	31,6
		Entre 6 e 10	18,4
		Mais de 10	37,3
5	Tamanho - Número de Empregados ¹⁶	Micro – Até 10	64,6
		Pequena – Entre 11 e 100	28,4
		Média – Entre 101 e 500	4
		Grande – Mais de 500	3
6	Tamanho – Faturamento Anual ¹⁷	Micro – Até R\$ 120 mil	28,3
		Pequena – Entre R\$ 120 mil e R\$ 1 milhão	40,4
		Média e Grande – Mais de R\$ 1 milhão	31,3
7	Oscilação Anual Média (reflete a percepção do gestor quanto á volatilidade do faturamento)	Baixa - Até 10% ao ano	32,3
		Regular -Entre 10 e 20% ao ano	33,3
		Alta – Mais 20% ao ano	19,2
		Não há, Não Sabe	15,2
8	Expectativa de Crescimento (reflete a percepção do gestor)	Não há, Não Sabe	15,2
		Até 10	47,5
		Mais de 10	37,4
9	Perspectiva Impulsionadores de Crescimento (idem)	Novos mercados	39,9
		Saída de concorrentes	1,1
		Expansão dos produtos atuais	22,7
		Mudança/Expansão estrutura atual	11,4
		Crescimento do país	23,9
10	Percepção da Concorrência (idem)	Até 2	18,2
		Entre 2 e 10	53,5
		Mais de 10	28,3
11	Percepção da Lucratividade (idem)	Não sabe, Precisa melhorar	36,4
		Entre as 5 melhores	29,3
		Entre as 100 melhores	34,3
12	Ciclo de Caixa (reflete a necessidade de financiamento do capital de giro = CO – prazo médio de pagamento dos fornecedores)	Positivo	65,7
		Negativo	34,3

¹⁶ Critério utilizado pelo Sebrae

¹⁷ Critério utilizado pela Receita Federal.

13	Principal Sócio ser o Fundador	Sim	82,7
		Não	17,3
14	Principal Sócio ser o Decisor	Sim	79,8
		Não	20,2
15	Principal Sócio ser o Fundador e o Decisor	Sim	69,7
		Não	30,3
16	Frequência de Autorização do Sócio	Sempre	44
		Nunca	12
		Apenas as estratégicas	44
17	Financiamento ser Decisão Estratégica	Sim	45
		Não	55
18	Tempo de Carreira do Decisor Principal	Até 5	16,2
		Entre 6 e 10	26,3
		Mais de 10	57,6
19	Participação no Capital	Até 50%	42,4
		Mais de 50%	57,6
20	Principal Sócio ser Fundador, Decisor e ter mais de 50% do Capital da Empresa.	Sim	44,4
		Não	55,6
21	Finalidade da Utilização de Financiamentos	Giro	57,6
		Investimentos de longo prazo	42,4
22	Frequência da Revisão das decisões	Quando surge um novo projeto	23,7
		Mensalmente	23,7
		Semestralmente	15,1
		Anualmente	12,9
		No vencimento das dívidas	2,2
		Nunca	20,5
23	Endividamento Atual	até 10% de dívida e 90% capital dos sócios	44,44
		até 20% de dívida e 80% de capital dos sócios	18,18
		até 50% de dívida e 50% de capital dos sócios	13,13
		até 70% de dívida e 30% de capital dos sócios	2,02
		até 90% de dívida e 10% de capital dos sócios	5,05
		não sabe	17,17
24	Capacidade de Endividamento (Percepção)	até 10% de dívida e 90% capital dos sócios	10,10
		até 20% de dívida e 80% de capital dos sócios	22,22
		até 50% de dívida e 50% de capital dos sócios	40,40
		até 70% de dívida e 30% de capital dos sócios	8,08
		até 90% de dívida e 10% de capital dos sócios	7,07
		não sabe	12,12
25	Meta de endividamento (dívida/capital sócios)	não busca nenhuma meta	40,40
		0% de dívida e 100% de capital dos sócios	37,37
		50% de dívida e 50% de capital dos sócios	10,10
		100% de dívida e 0% de capital dos sócios	4,04
		Não sabe	8,08
26	Utilização de Consultoria Externa	Sim	67,7
		Não	32,3
27	Intenção de Novos Investimentos	Sim	70
		Não	30
28	Novos Investimentos	Giro	27,3
		Investimentos de longo prazo	55,6

		Não pretendem	17,2
29	Valor Necessário para os Novos Investimentos	Até R\$ 50 mil	54,2
		Entre R\$ 50 e R\$500 mil	34,9
		Mais de R\$500 mil	10,8
30	Expectativa de Retorno dos Novos Investimentos	Até 15%	57,6
		Entre 16 a 20%	21,2
		Mais de 20%	21,2
31	Pretensão de Fonte de Financiamento para Novos Investimentos	Fornecedores	30,5
		Lucros acumulados	34,1
		Empréstimos	35,4
32	Existência de Ativos Reais	Sim, pré-existentes	42,4
		Sim, os financiados	7,1
		Não	50,5
33	Idade média dos equipamentos	Até 5 anos	56,6
		Entre 6 e 10 anos	9,1
		Mais de 10 anos	34,3
38	Fatores Limitantes para o Financiamento – Não desejar ter dívidas	Sim	25,3
		Não	74,7
39	Intenção de Utilização de Dívidas (Crédito mais acessível)	Até R\$ 50 mil	51,5
		Mais de R\$ 50 mil	49,5
40	Situação dos Registros Contábeis	Atualizados periodicamente em poder da empresa	63,6
		Mediante solicitação ao contador	28,3
		Não mantém	8,1

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.2: Cruzamento idade e tamanho (faturamento e número de empregados)

Número de empregados	Tamanho da empresa (faturamento anual)	Idade da empresa (anos)				Total
		Até 1	Entre 1 e 5	Entre 5 e 10	Mais de 10	
Até 10	Sem Faturamento	3	0	0	1	4
	Até R\$ 120 mil	0	12	4	10	25
	Entre R\$ 120 mil e R\$ 1 milhão/ano	1	7	5	17	30
	Entre R\$ 1 e R\$ 10 milhões	0	0	3	1	4
<i>Total</i>		4	19	12	29	63
Entre 11 e 50	Até R\$ 120 mil		1	0	2	3
	Entre R\$ 120 mil e R\$ 1 milhão/ano		4	3	6	13
	Entre R\$ 1 e R\$ 10 milhões		2	2	5	9
<i>Total</i>			7	5	13	25
Entre 51 e 100	Entre R\$ 1 e R\$ 10 milhões		2		0	2
	Entre 10 e R\$ 50 milhões		0		1	1
<i>Total</i>			2		1	3
Entre 101 e 500	Entre R\$ 1 e R\$ 10 milhões				3	3
	Entre 10 e R\$ 50 milhões				1	1
<i>Total</i>					4	4
Mais de 500	Até R\$ 120 mil				1	1
	Mais de 50 milhões				2	2
<i>Total</i>					3	3
<i>Total</i>		4	28	17	50	99

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.3: Cruzamento avaliação do gerenciamento, percepção da lucratividade e da concorrência

Avaliação do Gerenciamento	Percepção Lucratividade	Percepção do Número de concorrentes relevantes na região			Total
		Até 2	Entre 3 e 10	Mais de 10	
entre as 10 melhor gerenciadas	Até 5 melhores	4	7	3	14
	entre as 100	1	6	1	8
	precisa melhorar ou não sabe	1	5	3	9
<i>Total</i>		6	18	7	31
entre as 100 melhor gerenciadas	Até 5 melhores	1	2	0	3
	entre as 100	2	5	2	9
	precisa melhorar ou não sabe	1	1	1	3
<i>Total</i>		4	8	3	15
precisando melhorar o gerenciamento ou não sabe	Até 5 melhores	4	6	2	12
	entre as 100	1	11	5	17
	precisa melhorar ou não sabe	3	10	11	24
<i>Total</i>		8	27	18	53
<i>Total</i>		18	53	28	99

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.4: Decisões consideradas estratégicas

Variáveis	Frequência	%	Variáveis	Frequência	%
Clientes			Financiamentos de longo prazo		
Sim	5	25	Sim	9	45
Não	15	75	Não	11	55
Total	20	100	Total	20	100
Estoques			Distribuição de lucros		
Sim	3	15	Sim	7	35
Não	17	85	Não	13	65
Total	20	100	Total	20	100
Fornecedores			Novos investimentos		
Sim	7	35	Sim	14	70
Não	13	65	Não	6	30
Total	20	100	Total	20	100
Financiamentos de curto prazo					
Sim	5	25			
Não	15	75			
Total	20	100			

Fonte: Elaboração Própria.

ANEXO V – OUTPUTS DA ANÁLISE CONJUNTA

Quadro A.5: Produto Ideal Individual

Indivíduos	Produto Ideal	Indivíduos	Produto Ideal	Indivíduos	Produto Ideal
1	1	36	3	70	2
2	1	37	3	71	1
3	2	38	2	72	3
4	2	39	3	73	3
5	1	40	2	74	2
6	1	41	2	75	2
7	1	42	1	76	2
8	2	43	1	77	2
9	1	45	2	78	1
10	2	46	2	79	1
11	1	47	1	80	3
12	1	48	2	81	2
13	3	49	3	82	2
14	1	50	2	83	1
16	1	51	1	84	1
17	1	52	1	85	2
18	2	53	1	86	1
19	1	54	1	87	1
20	2	55	2	88	1
21	3	56	3	89	1
22	2	57	1	90	2
23	3	58	1	91	3
24	1	59	1	92	3
25	3	60	3	93	1
26	1	61	1	94	1
28	2	62	1	95	1
29	1	63	1	96	3
30	1	64	3	97	2
31	1	65	2	98	2
32	1	66	2	99	1
33	1	67	2	100	2
34	1	68	1	101	3
35	2	69	2	102	1

Nota: Os indivíduos 15, 27 e 44 foram excluídos da amostra.

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.6: τ de Kendal do experimento conjunto, aplicado aos estímulos de estimação (1 a 9) e de validação (estímulos 10 a 12)

Indivíduo	Estimação		Validação		Indivíduo	Estimação		Validação	
	Kendal	Sig.	Kendal	Sig.		Kendal	Sig	Kendal	Sig
1	1	0,0001	0,333	0,3008	54	1	0,0001	1	0,0586
2	1	0,0001	0,333	0,3008	55	1	0,0001	0,333	0,3008
3	1	0,0001	1	0,0586	56	1	0,0001	1	0,0586
4	1	0,0001	0,3333	0,3008	57	1	0,0001	-0,333	0,3008
5	1	0,0001	1	0,586	58	1	0,0001	0,816	0,1103
6	1	0,0001	0,3333	0,3008	59	1	0,0001	0,333	0,3008
7	1	0,0001	0,333	0,3008	60	1	0,0001	-0,333	0,3008
8	1	0,0001	0,333	0,3008	61	1	0,0001	0,333	0,3008
9	1	0,0001	-1	0,0586	62	1	0,0001	0,816	0,1103
10	1	0,0001	-1	0,0586	63	1	0,0001	0,333	0,3008
11	1	0,0001	1	0,0586	64	1	0,0001	-0,333	0,3008
12	1	0,0001	-0,333	0,3008	65	1	0,0001	1	0,0586
13	1	0,0001	-0,333	0,3008	66	1	0,0001	1	0,0586
14	1	0	0,33	0,3008	67	1	0,0001	0,333	0,3008
16	1	0,0001	1	0,0586	68	1	0,0001	-1	0,0586
17	1	0,0001	1	0,0586	69	1	0,0001	-0,33	0,3008
18	1	0,0001	-1	0,0586	70	1	0,0001	0,333	0,3008
19	1	0,0001	0,333	0,3008	71	1	0,0001	-0,333	0,3008
20	1	0,0001	0,333	0,3008	72	1	0,0001	0,816	0,1103
21	1	0,0001	0,333	0,3008	73	1	0,0001	0,333	0,3008
22	1	0,0001	-0,333	0,3008	74	1	0,0001	1	0,0586
23	1	0,0001	1	0,0586	75	1	0,0001	0,333	0,3008
24	1	0,0001	-1	0,0586	76	1	0,0001	1	0,0586
25	1	0,0001	0,333	0,3008	77	1	0,0001	1	0,0586
26	1	0,0001	0,333	0,3008	78	1	0,0001	0,816	0,1103
28	1	0,0001	-1	0,0586	79	1	0,0001	1	0,586
29	1	0,0001	1	0,0586	80	1	0,0001	0,816	0,1103
30	1	0,0001	0,333	0,3008	81	1	0,0001	0,816	0,1103
31	1	0,0001	1	0,0586	82	1	0,0001	-0,816	0,1103
32	1	0,0001	0,333	0,3008	83	1	0,0001	1	0,0586
33	1	0,0001	0,333	0,3008	84	1	0,0001	-1	0,0586
34	1	0,0001	0	0,5	85	1	0,0001	1	0,586
35	1	0,0001	-0,333	0,3008	86	1	0,0001	0,816	0,1103
36	1	0,0001	-0,333	0,3008	87	1	0,0001	0,333	0,3008
37	1	0,0001	1	0,0586	88	1	0,0001	-1	0,0586
38	1	0,0001	0,333	0,3008	89	1	0,0001	1	0,0586
39	1	0,0001	1	0,0586	90	1	0,0001	-0,816	0,1103
40	1	0,0001	1	0,0586	91	1	0,0001	1	0,0586
41	1	0,0001	-0,333	0,3008	92	1	0,0001	-0,333	0,3008
42	1	0,0001	1	0,0586	93	1	0,0001	0	0,5
43	1	0,0001	1	0,0586	94	1	0,0001	1	0,0586
45	1	0,0001	0,333	0,3008	95	1	0,0001	1	0,0586
46	1	0,0001	-0,333	0,3008	96	1	0,0001	0,816	0,1103
47	1	0,0001	0,333	0,3008	97	1	0,0001	1	0,0001
48	1	0,0001	1	0,0586	98	1	0,0001	1	0,0586
49	1	0,0001	0,333	0,3008	99	1	0,0001	0,333	0,3008
50	1	0,0001	1	0,0586	100	1	0,0001	-0,333	0,3008

51	1	0,0001	0,816	0,1103	101	1	0,0001	-0,333	0,3008
52	1	0,0001	1	0,0586	102	1	0,0001	1	0,0586
53	1	0,0001	0,333	0,3008	<i>Média</i>	1	0,0001	0,333	0,3008

Nota: Os indivíduos 15, 27 e 44 foram excluídos da amostra.

Fonte: Elaboração Própria

ANEXO VI – OUTPUTS DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA

Quadro A.7: Qui-quadrados mais significativos – Financiamento de Curto Prazo

Variáveis	Qui-quadrado	Sig	Níveis das Variáveis	Resíduo Ajustado
Sector	2,961	0,228	Serviço/Indústria x Empréstimos	1,4
			Comércio x Fornecedores	1,5
IR	3,65	0,454	Real x Empréstimo	1,8
			Simplex x Fornecedores	0,8
			Presumido x Lucros Acumulados	0,5
*22,2% das células com valor esperado menor que 5.				
Idade	2,695	0,61	Entre 5 e a 10anos x Fornecedores	1,4
			Entre 5 e 10anos x Empréstimo	0,3
			Mais de 10 anos x Lucro Acum.	0,9
Nº Empregados	0,59	0,74		
Faturamento - Tamanho	7,007	0,03	Até 1 milhão x Lucro Acumulado	2,1
			Mais de 1 milhão x Empréstimo	2,4
Percepção da volatilidade	0,99	0,398		
Expectativa de Crescimento	2,16	0,7	Sem Expectativas x Lucro Acumulado	1,2
			Até 10% x Fornecedores	0,5
			Mais de 10% x Empréstimo	1
Percepção da concorrência	5,56	0,23	Até 2 x Lucros Acumulados	1,6
			Entre 3 e 10 x Lucros Acumulados	0,5
			Mais de 10 x Fornecedor	1,7
Fundador	0,88	0,816	Sim x Empréstimo	0,6
			Não x Fornecedor	0,3
Decisor	0,93	0,88		
Fundador eDecisor	1,738	0,149	Sim x Empréstimo	1,3
			Não x Fornecedor	0,9
			Não x Lucros Acumulados	0,5
Experiência	0,943	0,918	Até 5 anos x Empréstimo	0,4
			Entre 5 e 10 anos x Fornecedor	0,8
			Mais de 10 anos x Lucro Acumulado	0,6
Participação Capital	0,414	0,813		
Fundador, Decisor com mais de 50% Capital	1,266	0,513	Sim x Empréstimo	1,1
			Não x Fornecedor	0,7
			Não x Lucros Acumulados	0,6
Gerenciamento	3,83	0,147	Entre 10 melhores x Fornecedores	1,8
			Não está entre as 10 melhores	1,4
Intenção de Investimentos	2,317	0,31	Sim x Empréstimo	1
			Não x Lucro Acumulado	1,5
Novos Investimentos	5,73	0,037	Compra Estoques x Lucros Acumulados	0,3
			Invest. Longo Prazo x Empréstimos	0,8
Expectativa de Retorno	6,57	0,037	Até 15% x Lucros Acumulados	2,5
			Mais de 15% x Fornecedores	1,5

Fonte de Financiamentos dos Novos Investimentos	12,361	0,02	Empréstimos x Empréstimos	2,8
Percepção da Lucratividade	6,39	0,172	Entre as 10 mais lucrativas x Fornecedores	1,5
			Entre as 100 mais lucrativas x Empréstimos	1,6
			Precisa Melhorar x Lucros Acumulados	2,1

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.8: Qui-quadrados mais significativos – Financiamento de Longo Prazo

Variáveis	Qui-quadrado	Sig	Níveis dos Financiamento	Níveis das Variáveis	Resíduo Ajustado
Sector com 2 níveis	4,335	0,114	Comércio	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	2
			Serviço e Indústrias	Empréstimos	1,2
Constituição Jurídica (Reduzido)	3,944	0,139	Ltda	Empréstimos	2
			Outras	Fornecedores	0,8
Tributação do IR (reduzido)	2,836	0,242	Não Simples	Empréstimos	1
			Simples	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	1,6
Idade	1,769	0,778		Fornecedores	0,6
Empregados	0,4788	0,784		Lucros Acumulados ou Não Utiliza	0,6
Faturamento - Tamanho	3,897	0,42	Até 120 mil/ano	Fornecedores	1,3
			Entre 120 e 1 milhão/ano	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	0,6
			Mais de 1 milhão/ano	Empréstimos	0,7
Existência de Bens	3,379	0,185	Sim	Fornecedores	1,8
			Não	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	1
Idade Média dos equipamentos	4,26	0,117	Até 5 anos	Fornecedores	1,1
			Até 5 anos	Empréstimos	1,1
			Mais de 6 anos	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	2
Destino do Financiamento	12,423	0	Financiamento do Giro	Empréstimos	1
			Investimentos de Longo Prazo	Empréstimos	2,1
			Investimentos de Longo Prazo	Fornecedores	1,8
			Não Utiliza	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	4,5
*22% das células com valor esperado menor que 5.					
Percepção da volatilidade	10,204	0,006	Até 10% ao ano	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	2,5
			Mais de 10% ao ano	Fornecedores	2,7
Expectativa de Crescimento	5,37	0,068	Não há expect. de cresc.	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	1,5
			Até 10% ao ano	Empréstimos	0,3
			Mais de 10% ao ano	Empréstimos	1,1
Expectativa de Crescimento – há gráficos com viés de 22,2%					

Percepção da concorrência	3,794	0,15	Até 10	Empréstimos	0,8
			Mais de 10	Fornecedores	1,9
Percepção da concorrência – há gráficos com viés de 22,2%					
Fundador	2,246	0,325	Sim	Empréstimos	1,3
			Não	Fornecedores	1,2
Decisor	0,396	0,82			
Fundador e Decisor	0,265	0,876			
Experiência	1,95	0,37	Até 10 anos	Empréstimos	0,9
			Mais de 10 anos	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	1,4
Participação no Capital	1,03	0,59			
Fundador, Decisor com mais de 50% Capital	0,549	0,76			
Avaliação do Gerenciamento	1,768	0,413			
Intenção de Novos Investimentos	7,316	0,026	Sim	Fornecedores	1,9
			Sim	Empréstimos	1
			Não	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	2,4
Novos Investimentos	9,863	0,043	Não Pretende	Lucros Acumulados ou Não Utiliza	2,6
			Compra Estoque	Fornecedores	1,4
			Invest. LP	Empréstimos	0,3
			Invest. LP	Fornecedores	0,1

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro A.9: Qui-quadrados mais significativos – Produto Ideal

Variáveis	Qui-quadrado	Sig.	Produtos	Níveis da variável	Resíduo Ajustado
Setor	5,512	0,064	Prod 2	Comércio	1,6
			Prod 3	Serviço	2,2
IR	7,377	0,025	Prod 1	Ltda	1,6
			Prod 2	Outra	2,7
Idade	11,284	0,0,24	Prod 2	Até 5 anos	2,7
			Prod 1	Entre 5 e 10	1,4
			Prod 1		1,6
Empregados	1,512	0,825			
Tamanho	3,272	0,513	Prod 1	Mais de 1 milhão	1,7
			Prod 2	Entre 120 e 1 milhão	1,1
			Prod 3	Até 120 mil	0,6
Percepção da volatilidade	4,447	0,349	Prod 3	Até 10%	0,7
			Prod 1	Entre 11 e 20	0,4
			Prod 3	Entre 11 e 20	0,4
			Prod 2	Mais de 20	2
Expectativa de Crescimento	0,398	0,542	Prod 2	Sem Expectativas	0,9
			Prod 2	Até 10%	0,8
			Prod 3	Até 10%	0,4
			Prod 1	Mais de 10%	1,2
Percepção da concorrência	1,312	0,859			

Posição Lucratividade	3,863	0,425	Prod 1	Até 5 melhores	1,6
			Prod 2	Entre as 100 melhores	1,3
			Prod 3	Não sabe ou precisa melhorar	1,1
Fundador	3,843	0,146	Prod 1	Não	1,9
			Prod 2	Sim	1,2
			Prod 3	Sim	0,9
Decisor	1,6	0,42			
Fundador e Decisor	3,126	0,21	Prod 1	Não Não	
			Prod 2	Sim Sim	
Experiência	3,797	0,434	Prod 2	Até 5 anos	0,7
			Prod 2	Entre 5 e 10 anos	1,6
			Prod 1	Mais de 10	1,1
Participação no Capital	2,074	0,259	Prod 1	Até 50%	1,6
			Prod 2	Mais de 50%	1,1
			Prod 3	Mais de 50%	0,7
Fundador, Decisor com mais de 50% Capital	4,171	0,124	Prod 1	Não	1,5
			Prod 2	Sim	1,9
Consultoria	2,007	0,367	Prod 1	Sim	1,4
			Prod 3	Não	1,1
Gerenciamento	3,226	0,521	Prod 1	Até 100 melhores	1,6
			Prod 2	Precisa Melhorar/ Não Sabe	1
			Prod 3	Entre as 10 melhores	0,7
Fonte de Recursos para Novos Investimentos	4,593	0,101	Prod 1	Empréstimo	1,7
			Prod 2	Lucros Acumulados	1,9
Apenas 82 empresas responderam a esta questão					
Existência de Bens	4,185	0,123	Prod 1	Sim	0,8
			Prod 3	Sim	1
			Prod 2	Não	2
Sócios Não Desejam Dívidas	2,576	0,276	Prod 1	Sim	1,5
			Prod 3	Não	1,4

Fonte: Elaboração Própria.