

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**Faculdade de Ciências Econômicas
Departamento de Ciências Administrativas
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
CEPEAD**

**COMPETIÇÃO, ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA E
DESEMPENHO EM AMBIENTE TURBULENTO:
uma abordagem empírica**

Alexandre Teixeira Dias

Matrícula: 2002200020

Belo Horizonte/Minas Gerais

2004

Alexandre Teixeira Dias

**COMPETIÇÃO, ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA E
DESEMPENHO EM AMBIENTE TURBULENTO:
uma abordagem empírica**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Mercadologia e Administração Estratégica

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves
Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte

Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Ciências Econômicas

2004

Aos meus pais, pela educação que me concederam; à minha esposa, Margarida, pela paciência, amor e suporte durante o período de construção deste trabalho; aos meus filhos, Igor e Amanda, fonte de inspiração e força; e aos meus irmãos, pelo apoio constante.

AGRADECIMENTOS

Antes de tecer os merecidos agradecimentos a todos que me apoiaram para a construção deste trabalho, gostaria de me desculpar com aqueles que não foram citados, certamente não por desconsideração, mas por falha de memória, e de ressaltar que a ordem de citação não obedece a nenhum critério de importância previamente estabelecido.

Inicialmente, gostaria de agradecer à minha família, pelo apoio nos momentos de aperto e de estresse quando da realização da pesquisa, principalmente à minha esposa, Margarida, pela paciência nas minhas ausências, e ao Igor, por não poder me dedicar como deveria às atividades de pai.

Obrigado ao Marcos Antônio de Camargos, amigo e companheiro de publicações, pelo incentivo à minha entrada para o meio acadêmico.

Aos mestres João Carlos Neves de Paiva e Luiz Carlos dos Santos, vulgo Pistico, parceiros em congressos e publicações, amigos com quem aprendi que a busca pela excelência passa pela humildade e pelo rigor metodológico.

Aos professores Marcelo Bronzo Ladeira, Ricardo Teixeira Veiga e Reynaldo Maia Muniz, pelos aconselhamentos quando da defesa do projeto de dissertação, e aos demais professores do Cepead, pelo compartilhamento de seu conhecimento.

Aos pesquisadores do NUME, principalmente a Renata, pelas sugestões e suporte conceitual estatístico.

Ao Cepead/Face/UFMG, na pessoa do Prof. Doutor Francisco Vidal Barbosa, pela disponibilização da infra-estrutura necessária à realização do trabalho de pesquisa em todas as suas etapas, desde a seleção e construção do referencial teórico até a coleta e análise dos dados.

Aos funcionários e funcionárias da Secretaria do Cepead, pela disponibilidade e cortesia no atendimento e pela cordialidade no relacionamento, formal e informal, principalmente Fátima, Vera, Érika, Érica, Edna, Joseane, Augusto, Iury, Carmo e Leonardo.

A Lauro, Arimar, Alexandre Rolim; aos "louvados" mestres Clayton e Avelino; e ao mestre Ernani, amigos de todas as horas.

A Cris, Esther, Jaqueline, Andréia, Celso Matos, Lousanne e demais companheiros das turmas 2001, 2002 e 2003, com quem dividi momentos agradáveis e de ansiedade pela conclusão de nossos trabalhos.

Agradeço, em especial, ao meu orientador, Prof. Doutor Carlos Alberto Gonçalves, pela confiança, pela visão crítica e ampla das questões a ele por mim levadas, pelo aprendizado, pela dedicação de valiosos minutos e horas de seu tempo e, principalmente, pela amizade construída nesses dois anos de parceria.

A Deus, que se expressa por meio de todos nós.

*Cuide bem dos prolegômenos, sendo rigorosos com a propedêutica,
com vistas finas para o contexto e a hermenêutica. Sejam pacientes
com o aprendizado – o caminho é bem longo.*

Gonçalves, C. A.

RESUMO

Constitui objetivo deste trabalho identificar **os fatores que influenciam o desempenho das empresas atuantes em um ambiente turbulento**. Foram estudadas empresas brasileiras atuantes no setor da indústria manufatureira, ativas no período entre 1996 e 2001, caracterizado por intensas alterações nos cenários macroeconômicos nacional e mundial. Os dados financeiros e macroeconômicos de fonte secundária foram coletados pelo processo de “mineração literal de dados”. Para compreender as relações entre o desempenho das empresas em foco e as diversas variáveis *macro* e microeconômicas determinantes do ambiente competitivo, bem como a orientação estratégica referente à alocação de recursos e o contexto macroeconômico, propôs-se um modelo estrutural em que as relações entre constructos são a expressão das hipóteses de pesquisa. Como metodologia de mensuração e análise das relações entre os constructos, adotou-se a estimação de parâmetros pelo método PLS (*Partial Least Squares*), em função da característica formativa dos constructos e da flexibilidade do método em termos de tamanho de amostra e distribuição amostral dos dados. Como resultados, o trabalho identificou relações de intensidade e sentido diferentes entre a orientação estratégica e o desempenho, assim como deste com o ambiente competitivo. Tal conclusão caracteriza: predominância do ambiente como fator determinante do desempenho, quando analisadas empresas com faturamento entre R\$10 milhões e R\$100 milhões; equilíbrio para as empresas que faturaram entre R\$100 milhões e R\$1 bilhão; e maior influência da orientação estratégica para empresas com faturamento acima de R\$1 bilhão.

Palavras-chave: estratégia, orientação estratégica, desempenho, competição, PLS

ABSTRACT

This study will address the proposed research question, namely, identification of factors which influence the performance of companies operating in a turbulent environment - some Brazilian companies, belonging to the manufacturing industry, and active during the 1996-2001 period. This interlude of time was characterized by intense changes in the national and international macroeconomic scenarios. Financial and macroeconomic data were collected from secondary sources through a process called “verbatim data mining”. In a way to understand the performance of the focused companies concerning the diverse macro and microeconomic variables that determine the competitive environment, the strategic orientation, the allocation of resources and the macroeconomic context, a structural model - in which the relation among the various constructs expresses the research hypotheses - is proposed. The methodology employed in the measurement and analysis of the relation among constructs was the PLS – Partial Least Squares modeling – due to the formative nature of the constructs, and the flexibility of this method in terms of the sample size and sample data distribution. As a result, relations with different intensity and significance, were identified among strategic orientation and performance, as well as among performance and competitive environment - indicating a clear predominance of environment as a determinant factor of performance, when analyzing companies with revenues between R\$10 and R\$100 Million, an equilibrium for companies with revenues between R\$100 Million and R\$1 Billion, and a higher influence of strategic orientation among companies with revenues over R\$1 Billion.

Key-words: strategy, strategic orientation, performance, competition, PLS

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Recursos como base para a lucratividade.....	45
FIGURA 2	Modelo STROBER.....	55
FIGURA 3	Modelo STROBE.....	55
FIGURA 4	Modelo nomológico estrutural.....	60
FIGURA 5	Modelo esquemático – aderência como moderação.....	74
FIGURA 6	Modelo esquemático – aderência como mediação.....	76
FIGURA 7	Modelo esquemático – aderência como covariância.....	80
FIGURA 8	Modelos estrutural e de mensuração.....	84
FIGURA 9	Modelo nomológico estrutural resultante para amostra completa.....	102
FIGURA 10	Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 1.....	112
FIGURA 11	Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 2.....	113
FIGURA 12	Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 3.....	115

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Abordagem do tema <i>estratégia</i> , por autores.....	20
QUADRO 2	Variáveis do modelo.....	61
QUADRO 3	Hipóteses de pesquisa.....	67
QUADRO 4	Tipos de pesquisa em estratégia – Hambrick (1980).....	70
QUADRO 5	Componentes principais da validação de constructos.....	73
QUADRO 6	Classificação NAICS dos setores analisados.....	93
QUADRO 7	Hipóteses de pesquisa – avaliação para amostra completa.....	102
QUADRO 8	Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 1.....	111
QUADRO 9	Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 2.....	113
QUADRO 10	Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 3.....	115

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Pesos das variáveis observadas.....	96
TABELA 2	Modelos de mensuração – critérios de avaliação.....	98
TABELA 3	Modelo estrutural – critérios de avaliação.....	99
TABELA 4	Modelo estrutural – variância explicada – amostra completa.....	100
TABELA 5	Coeficientes de caminho.....	100
TABELA 6	Pesos das variáveis observadas por subamostra.....	104
TABELA 7	Modelos de mensuração – critérios de avaliação para subamostras..	107
TABELA 8	Modelo estrutural – critérios de avaliação para subamostras.....	108
TABELA 9	Modelo estrutural – variância explicada – subamostras.....	109
TABELA 10	Coeficientes de caminho para subamostras.....	110

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Problema de pesquisa	17
1.2	Objetivos	17
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1	Estratégia – abordagens e definições	21
2.2	Teoria da competição e estratégia	29
2.3	Estratégia e ambiente competitivo.....	34
2.4	Recursos e vantagens competitivas	40
2.5	Orientação estratégica.....	49
2.6	Modelo STROBER.....	54
2.7	Modelo proposto	59
2.8	Contexto macroeconômico	62
3	HIPÓTESES DE PESQUISA.....	67
4	METODOLOGIA	68
4.1	Caracterização da pesquisa	68
4.2	Metodologia de pesquisa no campo da estratégia	71
4.3	Modelagem de Equações Estruturais	82
4.4	Mínimos Quadrados Parciais – <i>Partial Least Squares</i> (PLS).....	89
4.5	Caracterização da amostra	92
5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	95
5.1	Estimação dos parâmetros do modelo	95
5.1.1	Modelos de mensuração – amostra completa	95
5.1.2	Modelo estrutural – amostra completa	99
5.1.3	Avaliação geral do modelo – teste de hipóteses para amostra completa	100
5.1.4	Modelos de mensuração – subamostras	103
5.1.5	Modelo estrutural – subamostras	108

5.1.6	Avaliação geral do modelo – teste de hipóteses para subamostras	110
5.1.7	Avaliação geral do teste de hipóteses para amostra completa e subamostras	116
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	118
6.1	Conclusões.....	118
6.2	Aspectos dificultadores da realização de pesquisa de campo.....	123
6.3	Limitações da pesquisa	125
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
	ANEXOS	136
	Anexo A – Empresas por subsetor	136
	Anexo B – Informações setoriais	137
	Anexo C – Matriz de covariância dos resíduos – amostra completa	140
	Anexo D – Matrizes de covariância dos resíduos – subamostras.....	141

1 INTRODUÇÃO

Diversos autores têm abordado o relacionamento entre o desempenho econômico-financeiro e as estratégias competitivas de empresas atuantes em setores em desenvolvimento (KIM e LIM, 1988), em ambientes competitivos instáveis (FREDRICKSON e MITCHELL, 1984) e em ambientes competitivos estáveis (FREDRICKSON, 1984). Dentre esses estudos, destaca-se o modelo proposto por Venkatraman (1989a): Strategic Orientation of Business Enterprises (STROBE), no qual aborda questões relativas às dimensões *orientação estratégica* e *competitividade* em unidades de negócios de empresas atuantes em diversos setores. Tal modelo foi posteriormente refinado e ampliado por Tan e Litschert (1994), que incluíram a dimensão *ambiente competitivo*, em pesquisa realizada com empresas chinesas do setor de alta tecnologia. Para fins de diferenciação em relação ao modelo proposto por Venkatraman (1989a), o modelo refinado e ampliado por Tan e Litschert (1994) será referenciado como STROBER.

Na busca pela prosperidade em seu ambiente de atuação, as organizações necessitam de um referencial para ações futuras que lhes permita: a) estabelecer uma estrutura interna capaz de atender a seus objetivos de desempenho, bem como de monitorar as ações da concorrência; b) antecipar os movimentos da concorrência; c) atuar de forma preventiva, evitando ataques às posições já conquistadas; e d) agir proativamente, visando promover inovações e assegurar conquistas de novas posições. Tais necessidades fazem com que a importância do papel da estratégia para garantir às empresas a sobrevivência, a expansão e a manutenção de seu posicionamento no mercado seja objeto de intensos estudos, realizados por pesquisadores ligados ao tema.

De acordo com Mintzberg¹, citado por Snow e Hambrick (1980), as estratégias organizacionais podem ser classificadas como: planejadas e implementadas. As estratégias planejadas baseiam-se nos princípios, objetivos e ideologias da organização, abordando quais as intenções dos gestores em termos de ações e políticas, ao formularem a estratégia organizacional. As estratégias implementadas tratam da efetivação das proposições da organização no tocante à realização das metas organizacionais, denominando-se *deliberadas*, quando ocorre planejamento; ou *emergentes* quando implementadas sem o respectivo planejamento. No âmbito desta pesquisa, o foco de análise são as estratégias implementadas, não distinguindo-se entre deliberadas e emergentes.

O Núcleo de Marketing e Estratégia do Cepead/UFMG – vem alertando para a necessidade de desenvolver competências em áreas relacionadas ao tema da estratégia quando da atuação das organizações em ambientes turbulentos. Nesse sentido, destaca a relevância do ramo da indústria de manufatura para os resultados da economia brasileira e a necessidade de se estabelecer um referencial de conhecimento acerca das ações gerenciais e competitivas das empresas dos setores caracterizados por ampla competitividade, concorrência e alta rentabilidade. Este segmento mostra-se adequado à realização de pesquisa que contemple a identificação da aplicabilidade de um modelo desenvolvido com vistas ao entendimento das relações entre as dimensões voltadas para o contexto macroeconômico, o ambiente competitivo, a orientação estratégica e o desempenho, quando analisadas empresas atuantes em um ambiente turbulento.

¹ MINTZBERG, Henry. Patterns in strategy formation. *Management Science*, v. 24, n. 9, May 1978.

Contextualizada a pesquisa, apresentam-se, a seguir, o problema de pesquisa e os objetivos, geral e específicos. O Capítulo 2 identifica o referencial teórico em que se baseou a elaboração das hipóteses de pesquisa. O Capítulo 3 relaciona as hipóteses de pesquisa. O Capítulo 4 descreve a metodologia aplicada por diversos pesquisadores em estudos no campo da estratégia e os métodos de pesquisa adotados para a realização do trabalho, além de fazer a caracterização da pesquisa. O Capítulo 5 trata da análise dos dados. O Capítulo 6 discute as limitações da pesquisa, destaca os resultados da análise dos dados e aponta as conclusões, propondo novos temas para pesquisa. As referências bibliográficas e os anexos são apresentados no final.

1.1 Problema de pesquisa

Quais são os fatores que influenciam o desempenho das empresas atuantes em um ambiente turbulento?

1.2 Objetivos

- **Geral**

Contribuir para o entendimento das relações e das intensidades das mesmas, nas interações entre os constructos descritores do contexto macroeconômico, do ambiente competitivo, da orientação estratégica e do desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento.

- **Específicos**

1. Mensurar: as orientações estratégicas das empresas em estudo, em termos das dimensões estratégicas; os indicadores de desempenho das empresas estudadas, em termos das dimensões de desempenho; os indicadores do ambiente competitivo das empresas estudadas, em termos das dimensões de ambiente competitivo.

2. Mensurar a intensidade das relações existentes entre: as orientações estratégicas e a rentabilidade das empresas estudadas; as orientações estratégicas e a participação de mercado; as orientações estratégicas e o desempenho das empresas estudadas; o ambiente competitivo e as orientações estratégicas; o contexto macroeconômico e o ambiente competitivo no qual atuam as empresas estudadas; o contexto macroeconômico e as orientações estratégicas das empresas estudadas; o ambiente competitivo, as orientações estratégicas e o desempenho das empresas estudadas.
3. Mensurar a intensidade das relações existentes entre o ambiente competitivo, as orientações estratégicas, o contexto macroeconômico, o setor de atividade e o desempenho das empresas estudadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica da pesquisa, base para a formulação das hipóteses. O QUADRO 1 relaciona os temas abordados e os principais autores referenciados.

Inicialmente, descrevem-se diversas abordagens e definições associadas ao tema *estratégia*, com o objetivo de estabelecer as premissas para a realização da pesquisa. A seguir, abordam-se as relações entre a teoria da competição e a estratégia organizacional, as influências do ambiente competitivo no posicionamento estratégico e a importância dos recursos e vantagens competitivas para o sucesso empresarial, definindo a orientação estratégica dos gestores.

Após a apresentação do modelo STROBER, referência para esta pesquisa, faz-se a explicitação do modelo proposto, com seus conceitos, dimensões, categorias e variáveis, para então discutir os temas de referência para a análise dos dados e elaboração das conclusões.

Deve-se destacar que não se pretende aqui esgotar o leque de abordagens ao tema *estratégia*, mas estabelecer um ponto de referência em que se baseia a construção do modelo proposto.

Quadro 1: abordagem do tema *estratégia*, por autores.

TEMA	AUTORES
Abordagens e definições para o termo <i>estratégia</i>	Mintzberg (1967), Meirelles e Gonçalves (2001), Mintzberg (1973), Mintzberg e Quinn (1991), Porter (1999), Hambrick e Fredrickson (2001), Litschert e Bonham (1978), Ansoff (1975), Child e Francis (1977).
Teoria da competição e <i>estratégia</i>	Barney (1986), Hunt (1997 e 2000), Hunt e Morgan (1995, 1996 e 1997).
<i>Estratégia</i> e ambiente competitivo	Child (1974, 1975), Porter (1980, 1981), Shirley (1982), Chrisman, Hofer e Boulton (1988), Abell (1980), Ackoff (1970), Bourgeois (1980), Kim e Lim (1988).
Recursos e vantagens competitivas	Hunt (2000), Hunt e Morgan (1995), Wernerfelt (1984), Barney (1991, 2001), Grant (1991), Prahalad e Hamel (1990), Porter (1999), Kor e Mahoney (2000), Rugman e Verbeke (2002), Mahoney e Pandian (1992), Penrose (1959).
Orientação <i>estratégica</i>	Venkatraman (1989a), Miles, Snow, Meyer e Coleman, Jr (1978), Snow e Hambrick (1980), Parnell e Wright (1993), Hambrick (1983), Ferrier (2001), Fombrun e Ginsberg (1990).
Modelo STROBER	Venkatraman (1989a), Tan e Litschert (1994), Tan (1996), Miles, Snow, Meyer e Coleman, Jr (1978).

Fonte: Elaboração do autor.

2.1 Estratégia – abordagens e definições

A estratégia organizacional tem sido objeto de estudos por diversos pesquisadores, que, adotando pontos de vista diversos, oriundos de sua formação acadêmica e experiência profissional, abordam sua importância para a sobrevivência das organizações e para a manutenção de sua capacidade competitiva, garantindo seu posicionamento e fornecendo estrutura e embasamento consistentes para que alcancem a liderança de mercado em seu setor de atuação.

Dentre tais estudiosos, Mintzberg (1967) afirma que a construção de uma estratégia envolve o processo de tomada de importantes decisões pela organização em todos os seus aspectos, tanto estruturais como comerciais. Para ele a estratégia propriamente dita significa a soma dessas decisões, podendo evoluir à medida que decisões independentes são tomadas ao longo do tempo ou resultar do processo de formulação de decisões integradas. Assim, a evolução da estratégia está diretamente relacionada ao processo de aprendizado do gestor, responsável por desenvolvê-la, o qual pode adotar métodos de gestão mais defensivos ou proativos, levando em consideração as possibilidades de adotar programas adaptativos e programas integrativos quando da gestão estratégica. Os adaptativos abarcam as projeções, pesquisa de mercado, análise de sistemas e modelagem matemática; os integrativos, complementares aos adaptativos, envolvem o orçamento de capital para novas operações e novos produtos e o planejamento estratégico integrado.

Hambrick (1980) define estratégia de negócios como o padrão de decisões que orientam a organização em seus relacionamentos com o ambiente, afetam as estruturas internas e os processos, e influenciam diretamente o desempenho das organizações. Dentre as

diversas questões de pesquisa relacionadas pelo autor, destacam-se, pelo relacionamento direto com o objetivo desta pesquisa, aquelas que exploram as ligações entre estratégia e desempenho, buscando mostrar como as diferentes estratégias se relacionam com o desempenho organizacional.

Segundo Cabral, citado por Camargos e Dias (2003), devido à sua abrangência, o conceito de estratégia apresenta um paradoxo: por um lado, exige a integração de uma série de teorias e enfoques; por outro, impede a completa cobertura de seus conceitos e abordagens. Trata-se de um conceito permeado por uma amplitude e complexidade que dificultam uma definição precisa, a tal ponto de inviabilizar a utilização de um conceito consensual. Dependendo do contexto em que é empregada, estratégia pode ter o significado de políticas, objetivos, táticas, metas e programas, entre outros. Os preceitos básicos necessários para defini-la, além de apresentar certa consistência em relação aos seus significados, podem indicar diferentes interpretações, em diferentes contextos e para diferentes pessoas (MINTZBERG e QUINN, 1991, citados por CAMARGOS e DIAS, 2003).

Camargos e Dias (2003) apóiam-se em diversos autores (MINTZBERG e QUINN, 1991; MEIRELLES e GONÇALVES, 2001; PORTER, 1999; LODI, 1969) para afirmar que estratégia não é apenas uma forma de lidar com um concorrente em um ambiente de concorrência ou de mercado, conforme se apregoa em grande parte da literatura e em discussões não acadêmicas. Para eles, tal conceito não se limita a idéias, proposições, diretrizes e soluções; significa, sim, uma amplitude ou abrangência que engloba o conceito de

² CABRAL, A. C. A. A evolução da estratégia: em busca de um enfoque realista. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22., 1998, Foz do Iguaçu (PR). Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, set. 1998, 14 p.

eficácia operacional. Além disso, alertam que não se deve confundir estratégia com táticas, pois vai além da inovação, da diversificação e do planejamento financeiro.

Thompson Jr. e Strickland III (2000) definem estratégia como mudanças competitivas e abordagens comerciais que os gerentes executam com o objetivo de alcançar o melhor desempenho da empresa, relacionando-se com o planejamento do jogo de gerência para reforçar a posição da organização no mercado, promover a satisfação dos clientes e atingir os objetivos de desempenho.

Para Mintzberg e Quinn (1991), estratégia é um modelo integralizador dos objetivos, das políticas e das ações sequenciais de uma organização. Meirelles e Gonçalves (2001) definem estratégia como a disciplina da administração que se ocupa da adequação das ações organizacionais ao seu ambiente de atuação.

Wright, Kroll e Parnell (2000) definem estratégia como os planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização. Trata-se de uma definição ampla, que fornece as diretrizes e indica os caminhos para uma organização vencer num mercado altamente competitivo, como ocorre atualmente com a maioria dos mercados em nível mundial.

Também considerando as diretrizes e a missão da empresa, Hambrick e Fredrickson (2001) definem estratégia como um conceito integrado e orientado para o ambiente externo à organização, centrado em definir como ela irá atingir seus objetivos. Segundo os autores, a estratégia organizacional é composta por cinco elementos: a) arena – onde a empresa irá atuar; b) veículo – como ela chegará lá; c) diferenciais – como ela poderá ser vencedora no mercado escolhido; d) ritmo – qual a velocidade e a seqüência das ações; e e) lógica econômica – como os retornos serão alcançados. Tais elementos devem ser considerados em

sua totalidade, visto que eles se integram de forma alinhada, exigindo capacidades específicas ou recursos que requerem preparação e investimento por parte da empresa.

Independentemente da definição abordada, é destacável que algumas palavras-chave sempre se apresentam, implicando que o conceito de estratégia está associado a mudanças, competitividade, desempenho, posicionamento, missão, objetivos, resultados, integração e adequação organizacional. Muitas vezes, sua amplitude é reduzida a algumas dessas palavras, não raro empregadas como sinônimas (CAMARGOS e DIAS, 2003).

Conforme ponderam Mintzberg e Quinn (1991), a essência da estratégia está na construção de uma postura ao mesmo tempo forte e flexível, a ponto de capacitar a organização a alcançar seus objetivos, a despeito da imprevisibilidade e das pressões do ambiente externo.

O processo de formação da estratégia organizacional foi objeto de estudo por Litschert e Bonham (1978), estendendo o trabalho de Jelinek³, os quais propuseram um modelo conceitual que aborda aspectos como: a tecnologia de produção empregada pela organização; os ambientes interno e externo à empresa, lidando com a incerteza a eles inerentes; e a estrutura organizacional. De acordo com os autores, a estratégia surge como um mediador das relações entre a organização e seus ambientes, afirmação esta baseada na definição de estratégia proposta por Cook⁴, segundo a qual a estratégia se constitui dos meios pelos quais a organização desenvolve e utiliza plenamente suas competências e recursos para tirar vantagem de oportunidades surgidas em seu ambiente ou reduzir o impacto de ameaças impostas externamente.

³ JELINEK, Mariann. Technology, organizations, and contingency. *Academy of Management Review*, vol. 2, n. 1, p. 17-26, Jan. 1977.

Os formuladores e implementadores da estratégia organizacional devem estar cientes de que as decisões estratégicas, além de envolver mais de uma área da organização, requerem a obtenção e alocação de recursos corretamente dimensionados – humanos, organizacionais e físicos – o que confere a essas decisões uma característica de risco e de incerteza consideráveis (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000).

Segundo Ansoff (1975), o gestor deve estar atento aos menores sinais de mudanças no ambiente competitivo, devendo agir de forma a projetar cenários e estabelecer um plano de ação que permita ajustar os rumos da organização, para não ser apanhado de surpresa, seja por ameaças, que podem custar a sua continuidade, ou por oportunidades, que podem valer uma posição de mercado favorável. O autor destaca duas situações: se a organização fizer a opção por esperar até que as informações disponíveis se mostrem adequadas à utilização no planejamento estratégico, surpresas podem advir do ambiente externo de forma intensa; se fizer uso de informações não confiáveis ou sem o devido embasamento, pode ocorrer de seu conteúdo não ser dotado de qualidade suficiente para a aplicação no planejamento.

Como respostas alternativas às condicionantes ambientais, Ansoff (1975) relaciona dois grupos de ações: a) aquelas que alteram o relacionamento da organização com o ambiente; e b) aquelas que moldam as dinâmicas internas e a estrutura da instituição. Para cada grupo, podem ser adotadas três posturas estratégicas: primeira, fortalecer o nível de conhecimento da empresa acerca dos aspectos considerados; segunda, incrementar a flexibilidade da organização; e terceira, atacar diretamente as ameaças e oportunidades. O autor destaca ainda que o tempo necessário para que a organização lide com uma determinada

⁴ COOK, Curtis W. Corporate strategy change contingencies. *Proceedings of the Academy of Management*, New Orleans, Louisiana, p. 52-54, Aug. 1975.

ameaça ou oportunidade dependerá da sua capacitação, da intensidade da resposta e da seqüência como as estratégias são implementadas.

Child e Francis (1977) definem a formulação da estratégia como o processo de tomada de decisões diretamente relacionadas com a direção futura de um empreendimento, lidando com as relações entre este e o ambiente, com a alocação interna de recursos e papéis gerenciais adequados à manutenção das relações de interesse da organização. Os autores destacam que, quando da análise acerca das relações entre ambiente, estratégia e estrutura, deve-se fazer uma distinção entre as diversas áreas ligadas ao processo de tomada de decisões estratégicas, tais como: investimento em marketing e pesquisa, apreçamento, compras, políticas de financiamento e desenho da estrutura organizacional.

Shirley (1982), de forma semelhante a Ansoff (1975) e Child e Francis (1977), define a estratégia organizacional como o conjunto de decisões que determinam o nível de relacionamento entre a organização e seu ambiente, as quais valem de base e orientação para as atividades administrativas e operacionais. Segundo o autor, para serem classificadas como estratégicas, as decisões devem atender a cinco critérios básicos: a) ser direcionada para o relacionamento entre a organização e o ambiente; b) abordar a organização de forma global, como a unidade de análise; c) ser multifuncional, dependendo de informações oriundas de variadas áreas funcionais; d) direcionar e estabelecer limites para as atividades administrativas e operacionais; e e) ser importante para o sucesso organizacional.

Conforme se pode observar pelas diversas definições apresentadas, o processo de formulação da estratégia organizacional deve levar em consideração as relações internas à organização, suas relações com o ambiente externo (concorrência e público-alvo), seus objetivos em termos de desempenho financeiro e participação de mercado e as características

do mercado que determinam o modo de atuação da organização em termos competitivos. Tal processo tem sido objeto de estudo por diversos autores, dentre eles Mintzberg (1973), que identificou três formas de formulação da estratégia – empreendedora, adaptativa e planejamento – explicitando como as organizações tomam decisões importantes e as integram para a construção da estratégia. Segundo o autor, as características principais da forma empreendedora são: a formulação da estratégia é dominada pela busca constante e ativa por novas oportunidades, sendo a orientação sempre mais ativa que passiva; o poder é centralizado nas mãos do gestor; a formulação da estratégia é realizada em grandes saltos frente à incerteza; e o objetivo principal da organização é o crescimento.

Chrisman, Hofer e Boulton (1988), na mesma linha de Mintzberg, afirmam que a estratégia descreve as características principais da adequação que uma organização alcança entre suas habilidades e recursos, de um lado, e as oportunidades e ameaças do seu ambiente externo, de outro, as quais a capacitam a realizar seus objetivos.

As características fundamentais da forma adaptativa são: a formulação da estratégia reflete a divisão de poder entre membros de um complexo grupo de trabalho, tendo em vista o fato de que não há uma fonte central de poder e nem somente um objetivo; a formulação da estratégia é caracterizada pelas soluções reativas a problemas existentes, em oposição à busca proativa por novas oportunidades; as decisões são incrementais; e a elaboração da estratégia é fragmentada, mas o estrategista é flexível e capaz de se adaptar às necessidades contingenciais.

Mintzberg (1973) relaciona três características básicas do modo de planejamento: o papel de destaque do analista no processo de formulação da estratégia; o foco em análise sistemática e estruturada, principalmente na avaliação de custos e benefícios das propostas

competitivas; e a integração entre decisões e estratégias. O autor destaca também que o planejamento estratégico é um processo por meio do qual a estratégia organizacional é desenhada, essencialmente, adotando-se um procedimento abrangente, levando a organização a adotar estratégias globais e a desenvolver um senso de direção estratégica.

No modo de planejamento, o ator principal é o analista, que desenvolve planejamentos abrangentes; ou seja, que busca considerar todas as situações possíveis, explorando ao máximo suas possibilidades e as competências da organização. Steiner⁵, citado por Mintzberg (1973), afirma que os planos podem e devem ser o mais sucintos, factuais, lógicos e realistas possível ao estabelecer objetivos e desenvolver meios para alcançá-los. Ainda segundo o autor, um planejamento abrangente é importante por lidar com situações futuras, realizar uma abordagem sistêmica, prevenir decisões tomadas de forma desconexa e proporcionar uma referência organizacional para o processo de tomada de decisão.

Barth (2000) afirma que o nível de ajustamento entre os fatores relacionados à estrutura organizacional e ao contexto em que esta está inserida pode ser diferente entre os diversos setores da economia. Um estudo realizado por Gadenne⁶, citado por Barth (2000), que trata das práticas de gestão em setores de varejo, serviços e manufatura, revelou que estratégias ou práticas diferenciadas de gestão estão associadas ao desempenho econômico-financeiro de pequenas empresas na maioria dos setores econômicos. Porter⁷ e Rizzioni⁸, também citados por Barth (2000), consideram que as diferenças podem, ainda, estar relacionadas à idade e à taxa de crescimento do setor de atuação da empresa.

⁵ STEINER, G. A. Top Management Planning. New York: Macmillan, 1969, p. 20.

⁶ GADENNE, D. Critical success factors for small business: an inter-industry comparison. *International Journal of Small Business*, v. 17, n. 1, p. 36-56, 1998.

⁷ PORTER, M. E.. Competitive strategy. New York: The Free Press, 1980.

Apresentadas diversas visões acerca da estratégia em si e do processo de sua formulação, merece destaque sua relação estreita com o ambiente competitivo, com a alocação dos recursos e com sua capacidade organizacional, assim como a influência dos fatores macroeconômicos. Esses aspectos são norteadores do embasamento teórico a ser adotado quando da busca por uma resposta ao problema de pesquisa, já apresentado.

A seguir, serão abordados os relacionamentos entre teoria da competição e estratégia, e entre estratégia e ambiente competitivo, envolvendo suas influências e implicações. Na seqüência destacam-se as questões relativas à visão baseada em recursos e às vantagens competitivas, sempre tendo como base as relações entre tais aspectos estratégicos e o desempenho das empresas, em termos tanto de participação de mercado quanto de retorno financeiro, e a orientação estratégica dos gestores em termos de alocação de recursos e exposição ao risco.

2.2 Teoria da competição e estratégia

Tendo em vista o constante embate entre as organizações em busca de um desempenho superior, em termos tanto financeiros quanto de participação de mercado, diversos autores dedicaram-se a abordar as variadas formas de configuração da competição, basicamente, com referência em aspectos microeconômicos. Barney (1986) busca estabelecer uma referência que integre estas diversas abordagens relacionando as três principais correntes

⁸ RIZZIONI, A. Technological innovation and small firms: a taxonomy. *International Small Business Journal*, v. 9, n. 3, p. 31-42, 1991.

microeconômicas no campo da competição: Organização Setorial – *Industrial Organization Economics*, cujos principais expoentes são Bain (1956⁹, 1968¹⁰) e Mason (1939¹¹); abordagem Chamberliniana – *Chamberlinian Economics*, originada dos estudos de Chamberlin (1933¹²); e abordagem Schumpeteriana – *Schumpeterian Economics*, com destaque para Schumpeter (1934¹³, 1950¹⁴) e Nelson e Winter (1982¹⁵).

A abordagem baseada na economia da Organização Setorial considera que os retornos das empresas são determinados pela estrutura do setor no qual atuam e que as características de tal setor que mais influenciam os retornos são: existência e intensidade de barreiras à entrada; quantidade e tamanho relativo das empresas; nível de diferenciação de produtos ofertados; e elasticidade da demanda do setor (Porter, 1980, 1981). Um dos aspectos marcantes desta abordagem é o paradigma conhecido como *Structure, Conduct, Performance* (SCP), que relaciona estrutura setorial (*structure*), estratégia (*conduct*) e desempenho (*performance*), os dois últimos determinados ou delineados pelo primeiro (Barney, 1986; Hunt, 2000).

Com base no paradigma SCP, o objetivo das empresas consiste em alcançar níveis elevados de retornos econômicos em seus investimentos, devendo, para tal, manter o foco na criação ou modificação de características estruturais do setor e construir barreiras à entrada de novos concorrentes, além de aumentar a diferenciação dos produtos ofertados, de forma a favorecer sua posição no mercado (Barney, 1986).

⁹ BAIN, J. S. *Barriers to new competition*. Cambridge, Harvard University Press, 1956.

¹⁰ BAIN, J. S. *Industrial organization*. 2nd ed, New York, Wiley, 1968.

¹¹ MASON, E. S. Price and production policies of large scale enterprises. *American Economic Review*, n.29, p. 61-74, Mar. 1939.

¹² CHAMBERLIN, E. H. *The theory of monopolistic competition*. Cambridge, Harvard University Press, 1933.

¹³ SCHUMPETER, J. A. *The theory of economic development*. Cambridge, Harvard University Press, 1934.

¹⁴ SCHUMPETER, J. A. *Capitalism, socialism, and democracy*. 3rd Edition, New York, Harper, 1950.

Assim também, a abordagem Chamberliniana da competição busca entender e explicar as estratégias organizacionais. Mas, diferentemente da primeira, seu foco é nas características individuais únicas e na capacidade das empresas, identificando o impacto dessas individualidades nas estratégias formuladas e nos resultados delas decorrentes. Para Chamberlin¹⁶, citado por Barney (1986), a competição intra-setor sempre ocorre entre empresas com diferentes recursos e características, sendo tratada a questão dos aspectos idiossincrásicos da organização, os quais permitem alterar a estrutura setorial, por meio da implementação da estratégia empresarial, beneficiando somente a própria empresa. Assim, de acordo com esta abordagem, a heterogeneidade das empresas atuantes no setor constitui uma fonte de vantagens competitivas, sendo a competição entre empresas atuantes em setores que apresentam essas características denominada de *competição monopolística*.

De acordo com a abordagem Chamberliniana, com ênfase na questão da competição monopolística, as empresas devem se esforçar por escolher as estratégias que maximizem os resultados da exploração de suas capacidades individuais e de seus diferenciais, habilitando-se a obter retornos econômicos relativamente elevados e a manter sua capacidade competitiva.

Barney (1986) destaca que a abordagem Chamberliniana não contradiz os princípios da abordagem da Organização Setorial e que, apesar das diferenças entre os seus focos, elas se complementam, pois a estrutura do setor influencia fortemente a escolha dos recursos e das capacidades a serem utilizados pelas organizações quando da escolha da estratégia competitiva. O autor afirma também que ambas as abordagens consideram que o surgimento de grupos estratégicos é fato notável e que a ocorrência de agrupamentos de empresas que

¹⁵ NELSON, R. R.; WINTER, S. G. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Harvard University Press, 1982.

¹⁶ Op. Cit.

buscam influenciar e explorar as características estruturais do setor de forma a obter uma posição competitiva favorável deve ser levada em consideração quando da análise dos relacionamentos e dos resultados de desempenho das empresas.

Uma terceira linha de considerações acerca da competição entre empresas é a abordagem Schumpeteriana, que, no esforço para compreender o processo de desenvolvimento das economias ocidentais, focou as mais intensas mudanças tecnológicas, de produtos e de mercado, considerando o preço praticado pelas empresas como de menor importância, no longo prazo.

Tal forma de competição, denominada como "competição revolucionária", de acordo com Barney (1986), considera os aspectos relacionados à incerteza competitiva, servindo de referência para pesquisas que se propõem a compreender as reações das organizações diante das configurações de mercado, que irão requerer o desenvolvimento de novas capacidades por parte das organizações. As mudanças revolucionárias que ocorrem no mercado estabelecem os padrões tecnológicos e mercadológicos de competição, identificam os recursos e capacidades que são estratégicos para o sucesso das empresas e apontam aqueles que não apresentam peso significativo para os resultados organizacionais. Ainda conforme o autor, reações tardias, assim como antecipações equivocadas, podem minar a capacidade competitiva das empresas, além de criar um cenário difícil de ser revertido.

Em sua proposta de integração das abordagens da competição, Barney (1986) ressalta que o setor de atividade configura-se como a unidade de análise das três correntes de pensamento. Para ele, não há como considerar a questão da competição interfirmas somente com base em uma das três correntes de análise, pois elas se complementam: a abordagem Schumpeteriana trata da incerteza do mercado; a abordagem da Organização Setorial tem

como foco a estrutura e os relacionamentos do mercado; e a abordagem Chamberliniana baseia-se nas características únicas e nos recursos diferenciados para identificar os aspectos que determinam as estratégias competitivas das empresas.

Em complemento às abordagens apresentadas, Hunt e Morgan (1995, 1996 e 1997) e Hunt (1997 e 2000) propõem a teoria da vantagem em recursos – *R-A Theory*, que tem por premissas: a) a inovação e a aprendizagem organizacionais são endógenas à competição; b) o acesso à informação é imperfeito – diferentes empresas têm acesso às informações a custos diferentes e em momentos diversos; e c) as políticas e as instituições públicas afetam diretamente o desempenho econômico das organizações. Outro aspecto fundamental da teoria da vantagem em recursos está no fato de considerar que o processo de seleção das organizações, considerando-se o mercado em que atuam, baseia-se na competição pelos recursos que garantam o estabelecimento de uma vantagem perante seus concorrentes, evidenciando a fundamentação da teoria na visão baseada em recursos. Tal fundamentação, somada à heterogeneidade da demanda e ao acesso imperfeito à informação, leva à diversificação do tamanho das empresas, do escopo de suas atividades e dos níveis de lucratividade, não somente entre setores diferenciados, mas também internamente aos diversos setores de atividade.

Outro aspecto importante da teoria da vantagem em recursos é seu relacionamento estreito com as teorias de marketing, agregando temas como segmentação de mercado e o conceito de recursos – entidades tangíveis e intangíveis, disponíveis para a empresa, que a capacitam a produzir um produto que tem valor para algum segmento de mercado.

Para fins de realização dos objetivos estabelecidos para este trabalho, assume-se a definição de Hunt (2000) para o termo *competição*: processo não equilibrado que se refere ao

embate entre organizações na busca por vantagens comparativas, em termos de recursos, que irão viabilizar o alcance de posições de vantagem competitiva em determinado segmento de mercado e, conseqüentemente, um desempenho financeiro elevado.

2.3 Estratégia e ambiente competitivo

Child (1974, 1975) define o ambiente em que uma organização está inserida conforme sua variabilidade e sua complexidade. Por variabilidade, entende-se a ocorrência de mudanças que são difíceis de prever, envolvendo diferenças significativas em relação às condições ambientais anteriormente identificadas, gerando, conseqüentemente, incerteza quanto ao futuro. Associa complexidade à amplitude e à heterogeneidade das atividades externas à organização, as quais são relevantes para o planejamento e para as operações, constituindo fonte de informações que devem ser monitoradas pela organização. Tal abordagem do ambiente competitivo está em alinhamento com os achados de Duncan (1972), que afirma que o nível de incerteza a ser gerenciado quando do processo de tomada de decisões apresenta maior relação com o grau de variabilidade no ambiente do que com o seu nível de complexidade.

Segundo Shirley (1982), a estratégia deve estar relacionada aos objetivos fundamentais da organização, aos mercados-alvo atendidos pela empresa, aos produtos e serviços oferecidos, à área geográfica de atuação, aos objetivos de resultados, estabelecidos em termos de rentabilidade, crescimento, participação de mercado, dentre outros parâmetros, às vantagens competitivas capazes de proporcionar diferenciação em relação à concorrência e aos relacionamentos estabelecidos com o ambiente externo à organização.

De acordo com Kim e Lim (1988), as diferenças nas características ambientais podem explicar a formação de múltiplos grupos com estratégias semelhantes em um mesmo setor. Além do mais, é desejável que se busquem múltiplos ambientes em um mesmo setor e se estabeleça um relacionamento entre eles e as estratégias, de forma a alcançar um conhecimento aprofundado acerca das configurações intra-setoriais relacionadas aos ambientes e estratégias.

Chrisman, Hofer e Boulton (1988) afirmam que a estratégia competitiva das organizações pode ser descrita com base em três fatores: a) *escopo* – configuração das interações entre a organização e seu ambiente, descrevendo seu domínio de atuação; b) *armas competitivas* – as principais formas pelas quais a organização aplica suas capacitações e seus recursos para atender às exigências do ambiente e criar vantagens competitivas duradouras; e c) *diferenciação de segmento* – utilização de tipos diferentes de armas competitivas em diferentes segmentos de mercado.

Bourgeois III¹⁷, citado por Kim e Lim (1988), conclui que, em relação à abordagem do ambiente externo à organização como constituído por fatos objetivos independentes à mesma, a questão não se resume ao fato de as medidas serem objetivas ou percebidas. Mais que isso, o autor sugere que tanto o ambiente objetivado como o ambiente percebido são reais e relevantes para a formulação da estratégia. O primeiro é relevante para a formulação de estratégias primárias, relativas à seleção do espaço de atuação da empresa, ao passo que o segundo se constitui em insumo para a formulação de estratégias secundárias, relacionadas à navegação no espaço de atuação.

¹⁷ BOURGEOIS III, L. J. Strategy and environment: a conceptual integration. *Academy of Management Review*, v. 5, n. 1, p. 25-39, Jan. 1980.

Segundo Porter (1980), as estratégias competitivas genéricas passíveis de serem adotadas pelas organizações – liderança em custo, diferenciação e enfoque – baseiam-se na busca de uma vantagem competitiva sustentável pela prática do posicionamento no mercado em termos de baixo custo ou diferenciação, fatores originários da estrutura industrial. As estratégias de liderança no custo e de diferenciação têm seu foco amplo, ou seja, no setor de atividade como um todo, ao passo que a estratégia de enfoque, seja no custo, seja na diferenciação, está voltada para um segmento específico do setor de atividade.

Ainda de acordo com o autor, um líder em custo deve obter paridade ou proximidade com base na diferenciação relativa a seus concorrentes para ser um competidor acima da média, muito embora conte com a liderança no custo para sua vantagem competitiva. Ao adotar a estratégia de diferenciação, a empresa visa ser única no seu setor, concentrando suas forças em um ou mais aspectos considerados importantes pelos consumidores, buscando satisfazer suas necessidades de forma única. Existem três condições que fazem com que uma empresa consiga, de forma simultânea, liderança em custo e diferenciação: a) os concorrentes estão no meio-termo, ou seja, engajam-se em cada estratégia genérica, mas não alcançam nenhuma delas; b) o custo é intensamente afetado pela parcela de mercado dominada ou pelas inter-relações; e c) a empresa é pioneira em uma importante inovação.

Chrisman, Hofer e Boulton (1988) afirmam que as estratégias genéricas propostas por Porter (1980) não são consistentes, por não distinguirem entre empresas com escopo amplo ou restrito, que utilizam diferentes armas competitivas em segmentos diversos, e aquelas que não adotam tal postura. Além disso, conforme os autores, diversos estudos (Hall¹⁸, Dess e Davis¹⁹, Chrisman²⁰ e White²¹) concluíram que algumas empresas de sucesso adotam, simultaneamente, estratégias de liderança em custo e diferenciação em um ou mais de seus segmentos-alvo.

Abell²², citado por Chrisman, Hofer e Boulton (1988), desenvolveu uma classificação de estratégia com base na definição de um negócio em termos da amplitude da linha de produtos, do grau da diferenciação competitiva e do nível de diferenciação dos produtos ofertados, em relação à concorrência. Segundo o autor, a estratégia de *diferenciação* caracteriza-se pela utilização de diferentes ações estratégicas por empresas com escopo amplo de atuação, no sentido de atender aos diversos segmentos em que atua; a estratégia *não-diferenciada*, também praticada por empresas com escopo amplo de atuação, pode ser descrita como a adoção de somente uma ação estratégica, visando atender os diversos segmentos em que busca atuar; e a estratégia de *foco* é praticada por empresas com escopo restrito de atuação, servindo-se de somente uma ação estratégica, geralmente em conjunto com uma forma de diferenciação competitiva.

¹⁸ HALL, W. K. Survival strategies in a hostile environment. In HAMERMESH (Ed.), *Strategic management* (p. 151-69), New York: Wiley, 1983.

¹⁹ DESS, G. G.; DAVIS, P. S. Porter's (1980) Generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, v. 27, n. 3, p. 467- 88, Sept. 1984.

²⁰ CHRISMAN, J. J. Strategy, skills, and success: an exploratory study. Unpublished doctoral dissertation, University of Georgia, Athens, 1986.

²¹ WHITE, R. E. Generic business strategies, organizational context and performance: an empirical investigation. *Strategic Management Journal*, v. 29, n. 7, p. 217-31, 1986.

²² ABELL, D.F. Defining the business: the starting point of strategic planning. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.

Apesar de a classificação proposta por Abell apresentar-se mais completa que a tipologia de Porter (1980), por considerar a possibilidade de combinações entre as estratégias competitivas de custo e diferenciação, Chrisman, Hofer e Boulton (1988) destacam que Abell aplica o termo *diferenciação* para descrever ações relacionadas aos diferentes segmentos em que as empresas atuam, abordando tal aspecto das ações competitivas de maneira diversa da usualmente feita pelos autores pesquisadores do tema estratégia.

Ainda abordando o tema de estratégias competitivas, Ackoff²³, citado por Dess e Davis (1984), afirma que a noção de alternativas estratégicas reconhece que organizações semelhantes, atuando em um ambiente comum, podem adotar formas diferentes de análise, com base na orientação estratégica de seus gestores. Além disso, conforme Porter (1981), a empresa de sucesso deve alinhar suas competências internas e seus valores a seu ambiente externo, e para isso cita os testes de alinhamento estratégico propostos por Learned *et al.*²⁴ como recursos para verificação da consistência das políticas organizacionais em relação aos condicionantes externos.

Tal relação é reflexiva. Conforme Porter (1981), as barreiras à mobilidade, a configuração de grupos estratégicos, a estrutura do setor e os aspectos relacionados à posição da empresa no seu grupo estratégico determinam as ações competitivas que estabelecem vantagens em relação à concorrência, fazendo com que as empresas tenham de conhecer a fundo suas capacidades, permitindo e favorecendo a adoção de políticas de alocação de recursos que maximizem sua capacidade produtiva e que confirmem a suas posturas estratégicas um perfil mais ou menos agressivo.

²³ ACKOFF, R. L. A concept of corporate planning. New York: Wiley, 1970.

²⁴ LEARNED, E. P.; CHRISTENSEN, C. R.; ANDREWS, K. R.; GUTH, W. Business policy. Homewood, Ill.: Irwin, 1969.

Hatten e Schendel²⁵, citados por Kim e Lim (1988), concluíram que empresas atuantes em um mesmo setor adotam posturas competitivas diferenciadas, em virtude de elaborarem abordagens ambientais em uma base individual, ou única, que também serve de referência para as decisões acerca da alocação de recursos.

Outros aspectos relacionados à estratégia competitiva adotada pelas organizações, tais como postura de longo prazo e exposição ao risco, também são influenciados pela política de alocação de recursos implementada pelos gestores, fazendo com que tal aspecto seja fundamental na determinação de seu desempenho mercadológico. Grant (1991) afirma que, apesar da tendência de se definir o posicionamento estratégico das empresas em termos da escolha entre custo e diferenciação e entre estratégia de foco e todo o mercado, o posicionamento da empresa, em termos da capacidade de seus recursos em atender às necessidades dessas ações estratégicas, é fundamental para o estabelecimento das estratégias competitivas a serem adotadas, levando-as, conseqüentemente, a alcançar e estabelecer vantagens competitivas.

²⁵ HATTEN, K. J.; SCHENDEL, D. E. Heterogeneity within an industry: firm conduct in the U. S. brewing industry, 1952-1971. *Journal of Industrial Economics*, v. 26, n. 2, p. 97-113, 1977.

2.4 Recursos e vantagens competitivas

A teoria baseada em recursos tem por fundamentos básicos as premissas de que os recursos à disposição das empresas são, ao mesmo tempo, significativamente heterogêneos entre as mesmas, implicando que cada empresa possui um conjunto de recursos único, e apresentam mobilidade imperfeita; ou seja, os recursos de uma empresa não são facilmente encontrados e adquiridos pela concorrência (HUNT, 2000).

Diversos autores, tendo como referência a teoria baseada em recursos, abordaram as relações entre a gestão dos recursos organizacionais e os resultados das empresas, sendo estes mensurados em termos financeiros, de participação de mercado e de eficiência na produção – maximização dos retornos em função da gestão dos custos de produção. Lippman e Rumelt²⁶, citados por Hunt (2000), buscaram a identificação dos fatores determinantes das diferenciações entre empresas atuantes no mesmo setor, no tocante à eficiência em produção. Eles propuseram que, em razão da adoção por parte das empresas de diversas fontes de tecnologias de produção, denominada pelos autores como "origem ambígua"²⁷, a reprodução dos modos de produção praticados pelas organizações mais eficientes, por parte de empresas rivais, fica dificultada, realçando os aspectos relacionados à imperfeição do acesso à informação acerca de tais tecnologias.

²⁶ LIPPMAN, S. A; RUMELT, R. P. Uncertain Imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition. *Bell Journal of Economics*, v. 13, n. 2, p. 418-38, Autumn 1982.

²⁷ *Causal ambiguity*.

Seguindo a mesma abordagem, Rumelt²⁸, citado por Hunt (2000), afirma que os aspectos relacionados à origem ambígua das tecnologias de produção constituem parte de mecanismos de isolamento existentes no mercado, sendo as demais compostas por ativos específicos, capacitação da equipe, patentes, marcas e reputação da empresa.

Wernerfelt (1984) propôs a abordagem dos aspectos relacionados às empresas com base nos seus recursos – visão baseada em recursos – em substituição a uma avaliação das capacidades e resultados organizacionais focados somente na linha de produtos disponibilizados, afirmando que o crescimento da empresa está diretamente ligado ao equilíbrio entre o aproveitamento dos recursos disponíveis e o desenvolvimento de novos recursos, não significando, no entanto, que a diversificação da aplicação dos recursos irá garantir um melhor desempenho, visto que há uma tendência de intensificação da competição por eles.

De acordo com Hunt (2000), as competências organizacionais são recursos diferenciados que contribuem, de forma distinta, para a capacidade da empresa em produzir bens que têm valor para um determinado segmento de mercado. Além disso, quando detém uma competência que é difícil de ser conquistada pela concorrência, a empresa tem o potencial de gerar uma vantagem comparativa que, posteriormente, poderá vir a se tornar uma vantagem competitiva. O autor define a batalha travada entre as empresas para estabelecer vantagens comparativas em recursos que permitam a conquista de participação de mercado e a ampliação do seu desempenho financeiro como um processo contínuo da competição.

²⁸ RUMELT, R. Toward a strategic theory of the firm. In: LAMB, R., ed., *Competitive Strategic Management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984.

Hunt e Morgan (1995) propuseram a teoria da vantagem comparativa, a qual se baseia nas premissas de que: a) a demanda setorial é altamente heterogênea e dinâmica, variando conforme as preferências dos consumidores; b) o acesso dos consumidores à informação acerca dos produtos disponíveis no mercado que atendam a suas necessidades, é imperfeito e caro – ou seja, tal informação não está disponível ao mesmo tempo e ao mesmo custo para todo o mercado consumidor; c) ao exercerem seus papéis de consumidores de produtos e gestores de empresas, os indivíduos são motivados pela busca da satisfação de interesses próprios; d) o objetivo principal de uma empresa é alcançar um desempenho financeiro superior ao de seus principais competidores, e) em condições de acesso a informações acerca de consumidores e competidores que são imperfeitas e caras, o desempenho financeiro é mensurado em termos de lucros e retornos sobre o investimento; f) recursos, categorizados em financeiros, físicos, legais, humanos, organizacionais, de informação e relacionais, são entidades tangíveis e intangíveis, disponíveis para a empresa, que a capacitam a produzir um bem que tem valor para um ou mais segmentos de mercado; g) recursos, ao mesmo tempo, são significativamente heterogêneos – diferenciados, devido às necessidades específicas das empresas – e apresentam mobilidade imperfeita entre empresas – não são facilmente adquiridos e disponibilizados no mercado – definindo Barney (1991), que quando um recurso, ou um conjunto específico de recursos, é raro entre os competidores, este apresenta um potencial para gerar uma vantagem comparativa para a empresa que o detém, permitindo a produção de um bem que é percebido como de maior valor pelos consumidores e que pode ser produzido a um custo mais baixo em relação aos ofertados pela concorrência; e h) o papel dos gestores nas organizações consiste em reconhecer as estratégias atuais, criar outras, selecionar as preferidas e implementar, gerenciar e modificar as estratégias ao longo do tempo, buscando

um desempenho financeiro sustentável e superior ao da concorrência, que somente poderá ser alcançado se a vantagem comparativa em recursos permitir uma posição de mercado de vantagem competitiva, não importando as ações dos competidores.

Barney (1991) define a expressão *vantagem competitiva* como a implementação de uma estratégia de criação de valor pelas empresas, sem que nenhum dos concorrentes o faça de maneira simultânea. Ainda segundo o autor, uma vantagem competitiva se caracteriza como sustentável quando os competidores se mostram incapazes de reproduzi-la ou quando os esforços para tal cessam e ela continua a existir. Vale ressaltar o destaque dado pelo autor ao fato de os competidores de uma empresa não serem somente aquelas organizações efetivamente atuantes no mercado, mas também aquelas que apresentam potencial para atuar neste mercado.

Outro aspecto a ser tratado acerca das vantagens competitivas refere-se ao fato de sua sustentabilidade poder ser alterada em função de mudanças inesperadas no ambiente macroeconômico, as quais podem tornar uma fonte de tais vantagens em um fator sem a mínima importância na definição da capacidade competitiva das empresas (BARNEY, 1991).

No curto prazo, a competitividade de uma empresa é originada dos atributos relacionados a preço e desempenho financeiro dos produtos, ao passo que no longo prazo é derivada de sua habilidade em construir, a um custo menor e mais rapidamente que seus competidores, as competências que lhes permitam desenvolver produtos ainda não planejados (PRAHALAD e HAMEL, 1990). Segundo os autores, as verdadeiras fontes de vantagem estão na habilidade dos gestores em consolidar capacitação tecnológica e produtiva em competências, as quais fortalecem a capacidade da organização de adaptar-se rapidamente a novos cenários.

Segundo Kor e Mahoney (2000), o crescimento de uma empresa está relacionado à utilização dos recursos disponíveis e ao desenvolvimento de novos recursos e capacitações, além de basear-se na avaliação dinâmica e contínua da adequação das ações aos objetivos organizacionais e das capacidades competitivas, com base em suas competências, podendo ser abordado como um processo dinâmico em que gestão e recursos se interagem.

Conforme afirma Grant (1991), para que as estratégias competitivas alcancem sucesso, permitindo a manutenção e ampliação da sua participação de mercado e da sua lucratividade, as empresas devem estabelecer barreiras à entrada de novos concorrentes, com base em economia de escala, patentes, vantagens adquiridas com as práticas produtiva, comercial e gerencial, conceito da marca perante os consumidores e outros recursos e capacitações²⁹ que os aspirantes a uma participação no mercado somente poderão adquirir ou desenvolver a longo prazo ou a um custo extremamente alto. Assim, complementando a afirmação do autor, faz-se referência a Penrose³⁰, citada por Kor e Mahoney (2000, p. 114-115),

as atividades produtivas de uma firma são dirigidas pelo que podemos chamar 'oportunidade produtiva', que engloba todas as possibilidades produtivas que os empresários identificam e das quais podem tirar vantagem. Uma teoria sobre o crescimento da firma é, essencialmente, um exame das mudanças da oportunidade produtiva das firmas.³¹

²⁹ Capacitação – capacidade de um conjunto de recursos para realizar determinadas tarefas ou atividades (tradução do autor).

³⁰ PENROSE, E. T. *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press: Oxford, 1959.

³¹ Tradução do autor.

As estratégias organizacionais de longo prazo, segundo Grant (1991), estão fundamentadas em duas premissas: a) os recursos internos e as capacitações produtivas provêm os direcionamentos básicos para a estratégia da empresa; e b) são a principal fonte de lucro para a empresa. Assim, os recursos e as capacitações permitem aos gestores determinar a direção a ser seguida pela empresa, complementando as informações recebidas do ambiente externo, tais como: perfil dos consumidores, novas tecnologias de pesquisa e produção, e ações da concorrência. Além disso, segundo o autor, uma definição de um negócio, tendo como referência qual produto a empresa é capaz de produzir, oferece uma base mais sólida para a formulação das estratégias organizacionais que uma definição referenciada nas necessidades dos consumidores que ela busca satisfazer. Na FIG. 1 são representadas as relações entre recursos, vantagem competitiva e lucratividade, propostas pelo autor.

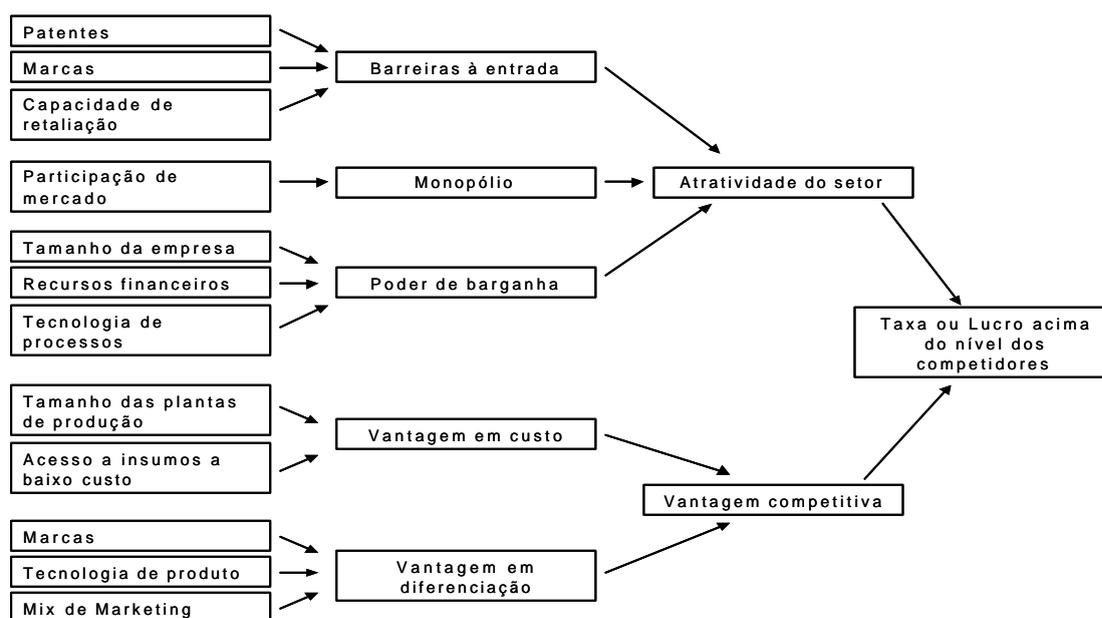


Figura 1: Recursos como base para a lucratividade
Fonte: Adaptado de Grant (1991)

De acordo com Penrose³², citada por Kor e Mahoney (2000), a escolha dos produtos e mercados relevantes para a empresa é determinada pelos retornos relacionados aos produtos que ela efetivamente disponibiliza. Além disso, há uma estreita relação entre os vários tipos de recursos dos quais a empresa se utiliza no seu processo produtivo e o desenvolvimento de idéias, experiências e conhecimento de seus gestores. Para obter retornos oriundos de seus recursos e capacitações ou experiências, as empresas dependem de dois fatores principais: a) a sustentabilidade da vantagem competitiva proporcionada pelos recursos e capacitações; e b) sua habilidade em reter os ganhos obtidos com a utilização de tais recursos e capacitações (GRANT, 1991).

Para Grant (1991), a essência da formulação estratégica está na possibilidade de desenhar uma estratégia que faça com que os recursos e as capacitações essenciais da organização sejam utilizados de maneira efetiva, desenvolvendo as competências essenciais que servirão de base para o estabelecimento de vantagens competitivas. Ainda segundo o autor, a abordagem estratégica baseada em recursos está relacionada não somente à disponibilização dos recursos existentes, mas também ao desenvolvimento da base de recursos da empresa, tornando possível sustentar suas vantagens estabelecidas em relação à concorrência e atender às exigências dos consumidores. A habilidade de tais recursos e capacitações de uma empresa em suportar uma vantagem competitiva sustentável é essencial para o estabelecimento de referência em termos de prazo, quando do processo de planejamento estratégico.

³² *Op. cit.*

Mahoney e Pandian³³, citados por Rugman e Verbeke (2002, p.772), ao abordarem o estabelecimento de barreiras com vistas a evitar a replicação de competências, afirmam que o aspecto crucial da vantagem competitiva envolve os lucros originados de recursos geradores de rendas e a combinação de recursos que não podem ser facilmente copiados ou substituídos. Tal vantagem competitiva pode ser definida tanto em relação às ações de outras empresas concorrentes ou potenciais concorrentes como em respeito à expectativa de retorno dos proprietários (BARNEY, 2001).

A arquitetura estratégica faz com que as prioridades de alocação de recursos sejam claras para a organização no seu todo, fornecendo embasamento para a tomada de decisões por parte dos gestores e estabelecendo uma definição dos mercados a serem servidos (PRAHALAD e HAMEL, 1990). Com base na estratégia atual, uma empresa desenvolve diferenciais necessários para suas estratégias futuras, em um processo definido por Itami³⁴, citado por Grant (1991), como adequação dinâmica de recursos – as necessidades e disponibilidades de recursos são ajustadas à medida que a organização efetivamente os utiliza, fornecendo uma bagagem de conhecimentos e práticas que estruturam o trabalho de construção das estratégias de longo prazo. A elaboração de tais estratégias está voltada para o crescimento da empresa, que, de acordo com Rugman e Verbeke (2002), é influenciado pelo "efeito Penrose": os limites das taxas de crescimento de uma empresa são estabelecidos pelas limitações gerenciais, com importante destaque dado aos elementos relacionados aos aspectos comportamentais e de aprendizagem organizacional, fornecendo suporte à consideração das competências essenciais das empresas – conhecimento, capacitações, tecnologias e

³³ MAHONEY, J.; PANDIAN, J. R. The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, v. 13, n. 5, p. 363-80, Jun.1992.

³⁴ ITAMI, H. *Mobilizing Invisible Assets*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.

capacidade de seus membros de atuarem em equipe – como fatores importantes para o estabelecimento de vantagens competitivas.

Para sustentar a liderança em suas áreas de domínio, as empresas buscam maximizar sua participação no mercado de produtos essenciais³⁵, que consiste na ligação entre as competências essenciais³⁶ e os produtos finais, a expressão física de um conjunto de competências (PRAHALAD e HAMEL, 1990). Além de manter uma posição de mercado já estabelecida, as empresas também visam à conquista de novos mercados, multiplicando o número de aplicações às quais direcionam seus produtos essenciais e, conseqüentemente, reduzindo custo, tempo e risco relacionados ao desenvolvimento de novos produtos, levando a economias tanto de escala como de escopo.

Segundo Prahalad e Hamel (1990), as competências essenciais compreendem o aprendizado coletivo na organização, estreitamente relacionado com a coordenação de diversificadas capacidades produtivas e com a integração de múltiplas tecnologias; o envolvimento, a comunicação e o comprometimento dos indivíduos com a organização, em seus diversos níveis; e o referencial para ações de diversificação e penetração em mercados, conjuntamente com a atratividade destes. Os autores apresentam três características que possibilitam às empresas identificar suas competências essenciais: a) contribuem significativamente para os benefícios percebidos pelo consumidor em relação ao produto; b) são difíceis de ser copiadas pelos competidores; e c) proporcionam acesso a uma ampla gama de mercados, favorecendo a adoção de ações mercadológicas mais agressivas perante a ação da concorrência, conjuntamente com uma planejada alocação de recursos.

³⁵ Do original: core products

³⁶ Do original: core competences

Além de adotarem ações estratégicas caracterizadas pela postura agressiva em relação aos concorrentes, com vistas à conquista e manutenção de mercados, as empresas também adotam uma postura mais defensiva em relação à concorrência, na busca por uma utilização de recursos humanos, materiais e financeiros que permitam a ampliação de suas linhas de produtos, de suas tecnologias desenvolvidas e de sua eficiência, defendendo a participação de mercado conquistada. Assim, sua capacidade de adaptação aos condicionantes ambientais é de fundamental influência em sua competitividade, determinando seu posicionamento no mercado e seu potencial de crescimento.

2.5 Orientação estratégica

Em razão de ser este trabalho fundamentado no modelo STROBER, segundo o qual as categorias da dimensão *orientação estratégica* são estabelecidas com base no modelo proposto por Venkatraman (1989a), as *posturas defensiva e prospectiva* são abordadas com referência nas tipologias de Miles, Snow, Meyer e Coleman, Jr (1978), explorando-se as características estratégicas e gerenciais dos gestores que adotam a postura defensiva, relacionada à primeira dimensão, e a postura prospectiva, relacionada à segunda, além de aspectos relacionados à categoria *exposição ao risco*.

Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978), em estudo abordando as inter-relações envolvendo estratégia, estrutura e processo, propõem uma tipologia para as formas de adaptação das empresas aos condicionantes ambientais, caracterizando o gestor segundo suas posturas estratégicas, como analista (*analyzer*), reativo (*reactor*), defensivo (*defender*) e prospectivo (*prospector*). Segundo Snow e Hambrick (1980), tal tipologia baseia-se nas

orientações das organizações em termos de desenvolvimento das relações entre produto e mercado.

Visando à classificação dos gestores nas tipologias citadas, Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978) referenciam a maneira pela qual são tratadas as questões ligadas à: a) *gestão*³⁷ – determinar o foco da organização, em termos de produtos ofertados e segmentos de mercado a serem atendidos; b) *estrutura organizacional*³⁸ – criar uma estrutura que viabilize a resolução das questões relacionadas à gestão; e c) *administração*³⁹ – reduzir a incerteza interna à organização, permitindo a sua evolução, e facilitar o desenvolvimento das capacidades adaptativas.

Em relação à questão de gestão, o gestor que adota uma *postura defensiva* atua de forma a estabelecer um domínio estável de uma parcela do mercado, competindo em termos de preço e serviços ao cliente, buscando o crescimento incremental de sua participação de mercado e desenvolvendo produtos de forma conservadora. A questão ligada à estrutura organizacional é abordada por meio da implementação de estratégias de excelência em baixo custo, desenvolvendo e realizando investimentos somente em uma tecnologia essencial, facilitando o processo de integração vertical e produzindo e distribuindo produtos de maneira a maximizar os retornos obtidos com sua comercialização. Os aspectos relacionados à administração da organização são tratados de forma a manter um controle rígido, visando maximizar os resultados e fazendo uso de intenso planejamento voltado ao controle de custos, com uma estrutura organizacional caracterizada pela departamentalização funcional, com destaque para a divisão do trabalho e o alto nível de formalização. Além disso, o controle é

³⁷ Do original: *Entrepreneurial problem*

³⁸ Do original: *Engineering problem*

³⁹ Do original: *Administrative problem*

centralizado e o desempenho da organização é analisado comparativamente ao de períodos anteriores (MILES, SNOW, MEYER E COLEMAN Jr, 1978).

Parnell e Wright (1993) caracterizam o gestor que adota uma *postura defensiva* como aquele que percebe o ambiente competitivo como estável e previsível, buscando estabilidade e controle em suas operações para alcançar a maximização de resultados. As organizações nas quais atuam são caracterizadas por intensa divisão do trabalho, altos níveis de formalização e centralização, voltando suas atenções, forças e ações para somente um segmento de mercado.

O gestor *prospectivo* trata a gestão visando identificar e explorar novas oportunidades por meio do desenvolvimento contínuo de seu domínio, do acompanhamento e avaliação do ambiente externo à organização, da influência nas tendências de mercado e do investimento em desenvolvimento de novos produtos. Quanto à estrutura da organização caracterizada pelo estilo prospectivo de gestão, esta deve ser flexível, adotando diversas tecnologias e evitando a constituição de fatores que limitariam o campo de atuação da empresa. As questões ligadas à administração são abordadas de maneira a facilitar e coordenar as diversas operações produtivas, com planejamento abrangente e orientado à solução de problemas, controle descentralizado e mensuração de desempenho organizacional em comparação com o da concorrência (MILES, SNOW, MEYER E COLEMAN Jr, 1978).

O gestor que age conforme uma *postura prospectiva* percebe o ambiente competitivo como dinâmico e imprevisível, ajustando-se às mudanças do ambiente por meio da flexibilidade organizacional. As instituições nas quais atuam podem ser caracterizadas por uma estrutura pouco rígida, pouca divisão do trabalho, baixos níveis de formalização e centralização, buscando, constantemente, a identificação de oportunidades relacionadas a novos produtos e mercados (PARNELL e WRIGHT, 1993).

Segundo Hambrick (1983), que abordou as influências do ambiente externo às organizações na efetividade das tipologias propostas por Miles e Snow⁴⁰, as empresas que adotam gestão prospectiva apresentam maior participação de mercado que aquelas que adotam gestão defensiva em setores caracterizados por intensa inovação.

Em relação ao desempenho econômico-financeiro, em geral, as estratégias defensivas de gestão apresentam melhores resultados que as estratégias prospectivas. Tais resultados encontram-se em consonância com os apresentados por Parnell e Wright (1993), que realizaram um teste empírico da tipologia de Miles e Snow em empresas atuantes em um setor dinâmico e em crescimento.

Ainda de acordo com Hambrick (1983), as empresas adotam a postura prospectiva durante o tempo necessário à conquista de participação de mercado, em razão da grande necessidade de investimentos para o desenvolvimento de novos produtos e para o treinamento da equipe de vendas, dificultando a adoção de um posicionamento estratégico inovativo de forma perene.

A postura defensiva permite às empresas alcançar índices mais altos de valor agregado e ativo total por empregado, apesar de não diferenciarem significativamente da postura prospectiva em termos de investimento em pesquisa e desenvolvimento e utilização da capacidade instalada (HAMBRICK, 1983).

Ferrier (2001) desenvolveu um modelo no qual aborda o processo de interação competitiva, com o objetivo de descrever a importância das características organizacionais e mercadológicas para a disponibilização e limitação das forças que influenciam as ações competitivas consideradas agressivas, definidas em termos de volume, duração,

⁴⁰ MILES, R. E.; SNOW, C. C. *Organizational strategy structure and process*. New York: McGraw-Hill, 1978.

complexidade e imprevisibilidade, e de descobrir como tal processo influencia o desempenho econômico-financeiro das empresas, em função da alocação de recursos materiais, humanos e financeiros.

Tal agressividade competitiva está diretamente relacionada à postura adaptativa das organizações. Assim como as empresas caracterizadas por uma gestão prospectiva, aquelas consideradas como mais agressivas direcionam uma maior parcela de seu orçamento para investimentos em pesquisa e desenvolvimento, com vistas a alcançar uma maior participação de mercado e conquistar novos espaços no mercado de atividade, sendo mais propensas a se exporem a situações de risco.

De maneira similar às empresas caracterizadas por um estilo de gestão defensivo, as empresas com postura competitiva menos agressiva adotam um posicionamento competitivo que reduz a intensidade de exposição ao risco, com menor investimento em pesquisa e desenvolvimento, treinamento da força de vendas e diversificação da linha de produtos.

Fombrun e Ginsberg (1990), definindo estratégia como um padrão longitudinal de disponibilização de recursos a áreas funcionais nas empresas, afirmam que a agressividade de uma organização envolve tanto a intensidade do comprometimento de recursos como o risco associado à sua alocação, destinada a promover a inovação e a expansão da participação de mercado. Assim, níveis diferenciados de agressividade podem determinar as capacidades das empresas em atender novos mercados e antecipar-se às ações da concorrência, estando tal comportamento estreitamente relacionado à tendência de exposição ao risco estabelecida pelas políticas organizacionais.

2.6 Modelo STROBER

O modelo STROBER (FIG. 2), base para o modelo proposto nesta pesquisa, foi desenvolvido com fundamento no modelo STROBE - *Strategic Orientation of Business Enterprises* (FIG. 3), elaborado por Venkatraman (1989a) em seu estudo acerca dos relacionamentos entre as dimensões *orientação estratégica* e *competitividade*, em unidades de negócios de empresas norte-americanas atuantes em setores diversos. A dimensão *orientação estratégica* foi definida com base em seis categorias – postura analítica; postura prospectiva; postura agressiva; postura defensiva; postura de longo prazo e exposição ao risco – e a dimensão *competitividade* foi fundamentada em duas categorias – crescimento e lucratividade. O foco do autor foram os meios utilizados pelas organizações, em termos de padrões de alocação de recursos, para alcançar os objetivos desejados, expressos em ações implementadas nas unidades de negócios, ou seja, nas estratégias realizadas pela empresa.

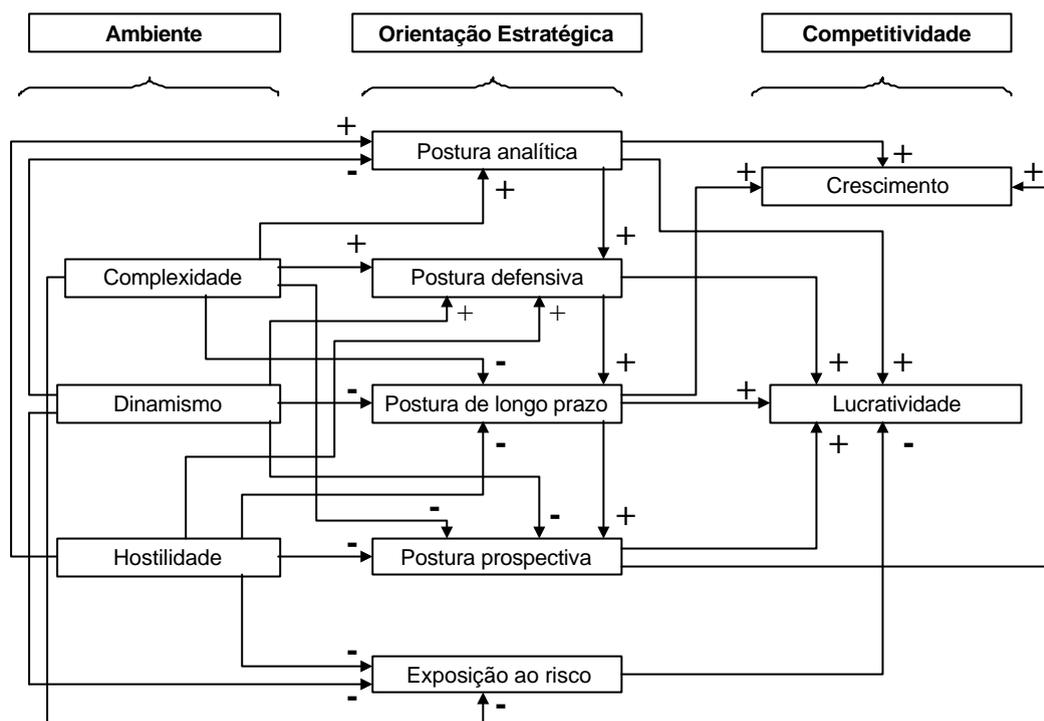


Figura 2: Modelo STROBER

Fonte: Elaborado com base em Tan e Litschert (1994).

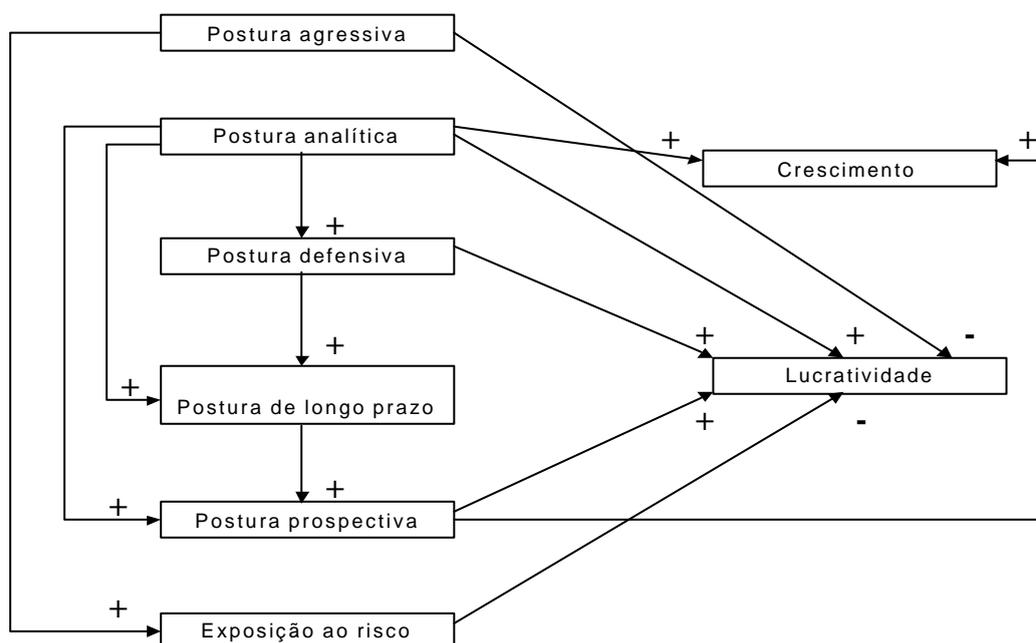


Figura 3: Modelo STROBE

Fonte: Elaborado com base em Venkatraman (1989a).

As categorias da orientação estratégica foram definidas por Venkatraman (1989a, p. 948-949) como:

- *postura agressiva*⁴¹ – refere-se à postura da organização em relação à alocação de recursos, visando ao incremento de sua participação de mercado, em um ritmo mais intenso que de seus concorrentes;
- *postura analítica*⁴² – posicionamento da organização, quando da abordagem de problemas, em relação à abrangência do processo de tomada de decisões, adotando modelos racionais ou não racionais de formulação da estratégia, além da consistência na alocação de recursos e da utilização de sistemas de gestão apropriados aos objetivos organizacionais estabelecidos;
- *postura defensiva*⁴³ – reflete o comportamento dos gestores, segundo a tipologia de Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978, p. 550), expresso em relação à ênfase dada à redução de custos, aos métodos aplicados na busca por eficiência e à defesa de suas tecnologias, produtos e mercados;
- *postura de longo prazo*⁴⁴ – processo por meio do qual a organização planeja alcançar um objetivo estabelecido – efetividade (longo prazo) em comparação com eficiência (curto prazo) – refletindo considerações em termos de tempo;
- *postura prospectiva*⁴⁵ – está ligada ao comportamento do gestor em relação à atuação em novos mercados, à busca por oportunidades e às respostas a mudanças ambientais,

⁴¹ Do original: *Aggressiveness*

⁴² Do original: *Analysis*

⁴³ Do original: *Defensiveness*

⁴⁴ Do original: *Futurity*

⁴⁵ Do original: *Proactiveness*

antecipando ações e cenários, na busca de maior competitividade; e

- *exposição ao risco*⁴⁶ – expressa o risco incorrido pela empresa, refletido tanto nas decisões acerca da alocação de recursos como nas escolhas de produtos ofertados e dos mercados de atuação.

As dimensões da competitividade, abordadas por Venkatraman (1989a, p. 957), foram:

- *crescimento*⁴⁷ – reflete as tendências de desempenho da unidade de negócio em termos de incremento de vendas e de participação de mercado, quando comparados à concorrência;
- *lucratividade*⁴⁸ – identificada em termos do desempenho econômico-financeiro, comparativamente à concorrência.

Em seu estudo acerca das relações entre ambiente e orientação estratégica e suas implicações na competitividade de empresas atuantes na indústria eletrônica chinesa, Tan e Litschert (1994) refinaram o modelo STROBE, reduzindo a cinco o número de categorias da dimensão *orientação estratégica*: postura analítica; postura defensiva; postura de longo prazo; postura prospectiva; e exposição ao risco.

Os autores propuseram três categorias relativas à dimensão *ambiente competitivo* – hostilidade; dinamismo; e complexidade –, com o objetivo de verificar a sua influência na orientação estratégica e na competitividade das empresas estudadas. As categorias ambientais

⁴⁶ Do original: *Riskiness*

⁴⁷ Do original: *Growth*

⁴⁸ Do original: *Profitability*

propostas por Tan e Litschert (1994, p. 6) e, posteriormente estudadas, por Lukas, Tan e Hult (2001), são apresentadas a seguir:

- *complexidade*⁴⁹ – ligada à heterogeneidade e à diversidade dos elementos do ambiente competitivo;
- *dinamismo*⁵⁰ – relacionado à variabilidade e à capacidade de predição desses elementos; e
- *hostilidade*⁵¹ – refere-se à importância e disponibilidade de recursos controlados por outros elementos do ambiente competitivo.

Cinco questões formam o conjunto que aborda a competitividade das empresas, incluindo aspectos relativos ao desempenho financeiro, ao crescimento de vendas e à posição competitiva, informados de forma comparativa aos resultados apresentados pelos competidores principais.

Dentre os focos das pesquisas na área da estratégia, a participação de mercado tem sido apresentada como um dos fatores que apresentam relacionamento direto com o desempenho organizacional, não devendo ser tratada como a expressão da estratégia organizacional, mas como um dos seus resultados, assim como o desempenho financeiro.

Levando-se em consideração as indicações de Hambrick (1980) acerca das relações entre estratégia e participação de mercado, no modelo proposto são consideradas as implicações da orientação estratégica, do contexto macroeconômico e do ambiente competitivo nos resultados das organizações, mensurados com base na participação de mercado e no desempenho financeiro.

⁴⁹ Do original: *Complexity*

⁵⁰ Do original: *Dynamism*

⁵¹ Do original: *Hostility*

2.7 Modelo proposto

Tomando por referência as fundamentações teóricas do modelo STROBER, é proposto o modelo base deste estudo, o qual é composto pelas dimensões, respectivas categorias e expressões abordadas a seguir, sendo considerados os aspectos relacionados ao *desempenho* (DESEMP) da organização e seu relacionamento com o *ambiente competitivo* (AMB) e a *orientação estratégica* (ORIENT) da empresa, os quais são influenciados pelo *contexto macroeconômico* (CONT).

O constructo *desempenho* é definido com base nas categorias *participação de mercado* (MS) e *rentabilidade* (ROA). Já o *contexto* é mensurado em função dos condicionantes macroeconômicos expressos pelo *setor* (SETOR), relativo ao desempenho anual do setor de atividade como um todo, pelo *subsetor* (SSETOR), relativo ao desempenho anual do subsetor e, *empresa* (FIRMA), relativo ao desempenho anual da própria empresa. O *ambiente competitivo* (AMB) é abordado por meio das suas características de *dinamismo* (DIN) – variação do PIB do subsetor, comparada à variação do PIB do país – e *rivalidade* (RIV) – relação entre o número de concorrentes no subsetor e o total de empresas atuantes no setor pesquisado, incluindo, assim, os concorrentes potenciais. Quanto à categoria *complexidade*, esta não foi contemplada no modelo proposto em razão do direcionamento do mesmo ao estudo de empresas atuantes no mesmo setor.

A *orientação estratégica* (ORIENT) é identificada pelo relacionamento entre as variáveis: *postura defensiva* (GC), que reflete o comportamento dos gestores segundo a tipologia de Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978, p. 550), mensurado em relação à ênfase dada à redução de custos; *foco no longo ou curto prazo* (FOCO), que expressa considerações

de alocação de recursos em termos de tempo; e *exposição ao risco* (ER1 e ER2), ou, risco incorrido pela empresa, refletido nas decisões acerca da alocação de recursos em detrimento de retornos financeiros.

O modelo proposto, elaborado com a parcimônia decorrente do modelo STROBER, é representado na FIG. 4 e as variáveis a serem utilizadas para a mensuração das categorias citadas anteriormente são relacionadas no QUADRO 2, juntamente com as respectivas equações.

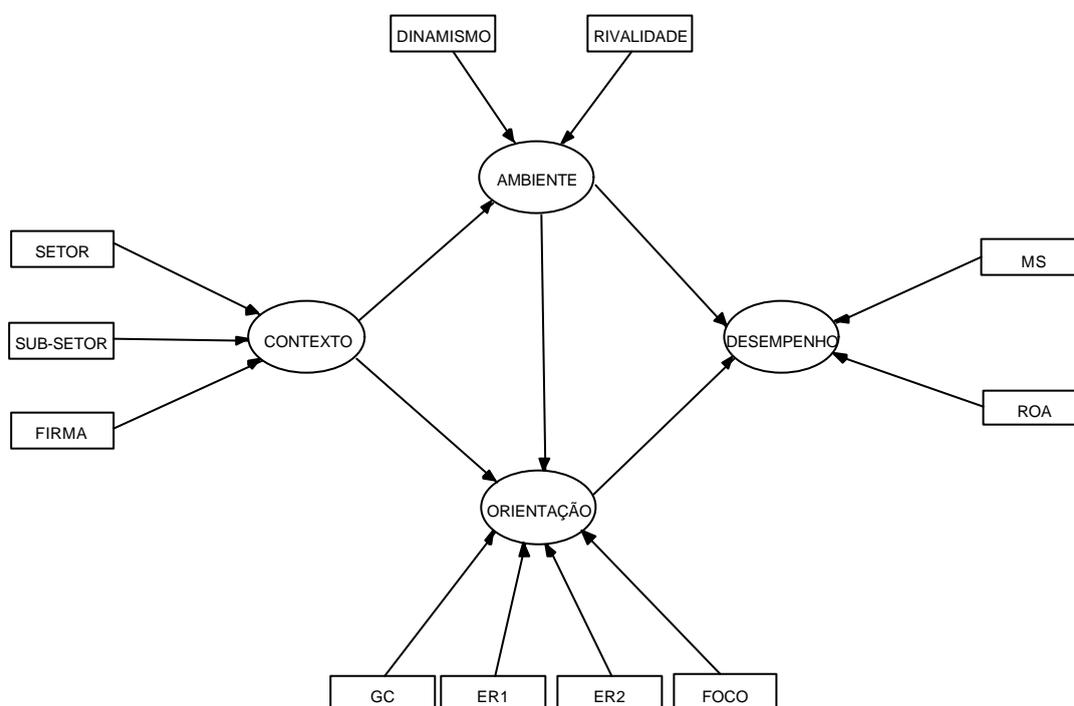


Figura 4: Modelo nomológico estrutural

Fonte: Elaboração do autor.

Quadro 2: Variáveis do modelo

CATEGORIA	VARIÁVEL	FORMA DE CÁLCULO
DESEMPENHO $DESEMP = \beta_1 MS + \beta_2 ROA$		
Participação de mercado	Participação de mercado (MS)	Faturamento bruto no período/ PIB do setor
Rentabilidade	Retorno sobre o ativo (ROA)	Lucro líquido/Ativo total
CONTEXTO MACROECONÔMICO $CONT = \beta_3 SETOR + \beta_4 SSETOR + \beta_5 FIRMA$		
Setor	Crescimento do setor (SETOR)	Varição anual do PIB setorial
Subsetor	Crescimento do subsetor (SSETOR)	Varição anual do PIB do subsetor
Firma	Resultado da empresa (FIRMA)	Varição anual da receita bruta
ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA $ORIENT = \beta_6 GC + \beta_7 FOCO + \beta_8 ER1 + \beta_9 ER2$		
Postura defensiva ou prospectiva	Gestão de custos (GC)	Varição anual da relação entre Custo do Produto Vendido e Faturamento Bruto
Foco no longo prazo	Perfil do endividamento (FOCO)	Relação entre financiamentos de longo prazo e total de financiamentos em base anual
Exposição ao risco	Alocação de recursos na atividade produtiva em detrimento de retornos financeiros (ER1, ER2)	Relação entre recursos investidos na compra de ativos fixos e lucro líquido no período em base anual (ER1) Aumento do investimento no permanente em base anual (ER2)
AMBIENTE COMPETITIVO $AMB = \beta_{10} DIN + \beta_{11} RIV$		
Dinamismo	Crescimento do subsetor em relação ao crescimento da economia nacional (DIN)	Varição anual do PIB do subsetor, comparada à variação anual do PIB nacional
Rivalidade	Intensidade da concorrência (RIV)	Relação entre o número de concorrentes no subsetor e o total de empresas atuantes no setor pesquisado em base anual

Fonte: Elaboração do autor.

Apresentado o modelo a ser estudado e realizado o embasamento teórico para sua proposição e para a análise das relações entre os constructos, faz-se necessária a caracterização do ambiente macroeconômico relativo ao período de tempo abordado na pesquisa, justificando sua caracterização como turbulento.

2.8 Contexto macroeconômico

Para resolver o problema de pesquisa proposto neste trabalho – *Quais são os fatores que influenciam o desempenho das empresas, em um ambiente turbulento?* –, faz-se necessário caracterizar o contexto macroeconômico relativo ao período considerado quando da análise dos dados: a segunda metade da década de 90 e os anos de 2000 e 2001. Vale ressaltar que tal período pode ser identificado como turbulento, em função da intensidade das mudanças ocorridas no âmbito econômico setorial e nacional brasileiros, bem como da ocorrência de fatos externos que influenciaram de forma intensa o desempenho do país em termos de produção industrial, a política cambial e a atuação do governo federal no sentido de alcançar uma condição de estabilidade.

Conforme afirma Moreira (1999), a década de 90 é caracterizada pela transição de um regime de protecionismo de mercado para a intensificação das importações, levando as empresas atuantes no mercado brasileiro a enfrentar a concorrência dos produtos provenientes de regiões que há muito praticam uma política de incentivo à capacitação tecnológica e ao desenvolvimento de produtos.

Pinheiro, Giambiagi e Gostkorzewicz (1999) ao abordarem o desempenho macroeconômico brasileiro na década de 90, destacam alguns aspectos que caracterizam o período a partir de 1995: a) baixo nível de inflação, comparativamente a períodos anteriores da história econômica do país; b) alto desequilíbrio das contas públicas; c) o efeito da abertura comercial nas taxas de câmbio; e d) o resultado da conta corrente. A redução dos níveis de inflação se deveu às medidas econômicas adotadas pelo governo federal com a implementação do Plano Real, a partir de 1994. Já a variação dos gastos públicos tem sua origem no aumento do número de aposentados, no reajuste nominal de 43% do salário mínimo, refletido em sua integralidade nos benefícios previdenciários pagos pelo INSS, no aumento do gasto com programas do governo federal e na situação fiscal cada vez mais deteriorada dos estados (PINHEIRO, GIAMBIAGI e GOSTKORZEWICZ, 1999).

Em relação à política cambial, a redução das tarifas de importação a partir de 1991, conjuntamente com o reflexo da valorização nominal da taxa de câmbio, provocou significativa reversão dos resultados da balança comercial, que apresentou déficit continuamente no período 1995–1998. A partir de 1995, em seguida à crise do México, ocorrida no final de 1994, o governo federal buscou ajustar a taxa de câmbio à variação do Índice de Preços no Atacado (IPA), política essa mantida nos anos de 1996 e 1997 (PINHEIRO, GIAMBIAGI e GOSTKORZEWICZ, 1999).

A desvalorização gradual da taxa de câmbio a taxas nominais de cerca de 0,6% ao mês, caracterizando uma relativa estabilidade da política cambial, teve como consequência a instabilidade das taxas de juros, com significativas altas ocorridas em março de 1995 – crise financeira do México; novembro de 1997 – crise da Ásia; e setembro de 1998 – crise da Rússia (PINHEIRO, GIAMBIAGI e GOSTKORZEWICZ, 1999). Segundo os autores, no

mesmo período, em consequência da variação da taxa de juros, o nível de atividade medido pelo índice de produção industrial apresentou acentuadas oscilações: queda de 13% após a crise do México, 7% após a crise asiática e 6% após a crise russa, sendo caracterizada uma perda de dinamismo do setor produtivo, expressa pela redução da média de crescimento da economia de 5,4% a.a., no biênio 1993–1994, para 3,6% a.a. em 1995–1997 e para 0,2% em 1998.

Outro condicionante macroeconômico do desempenho das empresas brasileiras na década de 90 é o comparativo entre importações e exportações. De acordo com Pinheiro, Giambiagi e Gostkorzewicz (1999), as importações brasileiras cresceram 77% no período 1994–1997, ao passo que as exportações sofreram uma expansão de somente 17%. Tal comportamento das contas externas nacionais guarda estreito relacionamento com o menor dinamismo econômico do país. Ainda de acordo com os autores, entre 1994 e 1998 as exportações cresceram em média 4,1% a.a., desempenho inferior ao da média do comércio internacional no mesmo período, que se situou em 7,6%, também apresentado pelo setor de bens manufaturados (4,1% a.a.). Já em termos quantitativos, as exportações de bens manufaturados cresceram 4,9% no período 1994–1998, ao passo que as de produtos semi-manufaturados cresceram 16,4%. Como consequência do crescente déficit em conta corrente no período 1994–1998, que passou de 0,3% do PIB em 1994 para 4,5% do PIB em 1998, ocorreram a crise cambial no final de 1998 e a desvalorização cambial ocorrida no início de 1999 (PINHEIRO, GIAMBIAGI e GOSTKORZEWICZ, 1999).

Em dezembro de 1999, observa-se uma recuperação dos índices da produção industrial de 8,8%, comparativamente ao mesmo mês do ano de 1998, quando foi apurado o pior desempenho no período de janeiro de 1997 a dezembro de 1999. No entanto, no decorrer do ano de 1999 identifica-se uma queda acumulada de 0,7% da produção industrial, apesar dos níveis gerais próximos ao de outubro de 1997, o mais alto da série 1997–1999 (IPEA, 2000).

Em resumo, caracterizando o período referente à década de 90, identificam-se: crescimento econômico moderado e decrescente, com a conseqüente elevação do nível de desemprego; elevados patamares do déficit público; crescimento do endividamento público; e altos níveis dos déficits em conta corrente.

No período 2000–2001, observa-se um incremento de 1,4% na produção industrial, na indústria geral, fortemente influenciado pelo desempenho dos setores automobilístico – alta de 6,6 % – e de óleo diesel – alta de 6,2% –, apesar da redução de 4,1% na produção de aço. Em 2001, observa-se uma mudança no clima macroeconômico a partir do mês de junho, quando ocorrem o racionamento de energia elétrica e o aumento das taxas de juros, no âmbito interno nacional, e os atentados terroristas de 11 de setembro, nos EUA, com grande influência no ambiente político e econômico externo (IPEA, 2002).

Ainda em relação a 2001, a balança comercial apresentou superávit de US\$2.6 bilhões – o primeiro desde 1994 –, sendo que tal resultado tem suas origens na redução de 12,6% do nível de importações no comparativo segundo semestre de 2001 em relação ao segundo semestre de 2000, sendo que a importação de bens intermediários mostrou-se responsável por mais de 60% desta redução, em virtude da redução do nível de atividade industrial. No tocante às exportações, identificam-se: crescimento de 5,7% em 2001 – com destaque para as

exportações de produtos básicos: 22,1% –; queda de 3% dos produtos semimanufaturados; e incremento de 1,2% nos manufaturados (IPEA, 2002).

Caracterizado o contexto macroeconômico no período abordado na pesquisa, são apresentadas a seguir as hipóteses propostas para análise, as quais foram formuladas com base no referencial teórico e no modelo de análise proposto.

3 HIPÓTESES DE PESQUISA

A seguir, apresenta-se as hipóteses de pesquisa na forma verbal, decorrentes do modelo teórico descrito no Capítulo 2. Tais hipóteses, que correspondem aos arcos da FIG. 4, são explicativas das relações entre as dimensões e categorias do modelo proposto. Para que a presente hipótese nula geral seja rejeitada, é necessária a rejeição *in totum* das hipóteses nulas relacionadas no QUADRO 3.

A hipótese nula geral é:

H_0 – o desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento é significativamente influenciado, de forma monotônica e positiva, pela orientação estratégica, pelo ambiente competitivo e pelos condicionantes macroeconômicos.

Quadro 3: Hipóteses de pesquisa

HIPÓTESE	HIPÓTESE NULA
$H_{0,1}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica.
$H_{0,2}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo.
$H_{0,3}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica.
$H_{0,4}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho.
$H_{0,5}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho.

Fonte: Elaboração do autor.

No capítulo seguinte, são apresentados os aspectos relativos à caracterização da pesquisa e à metodologia utilizada quando da realização do trabalho.

4 METODOLOGIA

Neste capítulo, inicialmente, é apresentada a caracterização da pesquisa, para, a seguir, serem apresentados e justificados os procedimentos adotados quando da coleta e análise dos dados, as diversas metodologias aplicadas ao estudo no campo da estratégia, o método de análise quantitativa adotado quando da análise das relações entre os constructos (modelagem de equações estruturais – MEE) e o método de estimação dos parâmetros do modelo.

4.1 Caracterização da pesquisa

Com base em Malhotra (2001), a pesquisa realizada é caracterizada como conclusiva descritiva, uma vez que objetivou-se testar hipóteses previamente estabelecidas, examinar relações entre variáveis e constructos, por meio de um processo estruturado de pesquisa, aplicando-se uma abordagem quantitativa de análise dos dados, e descrever as características do mercado de atuação das empresas, utilizando-se, para tal, de dados secundários.

Dentre os autores que têm abordado as pesquisas no campo da estratégia, Hambrick (1980) propõe uma classificação com base no objetivo da análise: a) descrições textuais da estratégia – estudos de caso; b) mensuração de partes das estratégias – foco em uma ou mais variáveis ao estudar somente uma área funcional; c) mensuração multivariada da estratégia – em que se busca entender os relacionamentos entre variáveis estratégicas e outros constructos, tais como o desempenho financeiro; e d) tipologias das estratégias – os pesquisadores objetivam classificar as organizações, de acordo com características preestabelecidas, em

tipos ou arquétipos (QUADRO 4). A esses tipos de pesquisa em estratégia, Ginsberg (1984) acrescenta a análise estruturada de conteúdo aplicada em estudos de casos, proposta por Jauch, Osborn e Martin⁵², na qual a estratégia é medida por meio da codificação de informações relevantes obtidas de materiais publicados.

Considerando o objetivo geral de pesquisa estabelecido – contribuir para o entendimento das relações e das intensidades das mesmas, nas interações entre os constructos descritores do ambiente competitivo, da orientação estratégica e do desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento –, por testar-se uma teoria, pelo fato de o constructo *estratégia* ser considerado uma variável preditora no modelo proposto, e por buscar-se o entendimento dos relacionamentos entre as variáveis estratégicas *alocação de recursos, foco no longo ou curto prazo e investimentos*, e outros constructos, tais como *ambiente competitivo, contexto macroeconômico, desempenho financeiro e participação de mercado*, com o foco na estratégia realizada, esta pesquisa pode ser classificada como do tipo c): mensuração multivariada da estratégia. Em tal classificação também podem ser incluídos os trabalhos de Rumelt (1991) e Brito e Vasconcelos (2003a e 2003b), além das pesquisas que utilizam a base PIMS – *Profit Impact of Market Strategy*, como, por exemplo, o estudo efetivado por Buzzell, Gale e Sultan (1975).

⁵² JAUCH, L. R.; OSBORN, R. N.; MARTIN, T. N. Structured content analysis of cases: a complementary method for organizational research. *Academy of Management Review*, v. 5, p. 517-525, Oct. 1980.

Quadro 4: Tipos de pesquisa em estratégia – Hambrick (1980)

CRITÉRIO	TIPO DE PESQUISA EM ESTRATÉGIA			
	Descrições textuais	Mensuração de partes	Mensuração multivariada	Tipologias
<i>Objetivo da pesquisa</i>				
Construção de teoria	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicável
Teste de teoria	Não aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicação limitada
Demonstração de generalização	Aplicação limitada	Aplicável	Aplicável	Aplicável
Fortalecimento da confiabilidade da mensuração	Não aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicação limitada
<i>Papel do constructo estratégia na pesquisa</i>				
Variável preditora	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicável
Variável moderadora	Aplicável	Aplicável	Aplicação limitada	Aplicável
Variável de critério	Aplicável	Aplicável	Não aplicável	Aplicável
<i>Visão do pesquisador acerca do constructo estratégia</i>				
Estratégia planejada	Aplicável	Aplicável	Aplicação limitada	Aplicação limitada
Estratégia realizada	Aplicável	Aplicável	Aplicável	Aplicável
Amplitude da estratégia	Aplicável	Não aplicável	Aplicável	Aplicável
Estratégia é integrativa (possui uma lógica interna)	Aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Aplicável

Fonte: Traduzido e adaptado de Hambrick (1980, p. 573).

Levando-se em conta a caracterização apresentada anteriormente e os objetivos da pesquisa, para a consecução dos trabalhos foram utilizados dados secundários de várias fontes, tais como Economática @, IBGE e IPEA, relativos a desempenho econômico-financeiro e alocação de recursos por parte das empresas, dados setoriais e informações macroeconômicas, os quais foram trabalhados de forma a permitir a operacionalização dos

indicadores (variáveis observadas) e, conseqüentemente, a mensuração dos constructos (variáveis latentes) que compõem o modelo proposto. Parte-se de um modelo teórico básico, quando das formulações das relações entre as variáveis, buscando o entendimento das relações entre os constructos *contexto*, *ambiente competitivo*, *orientação estratégica* e *desempenho*.

A seguir, caracterizada a pesquisa e apresentado o modelo estudado, são tratados aspectos relacionados à metodologia de pesquisa no campo da estratégia, abordados temas relacionados às relações entre constructos, tais como estimação de parâmetros do modelo, validação e aderência entre constructos.

4.2 Metodologia de pesquisa no campo da estratégia

Devido à complexidade dos relacionamentos entre constructos no campo da estratégia, originada das múltiplas características dos gestores em termos de sua formação profissional, acadêmica e prática, e das características particulares dos ambientes competitivos, estreitamente ligados ao contexto macroeconômico, Harrigan (1983, p. 398) propõe um conjunto de metodologias de pesquisa que "captura os aspectos dinâmicos da evolução dos ambientes e as mudanças competitivas que as estratégias de negócios efetivas devem antecipar e atuar sobre elas, ajustando seus padrões de alocação de recursos"⁵³.

⁵³ Traduzido pelo autor.

A autora propõe uma metodologia híbrida em complemento às metodologias de pesquisa tradicionais no campo da estratégia - estudos de caso e análise multivariada de dados -, na qual são utilizadas múltiplas formas de coleta de dados: como entrevistas de campo, informações publicadas e documentos arquivados; múltiplas fontes de dados, como bases de dados secundários e amostras diversificadas em termos de setores e empresas; e um desenho complexo das amostras, de forma a abarcar variáveis que se mostrem adequadas à estratificação da amostra ou agrupamento de empresas e aos objetivos de pesquisa propostos.

Conforme apresentam Venkatraman e Grant (1986), a validação de constructo é essencial para que as pesquisas realizadas no campo da estratégia sejam consideradas confiáveis e seus resultados sejam passíveis de generalização. Para verificar-se a validade de um constructo, os autores propõem cinco componentes, ou aspectos, principais a serem abordados quando da realização dos trabalhos de pesquisa conforme QUADRO 5.

Quadro 5: Componentes principais da validação de constructos

COMPONENTE	CRITÉRIO DE VALIDAÇÃO	
	DEFINIÇÃO	PRINCIPAIS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS DE ANÁLISE
Validade de conteúdo	Capacidade apresentada pelo instrumento de pesquisa em refletir um domínio de conteúdo teórico específico	Revisão por especialistas e análise da consistência das avaliações por eles realizadas
Consistência interna		
▪ Unidimensionalidade	Capacidade dos itens em refletir somente um constructo	Análise fatorial exploratória e confirmatória
▪ Confiabilidade	Ausência de erros de mensuração	Alfa de Cronbach e coeficiente de confiabilidade em modelos de equações estruturais
Validade convergente	Grau em que múltiplas tentativas de medir o mesmo conceito com a aplicação de diferentes métodos apresentam resultados semelhantes	Análise de correlação, matriz MTMM, metodologia de equações estruturais – análise fatorial confirmatória
Validade discriminante	Grau em que um conceito/constructo difere de outro conceito/constructo	Análise de correlação, matriz MTMM, metodologia de equações estruturais
Validade nomológica	Grau em que as predições de uma rede teórica são confirmadas	Correlações, regressões e modelagem causal
Validade preditiva	Grau de relacionamento entre constructos antecedentes e subseqüentes	Correlações, regressões e modelagem causal

Fonte: Traduzido e adaptado de Venkatraman e Grant (1986).

Venkatraman (1989b) desenvolve um painel de referência para o entendimento da aplicação do conceito de aderência em pesquisas no campo da estratégia. Ele apresenta seis formas de se abordar este conceito: a) como moderação; b) como mediação; c) como ajuste; d) como comportamentos; e) como desvio de perfil; e f) como covariância. O autor destaca a necessidade de se manter a coerência entre o conceito pesquisado e o esquema de avaliação aplicado. A seguir, são explicitadas as abordagens ao termo.

Aderência como moderação. De acordo com o autor, tal conceituação está diretamente ligada aos estudos acerca da estratégia sob uma perspectiva contingencial, a qual considera que não há uma estratégia que possa ser considerada como ótima, mas sim como a mais adequada ao problema tratado. Nessa abordagem, considera-se a ocorrência de uma interação entre duas ou mais variáveis que influenciam a variável foco do estudo, por meio de outra variável – a variável moderadora composta pela interação entre as primeiras. A representação matemática das relações entre as variáveis é

$$Y = f(X, Z, X*Z) \quad \text{Equação (1),}$$

cuja representação esquemática é apresentada na FIG. 5.

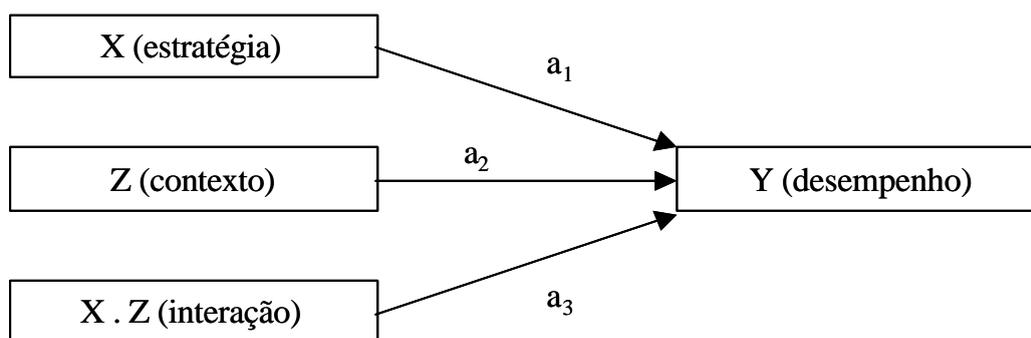


Figura 5: Modelo esquemático – aderência como moderação
Fonte: Traduzido e adaptado de Venkatraman (1989b).

Venkatraman (1989b) aponta os aspectos relacionados à análise dos problemas de pesquisa sob a perspectiva da aderência como moderação, destacando quatro itens:

- a) Distinção entre a forma e a intensidade da moderação. A intensidade da moderação a ser analisada e a forma pela qual ela ocorre são estabelecidas pelos preceitos teóricos do pesquisador, determinando as técnicas estatísticas que deverão ser adotadas quando da identificação e análise das relações entre as variáveis, geralmente por meio da aplicação de regressão múltipla, representada pela equação:

$$Y = a_0 + a_1X + a_2Z + a_3X*Z + \epsilon \quad \text{Equação (2)}$$

A hipótese de moderação não é rejeitada se o coeficiente não-padroneado a_3 for estatisticamente diferente de zero.

- b) Papel e impacto da multicolinearidade entre variáveis. Tal situação pode ocorrer quando as correlações entre as variáveis independentes são extremamente altas, gerando grandes erros padrões dos coeficientes de regressão. Segundo o autor, tal efeito é minimizado quando se adota a alternativa de transformação dos dados, sendo mais indicado quando se trabalha com escalas.
- c) Comparação entre efeitos diretos e indiretos.
- d) Necessidade de se separar os efeitos quadráticos ou relativos às variáveis em conjunto, para se testar os efeitos da moderação.

Aderência como mediação. Venkatraman (1989b) conceitua a perspectiva da mediação como a existência de uma variável ou constructo que atua como um canal para o relacionamento indireto entre uma variável antecedente, ou preditora, e uma conseqüente, ou foco. Assim, a variável mediadora é responsável por uma parte significativa da relação entre as variáveis preditora e foco, devendo ser destacada a existência de um efeito direto entre elas. A representação matemática das relações entre as variáveis é expressa pelas equações:

$$Y = a_0 + a_1Z + a_2X + \epsilon \quad \text{Equação (3),}$$

$$X = b_0 + b_1Z + \epsilon \quad \text{Equação (4),}$$

cuja representação esquemática é apresentada na FIG. 6.

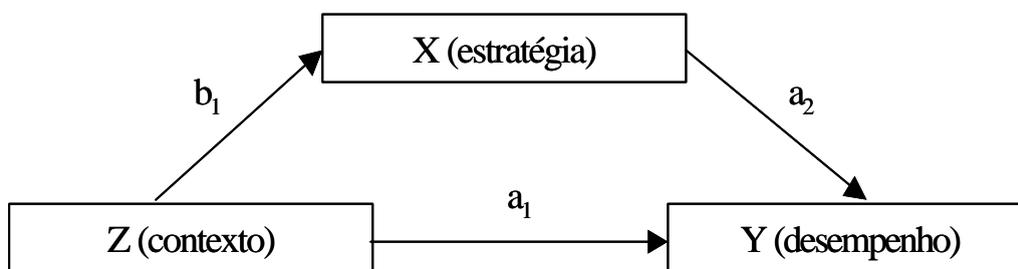


Figura 6: Modelo esquemático – aderência como mediação
Fonte: Traduzido e adaptado de Venkatraman (1989b).

O autor apresenta como exemplo de pesquisa que aborda a aderência como mediação os trabalhos que adotam o paradigma SCP, da abordagem da Organização Setorial, com o intuito de testar o papel das ações estratégicas nas relações entre as características do mercado e o desempenho organizacional, quando os efeitos de tal papel são decompostos em diretos e indiretos.

Quanto aos aspectos relacionados à análise das questões de pesquisa, quando adotada a perspectiva da aderência como mediação, Venkatraman (1989b) destaca:

- a) A distinção entre mediação total e parcial. Considerando a análise da importância da estrutura de mercado e as decisões estratégicas, o autor exemplifica o modelo de mediação total, devendo-se observar que se o coeficiente a_1 , na equação (3), não for estatisticamente diferente de zero, Z mostra-se necessário para a transmissão dos efeitos de X em Y, ao passo que se a_1 for estatisticamente diferente de zero, confirma-se a existência do efeito direto de X em Y e indireto por meio de Z, caracterizando-se o modelo de mediação parcial.
- b) O teste para verificação da intensidade dos efeitos da mediação. Consiste na utilização do teste estatístico adequado para a verificação da significância dos efeitos diretos e indiretos nas relações entre as variáveis.

Aderência como ajuste. A perspectiva do ajuste pode ser conceituada como a existência de uma relação direta entre duas variáveis, sendo que a aderência pode ser especificada sem que necessariamente seja feita referência a uma variável foco. A representação matemática das relações entre as variáveis é expressa pela equação:

$$Y = a_0 + a_1X + a_2Z + a_3(|X - Z|) + \text{erro} \quad \text{Equação (5)}$$

Em relação à análise das questões de pesquisa, Venkatraman (1989b) aponta:

- a) Análise do desvio. Baseia-se na premissa de que a diferença absoluta entre os escores padronizados de duas variáveis pode ser utilizada para a identificação da ausência de ajuste. Na equação (5), o módulo da diferença entre X e Z indica a ausência de ajuste entre as variáveis e a existência do efeito do ajuste na variável Y é confirmada, caso o coeficiente a_3 seja estatisticamente significativo.

- b) Análise dos resíduos. O ajuste é identificado por meio da análise dos resíduos da regressão da variável X em relação à variável Z, podendo apresentar alguma relação com a variável foco (Y), com as seguintes limitações: as questões relacionadas à escolha do modelo adequado ao cálculo dos resíduos e à inclusão da variância dos erros nos resíduos, além dos erros de mensuração, o sinal dos resíduos e a necessidade de distinguir entre os resíduos de X em Z e os resíduos de Z em X.
- c) Análise de variância. Usualmente utilizado para testar os efeitos da interação entre variáveis, o método também pode ser aplicado em testes de aderência, permitindo a análise de diferentes perspectivas de aderência adotando a mesma referência de análise.

Aderência como comportamentos. É conceituada por Venkatraman (1989b) como a coerência interna entre um conjunto de atributos elaborados conforme uma base teórica, buscando descrever o comportamento de grupos com base em uma tipologia estabelecida pelo pesquisador, não havendo necessariamente o vínculo com alguma variável foco.

Quanto às questões de pesquisa, Venkatraman (1989b) ressalta alguns aspectos a serem observados quando de sua análise, relacionados a seguir:

- a) Validade descritiva. Requer que os comportamentos sejam passíveis de interpretação numa base teórica e que permitam o agrupamento dos sujeitos objeto de análise, sejam eles pessoas ou organizações, com base em características comuns.
- b) Validade preditiva. Refere-se à relação entre os efeitos do comportamento e a variável foco, como, por exemplo, entre as tipologias de gestão propostas por Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978), anteriormente apresentadas, e o desempenho das organizações estudadas.

Aderência como desvio de perfil. Segundo Venkatraman (1989b), o pesquisador estabelece padrões de análise das ações estratégicas implementadas pela organização, relacionando-as ao desempenho. Assim, as empresas são estudadas, por exemplo, com base na similaridade de sua política de alocação de recursos, segundo um padrão previamente estabelecido, e nos efeitos dessa política no seu desempenho financeiro. O autor destaca que esta perspectiva difere da anterior por vincular o comportamento da organização, ou dos gestores, a uma variável foco.

Em relação às questões de pesquisa, Venkatraman (1989b) destaca:

- a) Escolha do perfil de referência. Feita com base na referência teórica escolhida pelo pesquisador ou por meio de estudos que identifiquem padrões de comportamento, com base em fatos passados.
- b) Multidimensionalidade dos constructos (perfis). Estabelece pesos para as dimensões constitutivas dos constructos, com base na importância relativa de cada um no contexto em estudo, ou considera pesos iguais para todos.
- c) Poder do teste. Exige do pesquisador o estabelecimento de um modelo de referência para testar se o poder preditivo da medida de alinhamento é significativamente melhor que uma medida calculada com base no desvio de um perfil escolhido aleatoriamente.

Aderência como covariância. De acordo com Venkatraman (1989b), essa perspectiva considera a aderência como um padrão de covariância ou como a consistência interna das relações entre variáveis, estabelecidas conforme uma base teórica. Tal abordagem exige maior precisão, por parte do pesquisador, quando da construção dos padrões das relações lógicas entre os constructos e das relações lógicas entre os atributos, cuja representação esquemática é apresentada na FIG. 7.

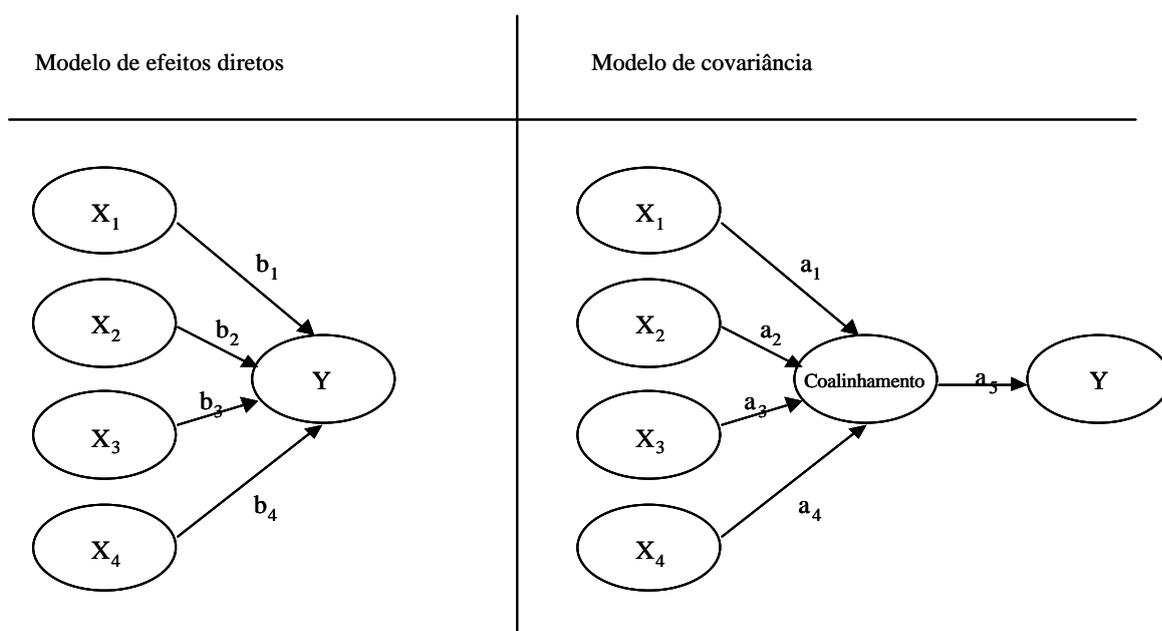


Figura 7: Modelo esquemático – aderência como covariância
Observação: as correlações entre as variáveis foram omitidas.
Fonte: Traduzido e adaptado de Venkatraman (1989b).

Quanto às questões de pesquisa, o autor destaca dois aspectos básicos:

- a) Aplicação da abordagem exploratória ou confirmatória. Quando o pesquisador faz a opção pela análise fatorial exploratória, é utilizada uma análise fatorial com rotação oblíqua e correlações entre os fatores de primeira ordem para testar a possibilidade de ocorrência de fatores de segunda ordem, ao passo que a análise fatorial confirmatória se aplica ao teste de fatores de segunda ordem, estabelecidos em uma base teórica, aplicados em uma base de dados.
- b) Testes estatísticos para avaliar o modelo. Venkatraman (1989b) apresenta três testes complementares para a avaliação do modelo de pesquisa: a) comparação entre os coeficientes de determinação; b) cálculo do coeficiente T – Target; e c) a significância estatística dos fatores de segunda ordem. Jöreskog e Sörbom⁵⁴, citados por Venkatraman (1989b), indicam o primeiro teste para a comparação entre modelos, assim como o teste do coeficiente T - Target, que é a razão entre o qui-quadrado do modelo de primeira ordem e o qui-quadrado do modelo de segunda ordem, com um limite máximo de 1,00. Segundo Venkatraman (1989b), valores próximos de 1,00 indicam a adoção do modelo de efeitos diretos. O terceiro critério de análise constitui-se na avaliação da significância estatística das cargas das variáveis no fator de segunda ordem.

⁵⁴ JÖRESKOG, K. G.; SÖRBOM, D. (Eds.) *Advances in factor analysis and structural equation models*. Cambridge, MA: Abt Books, 1979.

Quando da abordagem do modelo nomológico estrutural expresso na FIG. 4, as relações lógicas entre os constructos e destes com as variáveis observadas foram estabelecidas e analisadas tomando-se por referência o conceito de aderência como covariância, em razão da busca pelo entendimento da consistência interna das relações entre variáveis, estabelecidas de acordo com o modelo conceitual teórico desenvolvido no modelo STROBER. Dentre as abordagens multivariadas empregadas quando da mensuração e análise de relações entre constructos, a técnica de modelagem de equações estruturais se apresenta como a mais adequada (VENKATRAMAN e GRANT, 1986), sendo detalhados a seguir suas aplicações e os métodos de estimação de parâmetros geralmente aplicados, com seus pressupostos.

4.3 Modelagem de Equações Estruturais

A Modelagem de Equações Estruturais (MEE), vista por vários autores como uma combinação das técnicas de análise fatorial, regressão múltipla, correlação canônica, MANOVA e análise fatorial (HOX e BECHGER, 1998; HAIR *et al.*, 1998; NACHTIGALL *et al.*, 2003), tem sua origem em técnicas de modelagem múltipla de equações aplicadas em estudos de econometria e mescladas às técnicas de mensuração utilizadas em estudos das áreas de psicologia e de sociologia (HAIR *et al.*, 1998).

O foco da MEE está nas relações entre variáveis não observadas, as chamadas "variáveis latentes", expressas pelos coeficientes de regressão ou pelos coeficientes de caminho – *path coefficients*. Além disso, um modelo desenvolvido com base na MEE provê uma base para a análise das covariâncias entre as variáveis observadas, constitutivas das

variáveis latentes, sendo representado por um sistema de equações matriciais (HOX e BECHGER, 1998; NACHTIGALL *et al.*, 2003). De acordo com Nachtigall *et al.* (2003, p. 4), "os modelos de equações estruturais consistem de um modelo estrutural, que representa as relações entre as variáveis latentes, e de modelos de mensuração, que expressam as relações entre as variáveis latentes e suas variáveis observadas"⁵⁵ – FIG. 8. A representação gráfica de um modelo de equações estruturais é realizada por meio dos diagramas de caminho, correspondentes às setas na FIG. 8, que ligam as variáveis observadas ou constructos (retângulos) às variáveis latentes (elipses), e essas a outras latentes, as quais podem ser exógenas – não são influenciadas por nenhuma outra variável (constructo A, na FIG. 8) –, ou endógenas – há uma relação de predição com outras variáveis latentes do modelo (constructos B e C, na FIG. 8) (HAIR *et al.*, 1998).

⁵⁵ Traduzido pelo autor, do original em inglês.

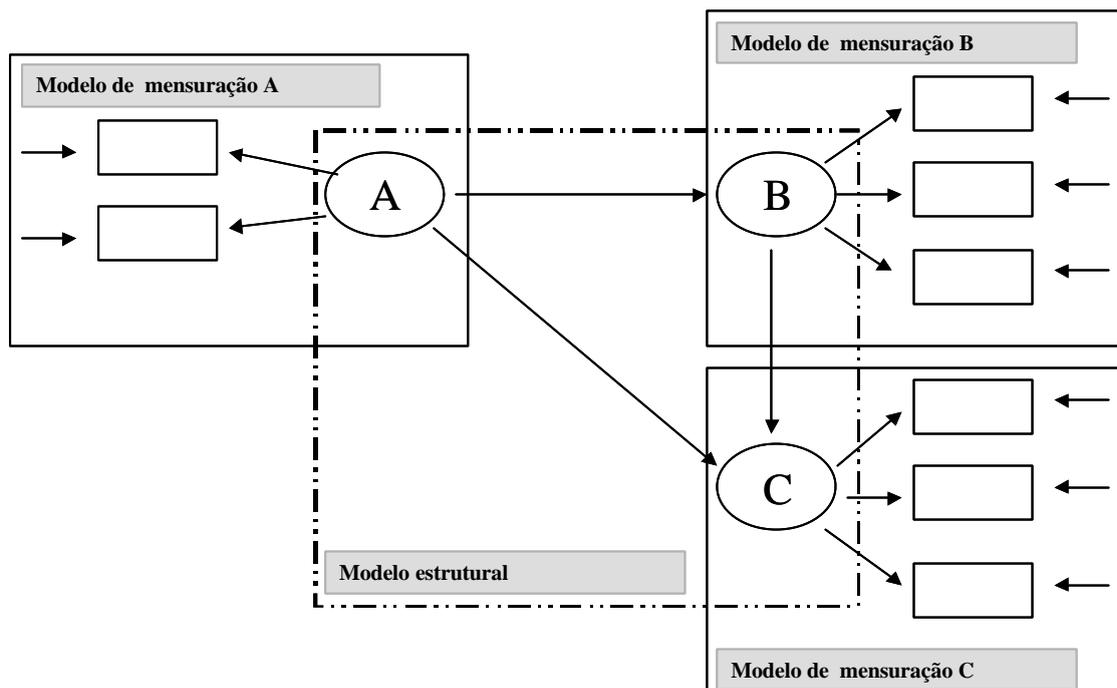


Figura 8: Modelos estrutural e de mensuração
 Fonte: Traduzido e adaptado de Nachtigall *et al.* (2003).

Dentre as críticas usualmente feitas à MEE, merecem destaque os pressupostos estatísticos em relação à distribuição amostral dos dados, tanto *multi* como univariada, e as exigências quanto ao tamanho da amostra utilizada para a estimação dos parâmetros do modelo (HOX e BECHGER, 1998). Tais críticas estão fundamentadas no fato de raramente se encontrar em pesquisas da área de ciências sociais aplicadas e de cunho econométrico dados que atendam aos pressupostos de normalidade e na constatação de não haver na literatura sobre o tema um consenso quanto ao número de casos que constitui uma amostra considerada adequada, seja ela pequena, média, grande ou extremamente grande.

De acordo com Nachtigall *et al.* (2003), a principal característica da MEE é permitir a comparação entre o modelo e os dados empíricos por meio das estatísticas de ajuste, sendo

que, no caso de este ajuste ser aceitável, as relações do modelo de mensuração (modelos A, B e C, na FIG. 8) e do modelo estrutural (FIG. 8) são ditas suportadas pelos dados e o modelo não é rejeitado. Segundo os autores, quando o objeto de interesse do pesquisador for o ajuste dos modelos de mensuração, o modelo de equações estruturais é um modelo de análise fatorial confirmatória. Já quando o foco está nos parâmetros do modelo estrutural, a análise se dá por meio dos coeficientes de regressão.

Nachtigall *et al.* (2003) afirmam que os cuidados a serem tomados quando da aplicação da MEE ao estudo de modelos devem começar pelo esforço de tradução das relações estabelecidas em uma base teórica que considere um conjunto de regressões lineares passíveis de avaliação e que continue até a avaliação dos resultados da estimação dos parâmetros do modelo, não se esquecendo dos riscos de se considerar que um bom ajuste implica um efeito significativo das variáveis independentes nas variáveis dependentes.

Hair *et al.* (1998) destacam o papel da base teórica no desenvolvimento e análise de modelos estruturais, em razão de se constituir em um conjunto sistematizado de relações, o qual possibilita que determinado fenômeno seja estudado e explicitado de forma ampla, focando os relacionamentos entre variáveis observadas e latentes, não descuidando da parcimônia do modelo. De acordo com os autores, as relações estabelecidas entre as variáveis são lineares e de cunho causal. Para que tal assertiva possa ser confirmada, fazem-se necessárias a existência de associação entre as variáveis, a antecedência temporal entre causa e efeito, a inexistência de uma variável causal não incluída no modelo e, conforme afirmado anteriormente, a existência de um embasamento teórico que justifique o relacionamento entre elas.

Após a definição e classificação das variáveis e do estabelecimento de suas relações, é possível construir a expressão do modelo estrutural em um conjunto de expressões da forma

$$Y = \hat{\alpha}_1 X_1 + \hat{\alpha}_2 X_2 + \dots + \hat{\alpha}_i X_i + \hat{\alpha} \quad \text{Equação (6),}$$

em que Y é uma variável endógena, X_j pode ser exógena ou endógena, $\hat{\alpha}_i$ é o coeficiente e $\hat{\alpha}$ é o erro de mensuração, resultante da parcela de Y não explicada por X (HAIR *et al.*, 1998). A título de exemplo, com base na FIG. 8, temos:

$$B = \hat{\alpha}_1 A + \hat{\alpha}_1 \quad \text{Equação (7) e}$$

$$C = \hat{\alpha}_2 A + \hat{\alpha}_3 B + \hat{\alpha}_2 \quad \text{Equação (8)}$$

Quanto ao modelo de mensuração, Hair *et al.* (1998) tecem uma comparação à análise fatorial, em que as cargas fatoriais individuais de um conjunto de variáveis observadas são responsáveis pela mensuração da variável latente (score do fator) endógena ou exógena. Os valores de cada fator são calculados pelas cargas em cada variável, sendo representados na forma

$$F_j = L_{11} V_1 + L_{21} V_2 + L_{31} V_3 + \dots + L_{ji} V_i, \quad \text{Equação (9),}$$

em que F_j é um fator (variável latente) e L_{ji} é a carga da variável observada V_i (HAIR *et al.*, 1998).

Definidas as relações a serem testadas pelo modelo, deve-se proceder à estimação dos parâmetros, possibilitando a identificação e interpretação das relações entre as variáveis. Diversos procedimentos estatísticos de estimação são passíveis de serem aplicados. Dentre eles, podemos destacar:

- a) Estimação por Máxima Verossimilhança – *Maximum Likelihood Estimation* (MLE).

Tem por pressupostos a normalidade multivariada da amostra, um tamanho mínimo de

amostra de 100 casos e o máximo indicado de 200 casos, sob o risco de, caso não mantidos tais limites, as medidas de ajuste apresentarem resultados não confiáveis (HAIR *et al.*, 1998).

- b) Mínimos Quadrados Generalizados – *Generalized Least Squares* (GLS). Assim como o método MLE, tem por pressuposto a normalidade multivariada da amostra, sendo menos restritivo quanto maior for o tamanho da amostra (LONG, 1987).
- c) Mínimos Quadrados Ponderados – *Weighted Least Squares* (WLS). Exige amostras de tamanho significativo – maiores que 2 mil casos –, como forma de redução das influências da não-normalidade da amostra, apresentando resultados semelhantes aos obtidos com a estimação por MLE e GLS (GARSON, 2004a).
- d) Mínimos Quadrados Não Ponderados – *Unweighted Least Squares* (ULS). Pressupõe normalidade multivariada da amostra, sendo que não há testes estatísticos disponíveis para a verificação dos parâmetros estimados. Este método é dependente da escala das variáveis em estudo; ou seja, mudanças nas escalas de mensuração das variáveis resultam em diferentes resultados, para o mesmo modelo (LONG, 1987).
- e) Assintoticamente Livre de Distribuição – *Asymptotically Distribution-Free* (ADF). Por não assumir o pressuposto de normalidade multivariada dos dados a serem analisados, revela-se como uma alternativa aos demais métodos citados anteriormente. No entanto é dependente do tamanho da amostra – 200 a 500 casos para modelos simples –, aumentando a exigência à medida que o modelo torna-se mais complexo.
- f) Mínimos Quadrados Parciais – *Partial Least Squares* (PLS). Permite a análise das relações entre variáveis sob uma perspectiva *formativa*, em que o agrupamento de variáveis observadas é utilizado como forma de categorização e dispositivo de

mensuração de algum fenômeno complexo do mundo real (LOHMÖLLER, 1984), não estabelecendo nenhum pressuposto em relação à normalidade multivariada da amostra. Outro aspecto a ser abordado acerca do método PLS está relacionado ao tamanho da amostra, admitindo a utilização de um número pequeno de casos para a estimação dos parâmetros. Deve ser adotada uma das seguintes regras práticas, quanto ao número de casos: a) deverá ser dez vezes o número de variáveis observadas do constructo constituído pelo maior número de indicadores, caracterizado sob uma perspectiva *formativa*; ou b) deverá ser dez vezes a quantidade de caminhos direcionados para um determinado constructo do modelo estrutural (CHIN, 1997).

Os métodos de estimação apresentados anteriormente ao método PLS usualmente se aplicam a pesquisas em que as relações entre variáveis latentes e observadas são classificadas como *reflexivas*, pelo fato de o pesquisador considerar que as variáveis observadas são influenciadas pelas latentes; ou seja, elas constituem aspectos quantificados de um comportamento ou de um conceito aglutinador (LOHMÖLLER, 1984).

Em razão da não-normalidade multivariada dos dados constituintes da amostra pesquisada, identificada por meio do Índice de Mardia mensurado em 350,00 quando o limite máximo de aceitação é 1,00, do tamanho das amostras analisadas – 342 casos para a amostra completa e 76, 211 e 56 casos para as subamostras 1, 2 e 3, respectivamente – e da característica formativa das relações entre as variáveis observadas e os constructos do modelo, o método PLS foi adotado quando da estimação dos parâmetros e descrito com maior detalhamento a seguir.

4.4 Mínimos Quadrados Parciais – *Partial Least Squares* (PLS)

A análise de regressão por mínimos quadrados parciais – *Partial Least Squares* (PLS), alternativa aos outros métodos de estimação de parâmetros apresentados anteriormente, foi desenvolvida por Wold^{56,57} para estudos na área de econometria, sendo posteriormente estendido para pesquisas no setor químico, em aplicações industriais, educação, marketing e ciências sociais (GARSON, 2004b). Caracteriza-se como uma técnica preditiva, que se mostra adequada à análise de relações entre mais de uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes. Apesar da verificação de multicolinearidade entre as últimas, é indicada como uma técnica de predição, podendo ser utilizada para análise exploratória como antecedente a técnicas interpretativas, tais como regressão linear múltipla e modelagem de equações estruturais (GARSON, 2004b).

De acordo com Lohmöller (1988), no método PLS as variáveis latentes são estimadas como agregados lineares ou componentes, encampando, por exemplo, os métodos de componentes principais e de correlação canônica, não havendo restrições quanto às características de distribuição dos dados. Devido às suas semelhanças com a análise de componentes principais, são evitados os problemas inerentes à estimação de variância negativa.

Chin (1997) reforça tal assertiva ao afirmar que, em função da técnica iterativa de estimação de parâmetros utilizada pelo método PLS, cujo algoritmo é composto por uma série de análises de mínimos quadrados ordinários – *Ordinary Least Squares* (OLS), não ocorrem

⁵⁶ WOLD, Herman. *The fix-point approach to interdependent systems*. Amsterdam: North Holland, 1981.

erros de identificação do modelo, nem são estabelecidos pressupostos em relação à distribuição das variáveis observadas. O autor também destaca que o método PLS, ao estimar as variáveis latentes, considera-as como combinações lineares das variáveis observadas, evitando a ocorrência de não-determinação dos modelos e possibilitando a definição exata dos escores dos componentes.

Quando da estimação dos parâmetros do modelo proposto nesta pesquisa, foi utilizado o software LVPLS, desenvolvido por Lohmöller (1984), para análise de relações entre variáveis latentes – *Latent Variable Path*, que adota o PLS como método de estimação dos parâmetros. Como seqüência, nos próximos parágrafos são descritos os critérios de avaliação de ajuste de modelos disponibilizados pelo software em referência, além de outros aspectos relacionados ao processo de estimação e ao desenho do modelo.

De acordo com Lohmöller (1984), não há um índice de ajuste da estimação definido pelo método PLS. Porém, o autor apresenta alguns testes passíveis de serem utilizados para modelos formativos, indicando o ajuste como satisfatório:

- *Para verificação do ajuste do modelo de mensuração:*
 - se a parcela não explicada da variância das variáveis observadas for pequena;
 - se a covariância dos resíduos entre blocos for próxima de zero;
 - se as covariâncias entre os resíduos do modelo de mensuração e as variáveis latentes forem próximas de zero.

⁵⁷ WOLD, Herman. Partial Least Squares. In: KOTZ, Samuel; JOHNSON, Norman L.(Eds.). *Encyclopedia of statistical sciences*, vol. 6. New York: Wiley, 1985.

- *Em razão de as variáveis latentes serem estimadas como combinações lineares das variáveis observadas, o autor destaca alguns pontos a serem considerados:*
 - se há apenas uma variável observada em um bloco, então a variância dos resíduos é igual a zero;
 - se há apenas duas variáveis observadas em um bloco, então os resíduos das variáveis serão perfeitamente correlacionados.
- *Para verificação do ajuste do modelo estrutural:*
 - se a variância não explicada das variáveis latentes ($1-R^2$) for pequena.

Nos relatórios de processamento do software LVPLS são apresentadas matrizes de pesos e de cargas dos fatores, sendo que a primeira disponibiliza os parâmetros do modelo formativo e a segunda, os parâmetros do modelo reflexivo, matrizes de covariância dos resíduos e matriz THETA de covariância do modelo de mensuração. Como indicativo de ajuste das relações entre os blocos de variáveis, os coeficientes intrablocos, verificados na matriz THETA, devem ter sinal negativo, ao passo que os coeficientes entreblocos devem ser próximos de zero (LOHMÖLLER, 1984).

4.5 Caracterização da amostra

Os dados relativos às organizações atuantes no setor selecionado para estudo foram coletados por meio da seleção, no banco de dados Economática®, das empresas que atendem aos critérios a seguir apresentados. Deve-se destacar o esforço do pesquisador quando do processo de “garimpagem” dos dados, tendo em vista o fato de não ter sido aplicado nenhum software destinado à técnica de *Data Mining* quando da construção da base de dados. Os casos foram identificados e as variáveis foram selecionadas, período a período, visando garantir a qualidade dos dados e a integridade da amostra.

Quanto às informações setoriais, os dados relativos ao PIB nacional, ao desempenho do setor e dos subsetores em análise e a quantidade de empresas atuantes no setor analisado, todos em base anual, foram obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁵⁸, fazendo-se uso de consulta direta à base de dados disponibilizada pela instituição em seu *web site*, sendo os mesmos tabulados e apresentados no ANEXO A.

Quanto aos critérios de seleção das empresas a serem incluídas na base de dados, foram definidas como unidades de análise, para a realização do estudo, empresas brasileiras de capital aberto, ativas no período 1996 a 2001, inseridas na categoria 31 – Indústria Manufatureira, segundo a classificação de 3 dígitos do padrão *North American Industry Classification System* (NAICS), adotado pela base de dados Economática®, conforme o QUADRO 6, que apresentaram receita bruta positiva e maior que R\$10 milhões e que não apresentaram prejuízo nos anos analisados.

⁵⁸ Disponível em <http://ibge.gov.br> - economia > indústria > pesquisa industrial anual – PIA empresa e em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/> - contas nacionais.

Quadro 6: Classificação NAICS dos setores analisados

SETOR	NAICS	CÓDIGO
Indústria de alimentos	311	1
Indústria de artigos de couro e afins	316	2
Indústria de artigos de madeira	321	3
Indústria de bebidas e fumo	312	4
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	334	5
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	335	6
Indústria de equipamentos de transporte	336	7
Indústria de fios e tecidos	313	8
Indústria de máquinas	333	9
Indústria de papel	322	10
Indústria de produtos de metal	332	11
Indústria de produtos de minerais não metálicos	327	12
Indústria de produtos de petróleo e carvão	324	13
Indústria de produtos de plástico e borracha	326	14
Indústria de roupas	315	15
Indústria de tecidos	314	16
Indústria química	325	17
Siderurgia e indústria básica de outros metais	331	18

Fonte: Elaboração do autor.

Considerando os critérios de seleção da amostra apresentados anteriormente, foram selecionados 400 casos, sendo 58 descartados, por caracterizarem-se como discrepantes, em razão de se enquadrarem, simultaneamente, nos critérios de identificação de *outliers* uni e multivariados propostos por Hair *et al.* (1998). Os *outliers* univariados foram identificados, seguindo a indicação dos autores, como casos cujos valores da variável em análise distanciam 3 desvios-padrão da média amostral. Já os *outliers* multivariados foram identificados por meio da análise da Distância de Mahalanobis - D^2 , ao nível de significância de 0,001, considerado muito conservador por Hair *et al.* (1998). Tais casos foram analisados individualmente, considerando-se a natureza da variável, a sua forma de mensuração e os objetivos da pesquisa, sendo excluídos da amostra aqueles que se caracterizaram como possível origem de prejuízos para o resultado da pesquisa, chegando-se a uma amostra de 342 casos.

Posteriormente, com o objetivo de verificar a adequação do modelo a diferentes grupos de empresas, a amostra foi estratificada em três subamostras, conforme os seguintes critérios:

- subamostra 1 – empresas com receita bruta anual entre R\$10 milhões e R\$100 milhões;
- subamostra 2 – empresas com receita bruta anual acima de R\$100 milhões e menor que R\$1 bilhão;
- subamostra 3 – empresas com receita bruta anual acima de R\$1 bilhão.

Após a realização dos procedimentos de identificação de *outliers uni* e multivariados, descritos anteriormente para a amostra total, as subamostras 1, 2 e 3 ficaram compostas por 76, 211 e 56 casos, respectivamente.

A seguir, apresentam-se os procedimentos de estimação dos parâmetros do modelo e analisam-se os modelos de mensuração, estrutural e geral; primeiro, a amostra completa e, posteriormente, as subamostras.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados da estimação dos parâmetros do modelo inicial, base para a construção das conclusões do trabalho.

5.1 Estimação dos parâmetros do modelo

Os parâmetros do modelo proposto foram estimados pelo software LVPLS, adotando-se o método *centroid weighting scheme* de estimação dos pesos, que, segundo Lohmöller (1984), leva em conta a quais outras variáveis latentes uma determinada variável está diretamente ligada. O autor ressalta que quando as relações entre variáveis observadas e variáveis latentes forem formativas, caso desta pesquisa, esses parâmetros são identificados pelos coeficientes de peso (*weights*). Assim, inicialmente, são apresentados os resultados da estimação do modelo de mensuração, para, a seguir, serem analisados os resultados da estimação do modelo estrutural, para a amostra completa e para as subamostras.

5.1.1 Modelos de mensuração – amostra completa

A análise dos pesos estimados para os modelos de mensuração, apresentados na TAB. 1, permite identificar que estes são significantes ao nível de 95% de confiança, à exceção do indicador *rivalidade* (RIV) para o constructo *ambiente competitivo*. Deve-se destacar que a

significância dos pesos foi apurada por meio do teste *t* bicaudal, aplicado às cargas dos indicadores.

Tabela 1: Pesos das variáveis observadas

CONSTRUCTO	INDICADOR	PESO	CARGA	GRAU DE LIBERDADE	VALOR t	p VALOR
Desempenho	MS	-0,7499	-0,7942	340	-24,0997	0,0000 *
	ROA	-0,6092	-0,6638	340	-16,3654	0,0000 *
Contexto	SSETOR	1,0808	0,9951	340	185,5777	0,0000 *
	SETOR	-0,1239	0,5509	340	12,1716	0,0000 *
	FIRMA	-0,0255	0,2826	340	5,4323	0,0000 *
Orientação	GC	0,9517	0,9726	340	77,1399	0,0000 *
	ER2	-0,1669	-0,1717	340	-3,2137	0,0014 *
	ER1	0,1575	0,2698	340	5,1665	0,0000 *
	FOCO	-0,0162	-0,1984	340	-3,7325	0,0002 *
Ambiente	DIN	1,0018	0,9962	340	210,9076	0,0000 *
	RIV	0,0868	0,0229	340	0,4224	0,6730

* Significante a 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Hulland (1999), ao analisar a aplicação do método PLS em pesquisas na área da estratégia, desenvolvidas por Cool, Dierickx e Jemison⁵⁹, Fornell, Lorange e Roos⁶⁰ e Johansson e Yip⁶¹, apresenta que, como ponto de corte para avaliação da confiabilidade dos constructos, as cargas dos indicadores devem ser de no mínimo 0,4000, referência similar à utilizada em pesquisas que adotam a técnica de análise fatorial. Outro ponto a ser ressaltado diz respeito à verificação da validade convergente dos constructos, usualmente realizada por meio de duas medidas: Alfa de Cronbach; e de consistência interna, desenvolvida por Fornell e Larcker. Segundo Hulland (1999), tais verificações não se aplicam a estruturas de

⁵⁹ COOL, K.; DIERICKX, I.; JEMISON, D. Business strategy, market structure and risk-return relationships: a structural approach. *Strategic Management Journal*, v. 10, n. 6, p. 507-522, Nov./Dec.1989.

⁶⁰ FORNELL, C.; LORANGE, P.; ROOS, J. The cooperative venture formation process: a latent variable structural modeling approach. *Management Science*, v. 36, n. 10, p. 1.246-1.255, Oct.1990.

⁶¹ JOHANSSON, J. K.; YIP, G. S. Exploiting globalization potential: U. S. and Japanese strategies. *Strategic Management Journal*, v. 15, n. 8, p. 579-601, Oct. 1994.

constructos formativas, que é o caso desta pesquisa. Portanto, tais procedimentos não foram realizados quando da análise do modelo.

Na análise do constructo *desempenho*, as variáveis observadas *participação de mercado* (MS) e *retorno sobre o ativo* (ROA) apresentam cargas de -0,79 e -0,66, respectivamente, indicando que 62% da variância de ROA e 44% da variância de MS são compartilhados com o constructo em foco. Quanto ao constructo *contexto macroeconômico*, as variáveis observadas *setor* (SETOR), *subsetor* (SSETOR) e *firma* (FIRMA) compartilham, respectivamente, 99%, 30% e 8% da sua variância com o constructo.

Os indicadores que compõem o constructo *orientação estratégica* compartilham com o mesmo as seguintes porcentagens da variância: 95% – *postura defensiva ou prospectiva* (GC), 3% – *exposição ao risco 1* (ER1), 7% – *exposição ao risco 2* (ER2) e 4% – *foco* (FOCO), ao passo que em relação ao constructo *ambiente competitivo* os indicadores *dinamismo* (DIN) e *rivalidade* (RIV) compartilham, respectivamente, 99% e 0,05% da variância com o mesmo.

Deve ser ressaltado que o peso do indicador *rivalidade* (RIV) foi o único que não se apresentou significativo, conforme pode ser observado na TAB. 1. Tal fato pode estar relacionado à diferente forma de mensuração das variáveis DIN – variação anual do PIB do subsetor, comparada à variação anual do PIB nacional e RIV – relação entre o número de concorrentes no subsetor e o total de empresas atuantes no setor pesquisado, formativas do constructo.

Seguindo as indicações de Lohmöller (1984) acerca de testes a serem aplicados para verificação do ajuste do modelo de mensuração, devem ser atendidas as seguintes exigências:

- pequena parcela não explicada da variância das variáveis observadas – critério atendido pelas variáveis MS, SSETOR, GC e DIN – TAB. 2, coluna Variância residual, considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,4000;
- covariância dos resíduos entre blocos próxima de zero – critério não atendido pela variável ER1 em relação às variáveis MS, ROA e RIV, considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,100 – ANEXO C;
- covariâncias entre os resíduos do modelo de mensuração e as variáveis latentes próximas de zero – critério não atendido pelas variáveis ANO em relação ao constructo *desempenho* e RIV em relação aos constructos *desempenho* e *orientação*, considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,100 – ANEXO C.

Tabela 2: Modelos de mensuração - Critérios de avaliação

CONSTRUCTO	INDICADOR	PESO	CARGA	VARIÂNCIA RESIDUAL	VARIÂNCIA EXPLICADA	REDUNDÂNCIA
Desempenho	MS	-0,7499	-0,7942	0,3692	0,6308	0,4099
	ROA	-0,6092	-0,6638	0,5594	0,4406	0,2596
Contexto	SSETOR	1,0808	0,9951	0,0098	0,9902	0,0000
	SETOR	-0,1239	0,5509	0,6965	0,3035	0,0000
	FIRMA	-0,0255	0,2826	0,9202	0,0798	0,0000
Orientação	GC	0,9517	0,9726	0,0540	0,9460	0,0168
	ER2	-0,1669	-0,1717	0,9705	0,0295	0,0054
	ER1	0,1575	0,2698	0,9272	0,0728	0,0119
	FOCO	-0,0162	-0,1984	0,9606	0,0394	0,0849
Ambiente	DIN	1,0018	0,9962	0,0075	0,9925	0,9187
	RIV	0,0868	0,0229	0,9995	0,0005	0,0256

Fonte: Dados da pesquisa.

Apresentada a análise dos modelos de mensuração, passa-se, a seguir, à explanação dos procedimentos de análise do modelo estrutural

5.1.2 Modelo estrutural – amostra completa

A exemplo do processo de avaliação do ajuste do modelo de mensuração, Lohmöller (1984) indica como teste a ser aplicado para verificação do ajuste do modelo estrutural o atendimento à seguinte exigência:

- a variância não explicada das variáveis latentes ($1-R^2$) deve ser pequena – critério atendido somente pelo constructo *ambiente* – TAB. 3, com um valor apurado de 0,2210, para um ponto de corte estabelecido em 0,4000.

Tabela 3: Modelo Estrutural - Critérios de avaliação

CONSTRUCTO	R ² VARIÂNCIA EXPLICADA	1-R ² VARIÂNCIA NÃO EXPLICADA	VARIÂNCIA RESIDUAL	VARIÂNCIA COMPARTILHADA	REDUNDÂNCIA
Desempenho	0,2310	0,7690	0,4643	0,5357	0,1237
Contexto	0,0000	1,0000	0,5422	0,4578	0,0000
Orientação	0,0156	0,9844	0,7281	0,2719	0,0042
<u>Ambiente</u>	<u>0,7790</u>	<u>0,2210</u>	<u>0,5035</u>	<u>0,4965</u>	<u>0,3868</u>

Fonte: Dados da pesquisa.

Na análise do ajuste do modelo estrutural, deve-se levar em consideração também a parcela da variância dos constructos explicada pelo mesmo. Conforme pode ser observado na TAB. 4, a variância explicada para o constructo *orientação* não se apresentou estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95%. No entanto, os constructos *desempenho* e *ambiente*, ambos estatisticamente significantes ao nível estabelecido, revelam maior aplicabilidade do modelo ao entendimento das relações entre as variáveis observadas constitutivas dos mesmos, expressas em conjunto pelos constructos, no caso da amostra completa.

Tabela 4: Modelo Estrutural – variância explicada - amostra completa

CONSTRUCTO	R ²	GRAU DE LIBERDADE	VALOR t	p VALOR
Desempenho	0,2310	340	4,3778	0,0000 *
Orientação	0,0156	340	0,2877	0,7738
Ambiente	0,7790	340	22,9083	0,0000 *

* Significante a 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

5.1.3 Avaliação geral do modelo – teste de hipóteses para amostra completa

Com base nas informações constantes da TAB. 5, observa-se uma relação negativa entre os constructos *contexto* e *orientação*, indicando, pelo sentido da relação apresentada na FIG. 4, que o contexto macroeconômico, expressando em conjunto o desempenho setorial, subsetorial e da própria empresa, apresenta um relacionamento de relativa baixa intensidade com a orientação estratégica, representante da interação entre a política empresarial, em termos de alocação de recursos, e o foco da empresa, em termos de financiamentos de longo e curto prazos. O sinal negativo da relação aponta para a rejeição da hipótese nula $H_{0,1}$.

Ainda considerando o contexto macroeconômico, sua relação com o ambiente, de maior intensidade entre as identificadas (TAB. 5), demonstra sua forte influência no desempenho comparativo entre o setor e o país e na quantidade de empresas atuantes no setor, não rejeitando a hipótese nula $H_{0,2}$ em função do sinal positivo do coeficiente.

Tabela 5: Coeficientes de caminho

CONSTRUCTO	COEFICIENTES DE CAMINHO		
	Contexto	Orientação	Ambiente
Desempenho		0,470	0,163
Contexto			
Orientação	-0,137		0,015
Ambiente	0,883		

Fonte: Dados da pesquisa.

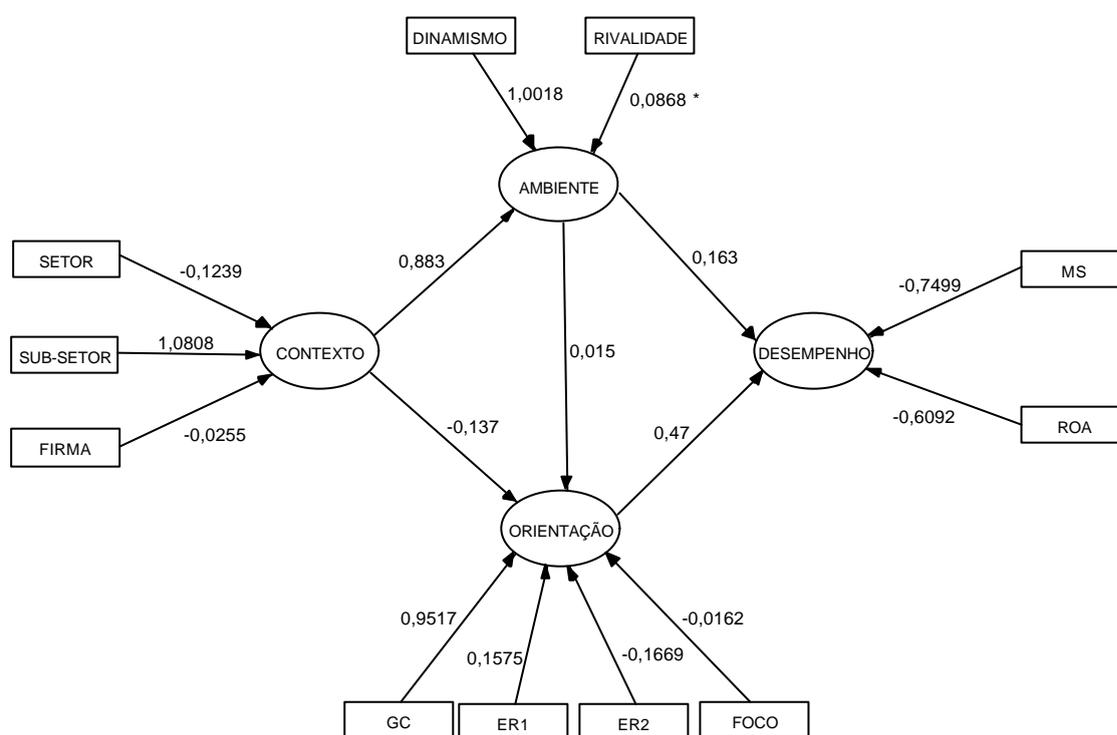
A hipótese nula $H_{0,3}$ não foi rejeitada em função da identificação de uma relação positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica, apesar de sua reduzida intensidade – coeficiente igual a 0,015.

Na abordagem do constructo *desempenho*, não rejeitam-se as hipóteses nulas $H_{0,4}$ e $H_{0,5}$, em função da identificação de relações positivas com a orientação estratégica e o ambiente competitivo, respectivamente. Deve ser destacada a intensidade da relação entre a orientação estratégica e o desempenho – coeficiente igual a 0,470, superior ao da relação entre o ambiente competitivo e o desempenho – coeficiente igual a 0,163. A avaliação das hipóteses nulas é apresentada no QUADRO 7. O modelo para a amostra completa é representado na FIG. 9.

Quadro 7: Hipóteses de pesquisa – avaliação para amostra completa

HIPÓTESE	HIPÓTESE NULA	AValiação
H _{0,1}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica.	Rejeitada
H _{0,2}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo.	Não rejeitada
H _{0,3}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica.	Não rejeitada
H _{0,4}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho.	Não rejeitada
H _{0,5}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho.	Não rejeitada

Fonte: Elaboração do autor.



* - não significativa a 95% de confiança

Figura 9: Modelo nomológico estrutural resultante para amostra completa

Fonte: Elaboração do autor.

5.1.4 Modelos de mensuração – subamostras

A análise dos pesos estimados para cada subamostra, para os modelos de mensuração, adotando-se os mesmos procedimentos quando da estimação para a amostra completa, permite mostrar que os mesmos não apresentam as mesmas relações identificadas para a referida amostra. Tal fato se justifica pela utilização, pelo software LVPLS, do método de correlações canônicas para estimação dos pesos das variáveis observadas quando as relações entre as variáveis latentes e observadas são do tipo formativo (LOHMÖLLER, 1984). De acordo com Hair *et al.* (1998, p. 453), os resultados obtidos com a aplicação do método de correlações canônicas, por serem dependentes da amostra utilizada para o processamento das regressões, podem apresentar grande variabilidade quando da replicação em diferentes subamostras, justificando tal divergência de resultados apurados, conforme pode ser identificado na TAB. 6.

A TAB. 6 revela dois pontos que merecem destaque:

- a) Em relação ao constructo *desempenho*, as variáveis observadas *participação de mercado* (MS) e *retorno sobre o ativo* (ROA) apresentam pesos estatisticamente significativos em todas as subamostras, resultado semelhante ao verificado para a amostra completa, apesar do sinal positivo apurado para a subamostra 3, em ambos indicadores.
- b) Quanto ao constructo *contexto*, para as variáveis observadas *subsetor*, *setor* e *firma*, foram apurados pesos estatisticamente significantes quando da análise dos resultados

para as subamostras 2 e 3, ao passo que para a subamostra 1 somente as variáveis *subsetor* e *firma* apresentaram tal característica.

Tabela 6: Pesos das variáveis observadas por subamostra

AMOSTRA	INDICADOR	PESO	CARGA	GRAU DE LIBERDADE	VALOR t	p VALOR
SUBAMOSTRA 1	MS	-0,7429	-0,8800	74	-15,9378	0,0000 *
	ROA	-0,4944	-0,7003	74	-8,4391	0,0000 *
	SSETOR	0,9514	0,9644	74	31,3713	0,0000 *
	SETOR	-0,2435	-0,1195	74	-1,0354	0,3039
	FIRMA	0,1759	0,3033	74	2,7381	0,0077 *
	GC	0,1578	0,3923	74	3,6688	0,0005 *
	ER2	-0,3492	-0,2218	74	-1,9567	0,0542
	ER1	-0,2892	-0,3302	74	-3,0093	0,0036 *
	FOCO	-0,8664	-0,8832	74	-16,1996	0,0000 *
	DIN	1,0007	1,0000	74	-----	-----
	RIV	-0,0041	0,1668	74	1,4553	0,1498
SUBAMOSTRA 2	MS	-0,1271	-0,1507	209	-2,2038	0,0286 *
	ROA	-0,9889	-0,9919	209	-112,8924	0,0000 *
	SSETOR	1,0202	0,9979	209	222,7223	0,0000 *
	SETOR	-0,0561	0,5726	209	10,0971	0,0000 *
	FIRMA	0,0458	0,3074	209	4,6702	0,0000 *
	GC	0,8877	0,8925	209	28,6061	0,0000 *
	ER2	-0,2605	-0,2388	209	-3,5551	0,0005 *
	ER1	0,3242	0,4711	209	7,7211	0,0000 *
	FOCO	0,1099	-0,0656	209	-0,9504	0,3430
	DIN	1,0015	0,9999	209	1.022,1757	0,0000 *
	RIV	0,0139	-0,1043	209	-1,5161	0,1310
SUBAMOSTRA 3	MS	0,8907	0,9730	54	30,9788	0,0000 *
	ROA	0,2452	0,5439	54	4,7630	0,0000 *
	SSETOR	1,0030	0,8904	54	14,3747	0,0000 *
	SETOR	-0,4119	0,5601	54	4,9683	0,0000 *
	FIRMA	0,4693	0,7195	54	7,6131	0,0000 *
	GC	-0,9069	-0,8756	54	-13,3206	0,0000 *
	ER2	0,1853	0,1762	54	1,3154	0,1939
	ER1	0,1266	-0,0225	54	-0,1654	0,8693
	FOCO	-0,4139	-0,4254	54	-3,4542	0,0011 *
	DIN	0,7722	0,8422	54	11,4786	0,0000 *
	RIV	0,5437	0,6431	54	6,1712	0,0000 *

* Significante a 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

Adotando-se os mesmos critérios de verificação do ajuste do modelo de mensuração utilizados quando da análise da amostra completa, e de acordo com as indicações de Lohmöller (1984), para que os modelos de mensuração apresentem ajuste aos dados, devem ser atendidas as seguintes exigências:

- a) pequena parcela não explicada da variância das variáveis observadas, identificada por meio da coluna Variância residual (TAB.7), considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,4000:
 - para subamostra 1: critério atendido pelas variáveis MS, SSETOR, FOCO e DIN;
 - para subamostra 2: critério atendido pelas variáveis ROA, SSETOR, GC e DIN;
 - para subamostra 3: critério atendido pelas variáveis MS, SSETOR, GC e DIN.
- b) covariância dos resíduos entre blocos próxima de zero, considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,100 – ANEXO D:
 - para subamostra 1: critério não atendido pelas variáveis ROA em relação à variável RIV, ANO em relação às variáveis GC, ER2, ER1 e RIV, FIRMA em relação às variáveis GC, ER1 E RIV, GC em relação à variável RIV e ER2 em relação à variável RIV;
 - para subamostra 2: critério não atendido pela variável RIV em relação às variáveis MS e ER1;
 - para subamostra 3: critério não atendido pelas variáveis MS em relação à variável ER1, ROA em relação às variáveis GC, ER2 e ER1, SETOR em relação às variáveis FOCO e RIV, ANO em relação às variáveis GC, ER2,

ER1, FOCO, DIN e RIV, FIRMA em relação às variáveis ER1, FOCO e RIV e FOCO em relação à variável RIV.

- c) covariâncias entre os resíduos do modelo de mensuração e as variáveis latentes próximas de zero, considerando como ponto de corte valores abaixo de 0,100 –

ANEXO D:

- para subamostra 1: critério não atendido pelas variáveis FIRMA em relação aos constructos *desempenho*, *orientação* e *ambiente* e pela variável RIV em relação aos constructos *desempenho* e *orientação*;
- para subamostra 2: critério não atendido pelas variáveis SETOR em relação ao constructo *desempenho*, ER1 em relação aos constructos *desempenho* e *ambiente* e RIV em relação aos constructos *desempenho* e *orientação*;
- para subamostra 3: critério não atendido pelas variáveis ROA em relação aos constructos *contexto*, *orientação* e *ambiente*, FIRMA em relação aos constructos *orientação* e *ambiente*, DIN em relação aos constructos *contexto* e *ambiente* e RIV em relação aos constructos *desempenho*, *contexto* e *orientação*.

Tabela 7: Modelos de mensuração - critérios de avaliação para subamostras

AMOSTRA	CONSTRUCTO	INDICADOR	PESO	CARGA	VARIÂNCIA RESIDUAL	VARIÂNCIA EXPLICADA
SUBAMOSTRA 1	Desempenho	MS	-0,7429	-0,8800	0,2256	0,7744
		ROA	-0,4944	-0,7003	0,5095	0,4905
	Contexto	SSETOR	0,9514	0,9644	0,0699	0,9301
		SETOR	-0,2435	-0,1195	0,9857	0,0143
		FIRMA	0,1759	0,3033	0,9080	0,0920
	Orientação	GC	0,1578	0,3923	0,8461	0,1539
		ER2	-0,3492	-0,2218	0,9508	0,0492
		ER1	-0,2892	-0,3302	0,8910	0,1090
	Ambiente	FOCO	-0,8664	-0,8832	0,2200	0,7800
		DIN	1,0007	1,0000	0,0000	1,0000
	RIV	-0,0041	0,1668	0,9722	0,0278	
	Desempenho	MS	-0,1271	-0,1507	0,9773	0,0227
ROA		-0,9889	-0,9919	0,0161	0,9839	
SUBAMOSTRA 2	Contexto	SSETOR	1,0202	0,9979	0,0042	0,9958
		SETOR	-0,0561	0,5726	0,6721	0,3279
		FIRMA	0,0458	0,3074	0,9055	0,0945
	Orientação	GC	0,8877	0,8925	0,2035	0,7965
		ER2	-0,2605	-0,2388	0,9430	0,0570
		ER1	0,3242	0,4711	0,7781	0,2219
		FOCO	0,1099	-0,0656	0,9957	0,0043
	Ambiente	DIN	1,0015	0,9999	0,0002	0,9998
		RIV	0,0139	-0,1043	0,9891	0,0109
	SUBAMOSTRA 3	Desempenho	MS	0,8907	0,9730	0,0534
ROA			0,2452	0,5439	0,7042	0,2958
Contexto		SSETOR	1,0030	0,8904	0,2073	0,7927
		SETOR	-0,4119	0,5601	0,6863	0,3137
		FIRMA	0,4693	0,7195	0,4823	0,5177
Orientação		GC	-0,9069	-0,8756	0,2333	0,7667
		ER2	0,1853	0,1762	0,9689	0,0311
		ER1	0,1266	-0,0225	0,9995	0,0005
		FOCO	-0,4139	-0,4254	0,8190	0,1810
Ambiente		DIN	0,7722	0,8422	0,2907	0,7093
	RIV	0,5437	0,6431	0,5865	0,4135	

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a averiguação do ajuste do modelo, faz-se necessária também a mensuração dos parâmetros do modelo estrutural, cuja análise é apresentada no próximo item.

5.1.5 Modelo estrutural – subamostras

A exemplo da avaliação do ajuste do modelo de mensuração adotado anteriormente para as subamostras, Lohmöller (1984) indica como teste a ser aplicado para verificação do ajuste do modelo estrutural a capacidade do modelo em atender à seguinte exigência:

- a) a variância não explicada das variáveis latentes ($1-R^2$) deve ser pequena, sendo utilizado como ponto de corte para análise valores abaixo de 0,4000:
- para subamostra 1: critério atendido somente pelo constructo *ambiente* – TAB. 8, com um valor apurado de 0,0813;
 - para subamostra 2: critério atendido somente pelo constructo *ambiente* – TAB. 8, com um valor apurado de 0,2130;
 - para subamostra 3: critério atendido somente pelo constructo *desempenho* – TAB. 8, com um valor apurado de 0,2383.

Tabela 8: Modelo Estrutural - critérios de avaliação para subamostras

AMOSTRA	CONSTRUTO	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO				
		R ² Variância explicada	1-R ² Variância não explicada	Variância residual	Variância compartilhada	Redundância
SUBAMOSTRA 1	Desempenho	0,5293	0,4707	0,3676	0,6324	0,3347
	Contexto	0,0000	1,0000	0,6546	0,3454	0,0000
	Orientação	0,1089	0,8911	0,7270	0,2730	0,0297
	Ambiente	0,9187	0,0813	0,4861	0,5139	0,4721
SUBAMOSTRA 2	Desempenho	0,1855	0,8145	0,4967	0,5033	0,0934
	Contexto	0,0000	1,0000	0,5273	0,4727	0,0000
	Orientação	0,0098	0,9902	0,7301	0,2699	0,0026
	Ambiente	0,7870	0,2130	0,4947	0,5053	0,3977
SUBAMOSTRA 3	Desempenho	0,7617	0,2383	0,3788	0,6212	0,4732
	Contexto	0,0000	1,0000	0,4586	0,5414	0,0000
	Orientação	0,1014	0,8986	0,7552	0,2448	0,0248
	Ambiente	0,5209	0,4791	0,4386	0,5614	0,2924

Fonte: Dados da pesquisa

Quando ao ajuste do modelo estrutural, deve-se levar em consideração a parcela da variância dos constructos explicada pelo mesmo. Conforme pode ser identificado na TAB. 9, a variância explicada para o constructo *orientação* não se apresentou estatisticamente significativa ao nível de confiança de 95% para as três subamostras. No entanto, os constructos *desempenho* e *ambiente*, ambos estatisticamente significantes a 95% de confiança para as três subamostras, confirmam a aplicabilidade do modelo ao estudo das relações entre as variáveis observadas, quando consideradas em conjunto por meio dos constructos.

Tabela 9: Modelo Estrutural – variância explicada - subamostras

AMOSTRA	CONSTRUCTO	R ²	GRAU DE LIBERDADE	VALOR t	p VALOR
SUBAMOSTRA 1	Desempenho	0,5293	74	5,3666	0,0000 *
	Orientação	0,1089	74	0,9424	0,3491
	Ambiente	0,9187	74	20,0097	0,0000 *
SUBAMOSTRA 2	Desempenho	0,1855	209	2,7291	0,0069 *
	Orientação	0,0098	209	0,1417	0,8875
	Ambiente	0,7870	209	18,4415	0,0000 *
SUBAMOSTRA 3	Desempenho	0,7617	54	8,6388	0,0000 *
	Orientação	0,1014	54	0,7490	0,4571
	Ambiente	0,5209	54	4,4842	0,0000 *

* Significante a 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

5.1.6 Avaliação geral do modelo – teste de hipóteses para subamostras

Tabela 10: Coeficientes de caminho para subamostras

AMOSTRA	CONSTRUCTO	COEFICIENTES DE CAMINHO		
		Contexto	Orientação	Ambiente
SUBAMOSTRA 1	Desempenho		-0,093	0,703
	Contexto			
	Orientação	-0,928		0,692
	Ambiente	0,958		
SUBAMOSTRA 2	Desempenho		0,426	0,113
	Contexto			
	Orientação	-0,098		-0,001
	Ambiente	0,887		
SUBAMOSTRA 3	Desempenho		0,750	-0,276
	Contexto			
	Orientação	-0,166		-0,177
	Ambiente	0,722		

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nas informações constantes da TAB. 10, apresentam-se, a seguir, os resultados da avaliação das hipóteses propostas quando da elaboração do modelo, para cada subamostra.

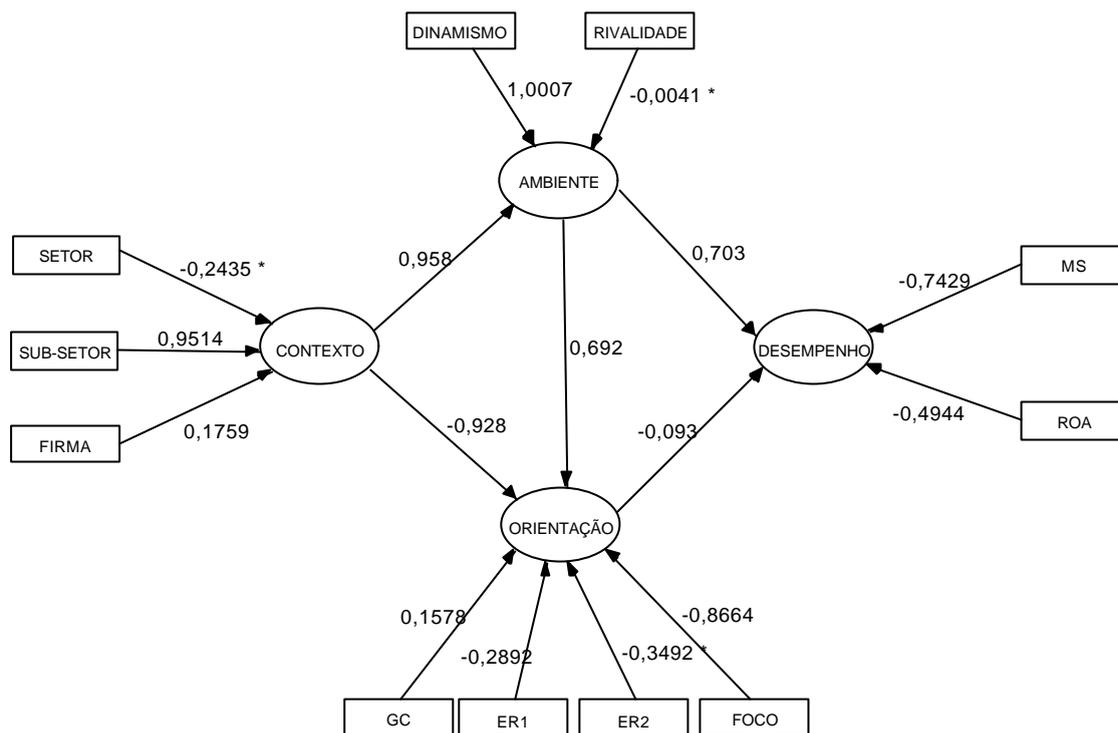
Subamostra 1. Observa-se uma relação negativa e de alta intensidade entre os constructos *contexto* e *orientação*, indicando, pelo sentido da relação apresentado na FIG. 4, que o contexto macroeconômico apresenta um relacionamento de alta intensidade com a orientação estratégica. O sinal negativo da relação aponta para a rejeição da hipótese nula $H_{0,1}$. Considere-se, ainda, que o constructo *contexto*, sua relação com o *ambiente*, de mais alta intensidade entre as apuradas, demonstra forte influência nas condições ambientais, não rejeitando a hipótese nula $H_{0,2}$ em função do sinal positivo do coeficiente. A hipótese nula $H_{0,3}$ não foi rejeitada, em função da identificação de uma relação positiva e de média intensidade – coeficiente igual a 0,692 –, entre os constructos *ambiente* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,4}$ foi rejeitada, em função da identificação de uma relação negativa e de

reduzida intensidade – coeficiente igual a $-0,093$ –, entre os constructos *desempenho* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,5}$ também não foi rejeitada, em face ao coeficiente igual a $0,703$, indicando uma relação positiva e de média intensidade entre os constructos *desempenho* e *ambiente*. A avaliação das hipóteses nulas para a subamostra em análise é resumida no QUADRO 8, cuja representação gráfica do modelo é apresentada na FIG. 10.

Quadro 8: Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 1

HIPÓTESE	HIPÓTESE NULA	AValiação
$H_{0,1}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica.	Rejeitada
$H_{0,2}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo.	Não rejeitada
$H_{0,3}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica.	Não rejeitada
$H_{0,4}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho.	Rejeitada
$H_{0,5}$	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho.	Não rejeitada

Fonte: Elaboração do autor.



* - não significativa a 95% de confiança

Figura 10: Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 1
Fonte: Elaboração do autor.

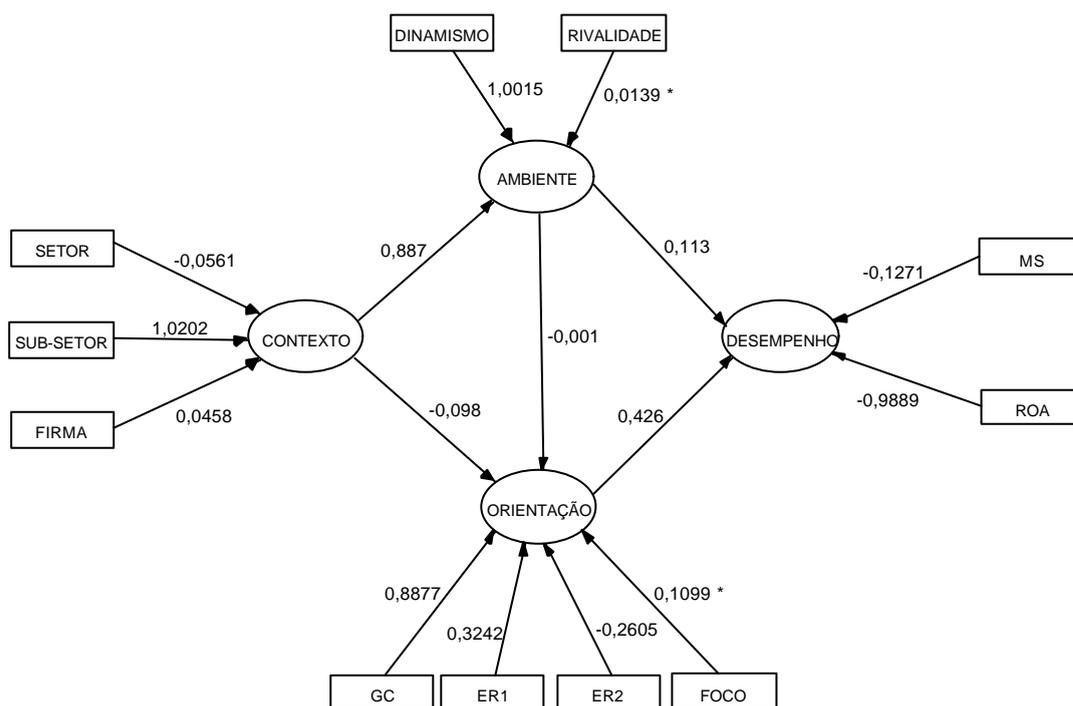
Subamostra 2. É observada uma relação negativa e de baixa intensidade entre os constructos *contexto* e *orientação*. O sinal negativo da relação entre os constructos aponta para a rejeição da hipótese nula $H_{0,1}$. Considerando ainda o constructo *contexto*, sua relação de alta intensidade com o *ambiente* justifica a não rejeição a hipótese nula $H_{0,2}$, em função do sinal positivo do coeficiente. A hipótese nula $H_{0,3}$ também foi rejeitada, em função da identificação de uma relação negativa e de baixíssima intensidade – coeficiente igual a -0,001 entre os constructos *ambiente* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,4}$ não foi rejeitada, em função da identificação de uma relação positiva e de média intensidade – coeficiente igual a 0,426 entre os constructos *desempenho* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,5}$ também não foi rejeitada, em face ao coeficiente estimado igual a 0,113, indicando uma relação positiva e de baixa

intensidade entre os constructos *desempenho* e *ambiente*. A avaliação das hipóteses nulas para a subamostra 2 é resumida no QUADRO 9, cuja representação gráfica do modelo é mostrada na FIG. 11.

Quadro 9: Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 2

HIPÓTESE	HIPÓTESE NULA	AValiação
H _{0,1}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica.	Rejeitada
H _{0,2}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo.	Não rejeitada
H _{0,3}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica.	Rejeitada
H _{0,4}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho.	Não rejeitada
H _{0,5}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho.	Não rejeitada

Fonte: Elaboração do autor.



* - não significativa a 95% de confiança

Figura 11: Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 2

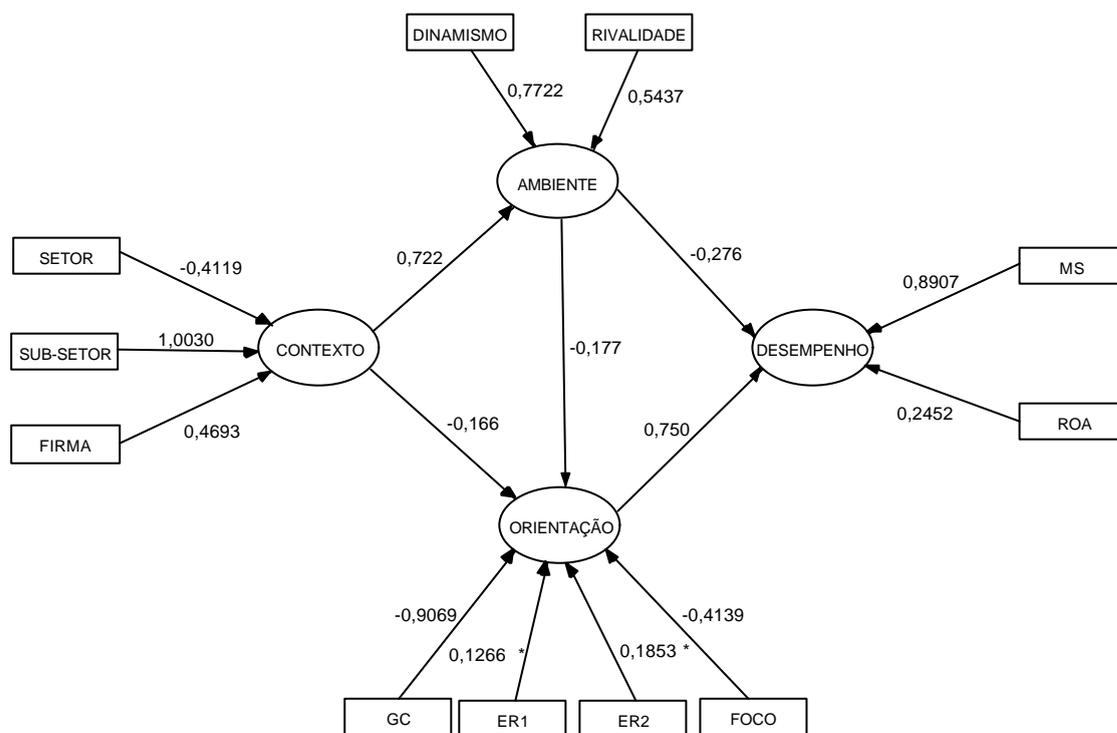
Fonte: Elaboração do autor.

Subamostra 3. Assim como nas subamostras anteriormente analisadas, observa-se uma relação negativa entre os constructos *contexto* e *orientação*, desta feita de baixa intensidade. O sinal negativo da relação entre os constructos aponta para a rejeição da hipótese nula $H_{0,1}$. Ainda analisando o constructo *contexto*, sua relação de média intensidade com o *ambiente* justifica a não rejeição da hipótese nula $H_{0,2}$, em função do sinal positivo do coeficiente estimado. Quanto à hipótese nula $H_{0,3}$, foi rejeitada, em função da identificação de uma relação negativa e de baixa intensidade – coeficiente igual a -0,177 entre os constructos *ambiente* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,4}$ não foi rejeitada, em função da identificação de uma relação positiva e de média intensidade – coeficiente igual a 0,750 entre os constructos *desempenho* e *orientação*. A hipótese nula $H_{0,5}$ foi rejeitada, em face ao coeficiente estimado igual a -0,276, indicando uma relação negativa e de baixa intensidade entre os constructos *desempenho* e *ambiente*. A avaliação das hipóteses nulas para a subamostra 3 é resumida no QUADRO 10, cuja representação gráfica do modelo é mostrada na FIG. 12.

Quadro 10: Hipóteses de pesquisa – avaliação para subamostra 3

HIPÓTESE	HIPÓTESE NULA	AValiação
H _{0,1}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica.	Rejeitada
H _{0,2}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo.	Não rejeitada
H _{0,3}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica.	Rejeitada
H _{0,4}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho.	Não rejeitada
H _{0,5}	Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho.	Rejeitada

Fonte: elaboração do autor.



* - não significante a 95% de confiança

Figura 12: Modelo nomológico estrutural resultante para subamostra 3

Fonte: elaboração do autor.

5.1.7 Avaliação geral do teste de hipóteses para amostra completa e subamostras

Com base nas análises anteriormente apresentadas, identifica-se que a hipótese nula geral H_0 – **o desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento é significativamente influenciado, de forma monotônica e positiva, pela orientação estratégica, pelo ambiente competitivo e pelos condicionantes macroeconômicos** foi rejeitada tanto para a amostra completa como para as subamostras, em virtude da vinculação de sua rejeição à rejeição *in totum* das demais hipóteses nulas propostas, apresentadas no QUADRO 3, que correspondem aos arcos da FIG. 4, explicativas das relações entre as dimensões e categorias do modelo proposto, requisito não atendido, pela não rejeição de algumas hipóteses nulas, as quais são apresentadas juntamente com o *status* da sua avaliação para as amostras:

- a) *hipótese nula $H_{0,1}$ – Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e a orientação estratégica*: foi rejeitada tanto para a amostra completa como para todas as subamostras;
- b) *hipótese nula $H_{0,2}$ – Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre os condicionantes macroeconômicos e o ambiente competitivo*: não rejeitada tanto para a amostra completa como para todas as subamostras;
- c) *hipótese nula $H_{0,3}$ – Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e a orientação estratégica*: não rejeitada para amostra completa e subamostra 1, rejeitada pelas subamostras 2 e 3;

- d) *hipótese nula $H_{0,4}$ – Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre a orientação estratégica e o desempenho: não rejeitada para amostra completa e subamostras 2 e 3, rejeitada para subamostra 1;*
- e) *hipótese nula $H_{0,5}$ – Há uma relação significativa e monotonicamente positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho: não rejeitada para amostra completa e subamostras 1 e 2, rejeitada para amostra 3.*

Apresentadas as avaliações das hipóteses nulas, a seguir são tecidas as considerações finais, sugeridas futuras pesquisas passíveis de serem desenvolvidas com base neste trabalho e expostas as suas limitações.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo principal de contribuir para o entendimento das relações, bem como de sua intensidade, nas interações entre os constructos descritores do contexto macroeconômico, do ambiente competitivo, da orientação estratégica e do desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento, foi proposto um modelo de análise que abarcasse todas as relações hipotetizadas, viabilizando a obtenção de respostas ao problema de pesquisa: *Quais são os fatores que influenciam o desempenho das empresas atuantes em um ambiente turbulento?*

Após a apresentação das conclusões da pesquisa, são ressaltados alguns aspectos que dificultaram a sua realização, assim como as limitações inerentes ao tema, à fonte de dados, à metodologia de análise e ao método estatístico adotado para a estimação dos parâmetros do modelo.

6.1 Conclusões

Quando fizemos a proposta de abordagem ao tema desta pesquisa, estabelecemos por meta responder ao seguinte problema de pesquisa: *Quais são os fatores que influenciam o desempenho das empresas atuantes em um ambiente turbulento?*

Para concretizar tal tarefa, estabelecemos como objetivo geral contribuir para o entendimento das relações e das intensidades das mesmas, nas interações entre os constructos descritores do contexto macroeconômico, do ambiente competitivo, da orientação estratégica e do desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento e com objetivos

específicos de mensuração dos indicadores formativos dos constructos e de suas relações com as variáveis constituintes dos constructos formadores do modelo proposto, conforme apresentado no Capítulo 1. Tomando sempre como referência o problema de pesquisa e os objetivos propostos, apresentamos a seguir as conclusões a que chegamos após a análise dos dados.

Inicialmente, merece destaque a identificação, para todas as amostras analisadas, de uma relação positiva e de alta intensidade entre o contexto macroeconômico e o ambiente competitivo, expressando uma forte influência de fatores relacionados ao desempenho econômico das empresas atuantes no setor de atividade, expresso pelo PIB setorial e subsetorial, nas características ambientais dimensionadas, em termos de dinamismo e rivalidade.

Ao analisarmos a relação entre o contexto macroeconômico e a orientação estratégica, identificamos uma influência negativa e de intensidade variada entre as amostras, fato que levou à rejeição da hipótese nula geral, a qual pressupõe a existência de influência monotônica e positiva entre os constructos do modelo. Tal sentido da relação nos permite concluir pela tendência de que quanto melhor o desempenho macroeconômico setorial, maior a tendência das empresas em adotar estratégias de curto prazo, em termos de alocação de recursos, e que impliquem riscos de menor intensidade para a organização.

Quanto à relação entre ambiente competitivo e orientação estratégica, identifica-se uma diversidade de resultados quando da segmentação da amostra, em termos tanto de intensidade quanto de sentido da mesma. Assim, pode-se afirmar que há uma relação negativa entre ambiente competitivo e orientação estratégica para uma amostra composta por empresas com faturamento bruto anual acima de R\$100 milhões e que tal relação apresenta reduzida

intensidade, levando-nos a concluir que as estratégias organizacionais, em termos de alocação de recursos, são pouco influenciadas pelo dinamismo e pela rivalidade do setor. No caso das empresas com faturamento bruto anual entre R\$10 milhões e R\$100 milhões, o ambiente competitivo influencia positivamente e com média intensidade a orientação estratégica, expressando uma tendência de que quanto mais intensa a competição, mais as empresas apresentarão foco no curto prazo e uma postura mais agressiva em termos de alocação de recursos. O sentido da relação também foi apurado para a amostra completa, porém de pequena intensidade.

No que diz respeito à relação entre o desempenho das empresas em foco e sua orientação estratégica, pode-se afirmar que há uma relação positiva e de média intensidade entre os constructos no caso de empresas com faturamento bruto anual acima de R\$100 milhões, indicando que a adoção de uma política mais agressiva de alocação de recursos, em conjunto com o foco no longo prazo, implica um desempenho superior, em termos tanto de rentabilidade quanto de participação de mercado. Já no caso de empresas com faturamento bruto anual entre R\$10 milhões e R\$100 milhões, o sinal negativo da relação de pequena intensidade indica a pouca influência da política de alocação de recursos na obtenção de melhores resultados.

Ao focarmos as relações entre o ambiente competitivo e o desempenho das empresas em análise, apuramos uma diversidade de resultados para as diferentes amostras. Em relação às empresas com faturamento bruto anual entre R\$10 milhões e R\$100 milhões, o ambiente competitivo apresenta intenso poder determinístico do resultado organizacional, levando-nos a concluir que quanto mais hostil for o ambiente, melhores serão os resultados obtidos pelas empresas, ao passo que para empresas com faturamento entre R\$100 milhões e R\$1 bilhão o

sentido da relação se mantém, porém com menor intensidade. Quanto às empresas com faturamento acima de R\$1 bilhão, quando o ambiente se mostra hostil o faturamento tende a ser menor, porém com pouca intensidade na relação.

Como resultados, identificamos relações de intensidades e sentidos diferentes entre os constructos *orientação estratégica* e *desempenho*, assim como deste com o *ambiente competitivo*: (a) predominância do ambiente na determinação do desempenho, quando analisadas empresas com faturamento entre R\$10 milhões e R\$100 milhões, resultado em conformidade com a abordagem da Organização Setorial, a qual considera a influência da estrutura do setor no resultado organizacional; (b) equilíbrio na participação dos constructos para as empresas que faturaram entre R\$100 milhões e R\$1 bilhão, resultado condizente com a abordagem Schumpeteriana em virtude da participação tanto dos aspectos mercadológicos quanto organizacionais na determinação dos retornos; e (c) maior influência da orientação estratégica para empresas com faturamento acima de R\$1 bilhão, o que indica uma maior participação das individualidades organizacionais na determinação das políticas de alocação de recursos, constatação alinhada com a abordagem Chamberliniana.

Concluindo, o modelo proposto mostra-se adequado para a explicação do desempenho das organizações em estudo, com referência na abordagem integrativa da competição apresentada por Barney (1986), a qual considera a influência basilar do setor de atividade para o desenvolvimento das abordagens anteriores, contribuindo para o entendimento do ambiente competitivo, necessitando de melhor refinamento para a ampliação e fortalecimento de sua capacidade explicativa da orientação estratégica.

Como implicações acadêmicas do estudo, apresentamos sua contribuição à compreensão das relações entre os fatores determinantes do desempenho das empresas, assim como dos indicadores constitutivos de tais constructos, permitindo a expansão do conhecimento acerca das estratégias organizacionais e seu relacionamento com o ambiente.

Quanto ao aspecto gerencial, sua contribuição se dá pela possibilidade de predição dos resultados oriundos das ações gerenciais, em termos da alocação de recursos e do foco em termos de prazo, permitindo aos tomadores de decisão um entendimento mais aprofundado das conseqüências das decisões tomadas.

Tais conclusões nos remetem à proposição de novos estudos acerca dos condicionantes do desempenho de empresas atuantes em um ambiente turbulento, com vistas ao refinamento do modelo e ao incremento do conhecimento acerca do tema:

- Aplicação do modelo ao estudo de empresas atuantes em outros setores de atividades.
- Verificação do ajuste do modelo ao estudo de empresas atuantes em diferentes países.
- Inserção de novos indicadores que incrementem a capacidade preditiva do modelo proposto, principalmente no tocante à orientação estratégica.
- Análise das relações entre os constructos, considerando o efeito das ações estratégicas em períodos posteriores – *lag* de 1, 2 ou 3 períodos.
- Realização de pesquisas com os gestores das empresas analisadas, buscando identificar aspectos não expressos pela abordagem quantitativa.
- Aplicação do modelo STROBER ao entendimento das relações entre os constructos analisados.

6.2 Aspectos dificultadores da realização de pesquisa de campo

Inicialmente, como estratégia de coleta de dados para a análise e a conseqüente busca pela resposta ao problema de pesquisa, optou-se pela replicação do modelo STROBER, desenvolvido por Tan e Litschert (1994) com base no modelo STROBE, proposto por Venkatraman (1989a). Como estratégia de coleta de dados, procedemos ao envio de questionários a empresários atuantes no setor de biotecnologia de Minas Gerais, com a chancela do NUME/CEPEAD e do Sindicato das Empresas de Biotecnologia (Sindbio), representante das empresas perante a Agência de Promoção de Exportações do Brasil (APEX), vinculando as respostas do questionário ao credenciamento de empresas perante a entidade, além da possibilidade de seleção de candidatos à obtenção de recursos da ordem de R\$150 milhões para financiamento de atividades. Foram encaminhados, a princípio, 723 questionários, via meio eletrônico, freqüentemente utilizado pelo Sindbio para coleta de informações, apurando-se um total de 14 respostas após 3 rodadas de envio e contatos telefônicos. Ressalte-se que o questionário é composto por 21 questões de marcação em escala tipo Likert e 5 questões em que as informações relativas à empresa são fornecidas de forma comparativa com as demais empresas do setor, com a identificação do respondente colocada como opcional.

Persistindo no trabalho de coleta de dados, foram distribuídos 150 questionários impressos a empresários participantes do evento *Bionegócios*, promovido pelo Sindbio para a geração de novas relações comerciais no setor, quando foi anunciada a criação de uma linha de crédito no Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) para financiamento das atividades de empresas do setor. Como saldo da distribuição dos questionários, não obtivemos

nenhum retorno. Em suma, de um total de 873 questionários encaminhados, apurou-se um retorno de 14.

Sem sucesso na coleta de um número suficiente de questionários que permitisse a realização de análise estatística multivariada dos dados, com o objetivo de entender os relacionamentos entre os constructos constituintes do modelo STROBER, optamos pela realização de uma pesquisa utilizando dados secundários, por meio da proposição de um modelo de análise baseado nos princípios teóricos do modelo STROBER. Como em todo processo de "garimpagem" literal de dados, a busca pelas variáveis que expressassem os indicadores do modelo, visando à consistência dos dados utilizados para a estimação das relações entre as variáveis, tomou-nos tempo excessivo, em virtude dos cuidados necessários à preparação da base de dados.

Coletados os dados, passamos a outras tarefas nada fáceis: identificar o método estatístico de estimação de parâmetros mais adequado à análise das relações do modelo – no caso, *Partial Least Squares* (PLS) –; aprender a manusear o *software* utilizado para o processamento dos dados – LVPLS –, desenvolvido para o sistema operacional DOS em 1984 por Lohmöller, e a compreender sua metodologia e os procedimentos utilizados quando do processamento das rotinas; e, finalmente, estudar os relatórios gerados.

Nesta seção não buscamos justificar falhas ou protestar pela não cooperação dos empresários em responder ao questionário. Apenas temos como intenção alertar outros pesquisadores para os percalços pelos quais poderão passar quando da realização de pesquisas que dependam em grande parte da vontade de outros atores, ficando a participação do pesquisador reduzida ao papel de simples torcedor, festejando a cada vez que um questionário "pingue" em sua mesa. Feito o desabafo, passamos a abordar as limitações da pesquisa.

6.3 Limitações da pesquisa

Como em todo processo de análise de situações do mundo real, um estudo acerca das estratégias organizacionais apresenta determinadas limitações, relacionadas a seguir:

- *Inerentes ao tema.* O tema escolhido para abordagem neste estudo apresenta-se pouco explorado, em termos de pesquisas que utilizam como unidades de observação empresas atuantes no mercado brasileiro, o qual apresenta características conjunturais que o difere significativamente de mercados de outros países, geralmente selecionados como foco de estudos em função da disponibilidade de dados em grande quantidade e diversificados.
- *Fonte de dados.* Acesso a dados somente de empresas de capital aberto em atividade no período analisado, devido ao fato da não adoção da prática de publicação de relatórios e demonstrativos financeiros por empresas de capital fechado, sejam elas de grande, médio ou pequeno porte, fato que enriqueceria ainda mais o estudo.
- *Metodologia de análise e método estatístico de estimação dos parâmetros do modelo.* Ao optarmos por não romper os pressupostos dos métodos de estimação usualmente utilizados quando da análise das relações entre indicadores e constructos, e destes com outros constructos, tal como apresentado no Capítulo 4, deparamo-nos com algumas limitações do método PLS, tais como a incógnita acerca das características de distribuição dos coeficientes de caminho estimados para o modelo estrutural, não permitindo a realização de testes estatísticos que permitissem verificar sua significância estatística, e a não disponibilização de testes de ajuste do modelo

estimado quando da adoção de uma estrutura formativa dos constructos, em função das características próprias do software utilizado para o processamento de dados. Deve-se lembrar que o método PLS não se encontra disponível em outras aplicações computacionais e freqüentemente utilizadas para análises semelhantes, tais como SPSS ®, AMOS ® e LISREL ®, existindo somente um software desenvolvido especificamente para a aplicação do método: o PLS Graph, cuja versão disponível encontra-se em fase de desenvolvimento, não garantindo a confiabilidade dos resultados obtidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSOFF, H. Igor. Managing strategic surprise by response to weak signals. *California Management Review*, v. 18, n. 2, p. 21-33, Winter, 1975.

BAIRD, Inga S.; THOMAS, Howard. Toward a contingency model of strategic risk taking. *Academy of Management Review*, v. 10, n. 2, p. 230-243, Oct. 1985.

BARNEY, Jay B. Types of competition and the theory of strategy: toward an integrative framework. *Academy of Management Review*, v. 11, n. 4, p. 791-800, Oct. 1986.

BARNEY, Jay B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, Mar. 1991.

BARNEY, Jay B. Is the Resource-Based "View" a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, v. 26, n. 1, p. 41-56, Jan. 2001.

BARTH, Henrik. *Does the fit between competitive strategy and administrative mechanisms lead to superior performance? – A comparison of new technology-based small firms and traditional small firms.* Apresentado na 2000 Babson College/Kauffman Foundation Entrepreneurship Research Conference, realizada em junho/2000. Disponível em: http://www.ies.luth.se/org/Rapporter/index_rapporter.htm. Acessado em 19/09/2002.

BRITO, Luiz Artur Ledur; VASCONCELOS, Flávio Carvalho de. How much does country matter? In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia (SP). Anais...Rio de Janeiro: ANPAD, set. 2003a.

BRITO, Luiz Artur Ledur; VASCONCELOS, Flávio Carvalho de. Firm performance in an extremely turbulent environment: year, industry and firm effects. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia (SP). Anais...Rio de Janeiro: ANPAD, set. 2003b.

BUZZELL, Robert D.; GALE, Bradley T.; SULTAN, Ralph G. M. Market share – a key to profitability. *Harvard Business Review*, v. 53, n. 1, p. 97-106, Jan. 1975.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; DIAS, Alexandre Teixeira. Estratégia, administração estratégica e estratégia corporativa: uma síntese teórica. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 27-39, janeiro/março 2003.

CHILD, John. What determines organization performance? The universals vs. The it-all-depends. *Organizational Dynamics*, v. 3, n. 1, p. 2-18, Summer 1974a.

CHILD, John. Managerial and organizational factors associated with company performance – Part II. A contingency analysis. *The Journal of Management Studies*, v. 12, n. 1, p. 12-27, Feb. 1975.

CHILD, John; FRANCIS, Arthur. Strategy formulation as a structured process. *International Studies of Management & Organization*, v. 7, n. 2, p. 110-126, Summer 1977.

CHIN, Wynne W. Overview of the PLS method, 1997. Disponível em: <http://disc-nt.cba.uh.edu/chin/PLSINTRO.HTM> >. Acessado em: 02/03/2004.

CHRISMAN, James J.; HOFER, Charles W.; BOULTON, William R. Toward a system for classifying business strategies. *Academy of Management Review*, v. 13, n. 3, p. 413- 428, Jul. 1988.

DESS, Gregory. G.; BEARD, Donald D. Dimensions of organizational task environments. *Administrative Science Quarterly*, v. 29, n. 1, p. 52 - 73, Mar. 1984.

DESS, Gregory. G.; DAVIS, Peter S. Porter's (1980) Generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, v. 27, n. 3, p. 467- 488, Sept. 1984.

DUNCAN, Robert B. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, v. 17, n. 3, p. 313-327, Sep. 1972.

FERRIER, Walter J. Navigating the competitive landscape: the drivers and consequences of competitive aggressiveness. *Academy of Management Journal*, v. 44, n. 4, p. 858-877, Aug. 2001.

FOMBRUN, Charles J.; GINSBERG, Ari. Shifting gears: enabling change in corporate aggressiveness. *Strategic Management Journal*, v. 11, n. 4, p. 297-308, May-June 1990.

FREDRICKSON, James W. The comprehensiveness of strategic decision processes: extension, observations, future directions. *Academy of Management Review*, v. 27, n. 3, p. 445-466, Sept. 1984.

FREDRICKSON, James W; MITCHELL, Terence R. Strategic decision process: comprehensiveness and performance in an industry with an unstable environment. *Academy of Management Review*, v. 27, n. 2, p. 399-423, Jun. 1984.

GARSON, G. David. Quantitative research in public administration: Structural Equation Modeling. Disponível em: <<http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/structur.htm>>. Acessado em: 13/02/2004a.

GARSON, G. David. Quantitative methods in public administration: Partial Least Squares Regression (PLS). Disponível em: <<http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/pls.htm>>. Acessado em: 02/04/2004b.

GINSBERG, Ari. Operationalizing organizational strategy: toward an integrative framework. *Academy of Management Review*, v. 9, n. 3, p. 548-557, Jul. 1984.

GRANT, Robert M. The Resource-Based Theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, v. 33, n. 3, p. 114-135, Spring 1991.

HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W. *Multivariate data analysis*. 5th. ed. New York: Prentice Hall, 1998.

HAMBRICK, Donald C. Operationalizing the concept of business-level strategy in research. *Academy of Management Review*, v. 5, n. 4, p. 567-575, Oct. 1980.

HAMBRICK, Donald C. Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *Academy of Management Journal*, v. 26, n. 1, p. 5-26, Mar. 1983.

HAMBRICK, Donald C.; FREDRICKSON, James W. Are you sure you have a strategy? *Academy of Management Executive*, v. 15, n. 4, p. 48-59, Nov. 2001.

HARRIGAN, Kathryn R. Research methodologies for contingency approaches to business strategy. *Academy of Management Review*, v. 8, n. 3, p. 398-405, July 1983.

HOX, J. J.; BECHGER, T. M. An introduction to Structural Equation Modeling. *Family Science Review*, v. 11, n. , p. 354-373, 1998.

HULLAND, J. Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, v. 20, n. 2, p. 195-204, Feb. 1999.

HUNT, Shelby D. Resource-advantage theory: an evolutionary theory of competitive firm behavior? *Journal of Economic Issues*, v. 31, n. 1, p. 59-77, Mar. 1997.

HUNT, Shelby D. *A general theory of competition: resources, competences, productivity, economic growth*. Thousand Oaks: Sage Publications Ltd, 2000.

HUNT, Shelby D.; MORGAN, Robert M. The comparative advantage theory of competition. *Journal of Marketing*, v. 59, n. 2, p. 1-15, Apr. 1995.

HUNT, Shelby D.; MORGAN, Robert M. The resource-advantage theory of competition: dynamics, path dependencies, and evolutionary dimensions. *Journal of Marketing*, v. 60, n. 4, p. 107-114, Oct. 1996.

HUNT, Shelby D.; MORGAN, Robert M. Resource-advantage theory: a snake swallowing its tail or a general theory of competition. *Journal of Marketing*, v. 61, n. 4, p. 74-82, Oct. 1997.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Crescimento de 8,8% na produção industrial em dezembro de 1999. *Conjuntura IPEA on line*, n. 17, fev. 2000. Disponível em: <www.ipea.gov.br>. Acesso em: 15 dez. 2003.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Sinais discretos de recuperação econômica. *Conjuntura IPEA on line*, n. 73, jan. 2002. Disponível em: <www.ipea.gov.br>. Acesso em: 15 dez. 2003.

KIM, Linsu; LIM, Yooncheol. Environment, generic strategies, and performance in a rapidly developing country: a taxonomic approach. *Academy of Management Journal*, v. 31, n. 4, p. 802-827, Dec. 1988.

KOR, Yasemin Y.; MAHONEY, Joseph T. Penrose's resource-based approach: the process and product of research creativity. *Journal of Management Studies*, v. 37, n. 1, p. 109-139, Jan. 2000.

LITSCHERT, Robert J.; BONHAM, T. W. A conceptual model of strategy formation. *Academy of Management Review*, v. 3, n. 2, p. 211-219, Apr. 1978.

LODI, J. B. Estratégia de negócios: planejamento a longo prazo. *Revista de Administração de Empresas*, v. 9, n. 1, p. 5-32, mar., 1969.

LOHMÖLLER, JAN-BERND. *LVPLS Program Manual: latent variables path analysis with Partial Least Squares estimation*. Köln: Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung, Universität zu Köln, 1984.

LOHMÖLLER, JAN-BERND. The PLS Program System: latent variables path analysis with Partial Least Squares estimation. *Multivariate Behavioral Research*, v. 23, n. 1, p. 125-127, Jan.1988.

LONG, J. Scott. Confirmatory factor analysis: a preface to LISREL. *Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, n. 07-033. Beverly Hills and London: Sage Publications, 1987.

LUKAS, Bryan A.; TAN, J. Justin; HULT, Tomas M. Strategic fit in transitional economies: the case of China's electronics industry. *Journal of Management*, v. 27, n. 4, p. 409-429, 2001.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MEIRELLES, Anthero M.; GONÇALVES, Carlos A. O que é estratégia: histórico, conceito e analogias. In GONÇALVES, Carlos A.; REIS, M. T.; GONÇALVES, C. (org) *Administração estratégica: múltiplos enfoques para o sucesso empresarial*. Belo Horizonte: UFMG/CEPEAD, 2001, p. 21-33.

MILES, Raymond E.; SNOW, Charles C.; MEYER, Alan D.; COLEMAN Jr, Henry J. Organizational strategy, structure and process. *Academy of Management Review*, v. 3, n. 3, p. 546-562, July 1978.

MINTZBERG, Henry. The science of strategy-making. *Industrial Management Review*, v. 8, n. 2, p. 71-81, Spring 1967.

MINTZBERG, Henry. Strategy-making in three modes. *California Management Review*, v. 2, n. 16, p. 44-53, Winter 1973.

MINTZBERG, Henry; QUINN, J. B. *The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases*. 2ª ed., Englewood Cliffs: Prentice-Hall International, Inc., 1991.

MOREIRA, Maurício Mesquita. A indústria brasileira nos anos 90. O que já se pode dizer? In: GIAMBIAGI, Fábio; MOREIRA, Maurício Mesquita (Org.). **A economia brasileira nos anos 90**. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. p. 293-332.

NACHTIGALL, Christof; KROEHNE, Ulf; FUNKE, Friedrich; STEYER, Rolf. (Why) should we use SEM? Pros and cons of structural equation modeling. *Methods of Psychological Research Online*, v. 8, n. 2, p. 1-22, 2003. Disponível em: <http://www.mpr-online.de>. Acessado em 15/02/2004.

PARNELL, John A.; WRIGHT, Peter. Generic strategy and performance: an empirical test of the Miles and Snow typology. *British Journal of Management*, v. 4, n. 1, p. 29-36, Mar. 1993.

PINHEIRO, Armando Castelar; GIAMBIAGI, Fábio; GOSTKORZEWICZ, Joana. O desempenho macroeconômico do Brasil nos anos 90. In: GIAMBIAGI, Fábio; MOREIRA, Maurício Mesquita (Org.). **A economia brasileira nos anos 90**. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. p. 11-41.

PORTER, Michael E. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press, 1980.

PORTER, Michael E. The contributions of industrial organization to strategic management, *Academy of Management Review*, v. 6, n. 4, p. 609-620, Apr. 1981.

PORTER, Michael E. *Competição: estratégias competitivas essenciais*. 4ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, Gary. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/Jun. 1990.

RUGMAN, Alan M.; VERBEKE, Alain. Edith Penrose's contribution to the resource-based view of strategic management. *Strategic Management Journal*, v. 23, n. 8, p. 769-780, Aug. 2002.

RUMELT, Richard P. How much does industry matter? *Strategic Management Journal*, v. 12, n. 3, p. 167-185, Mar. 1991.

SHIRLEY, Robert C. Limiting the scope of strategy: a decision based approach. *Academy of Management Review*, v. 7, n. 2, p. 262-268, Apr. 1982.

SNOW, Charles C.; HAMBRICK, Donald C. Measuring organizational strategies: some theoretical and methodological problems. *Academy of Management Review*, v. 5, n. 4, p. 527-538, Oct. 1980.

TAN, J. Justin; LITSCHERT, Robert J. Environment-strategy relationship and its performance implications: an empirical study of the Chinese electronics industry. *Strategic Management Journal*, v. 15, n. 1, p. 1-20, Jan. 1994.

THOMPSON Jr., A.; STRICKLAND III, A. *Planejamento estratégico: elaboração, implementação e execução*. São Paulo: Pioneira, 2000.

VENKATRAMAN, N. Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality, and measurement. *Management Science*, v. 35, n. 8, p. 942-962, Aug. 1989a.

VENKATRAMAN, N. The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p. 423-444, Jul. 1989b.

VENKATRAMAN, N.; GRANT, John H. Construct measurement in organizational strategy research: a critique and proposal. *Academy of Management Review*, v. 11, n. 1, p. 71-87, Jan. 1986.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 5, n. 2, p. 171-180, Apr.-June. 1984.

WRIGHT, P.; KROLL, M.; PARNELL, L. *Administração estratégica: conceitos*. São Paulo: Atlas, 2000.

ANEXOS

Anexo A – Empresas por subsetor

Variação do número de concorrentes - %	Setor	1.996	1.997	Variação	1.998	Variação	1.999	Variação	2.000	Variação	2.001	Variação
Indústria de alimentos	1	21.510	21.906	1,84	23.263	6,19	23.588	1,40	24.111	2,22	24.051	-0,25
Indústria de artigos de couro e afins	2	535	4.463	735,58	4.390	-1,64	4.614	5,10	5.614	21,68	6.108	8,80
Indústria de artigos de madeira	3	6.516	6.360	-2,39	7.318	15,07	7.592	3,74	8.290	9,20	8.356	0,80
Indústria de bebidas e fumo	4	1.582	1.458	-7,84	1.676	14,96	1.689	0,78	1.673	-0,95	1.639	-2,03
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	658	551	-16,29	616	11,82	631	2,44	650	3,02	724	11,40
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	327	343	4,91	323	-5,85	307	-4,97	350	14,05	332	-5,16
Indústria de equipamentos de transporte	7	3.448	3.411	-1,07	3.449	1,11	3.533	2,44	3.544	0,31	3.504	-1,13
Indústria de fios e tecidos	8	4.918	4.342	-11,71	4.763	9,70	4.404	-7,54	4.859	10,33	5.125	5,48
Indústria de máquinas	9	6.087	6.004	-1,36	5.873	-2,18	6.434	9,55	6.731	4,62	7.413	10,13
Indústria de papel	10	2.327	2.186	-6,06	2.227	1,88	2.369	6,38	2.463	3,97	2.711	10,07
Indústria de produtos de metal	11	1.468	3.340	127,61	3.609	8,06	1.641	-54,55	1.626	-0,91	1.698	4,43
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	9.163	9.541	4,13	10.628	11,39	11.460	7,83	12.059	5,23	12.453	3,27
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	87	95	9,30	113	19,15	113	0,00	122	8,04	120	-1,65
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	5.373	5.568	3,63	5.657	1,60	6.089	7,64	6.594	8,30	6.921	4,96
Indústria de roupas	15	15.707	14.788	-5,85	15.467	4,59	15.430	-0,24	17.089	10,75	18.692	9,38
Indústria de tecidos	16	4.918	4.342	-11,71	4.763	9,70	4.404	-7,54	4.859	10,33	5.125	5,48
Indústria química	17	5.650	5.539	-1,96	5.577	0,69	5.697	2,15	6.040	6,02	6.198	2,62
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	2.236	2.197	-1,74	2.481	12,93	2.929	18,06	2.339	-20,15	2.718	16,21
Geral do setor industrial		123.419	121.989	-1,16	128.580	5,40	132.675	3,18	139.777	5,35	145.981	4,44

Intensidade da concorrência - índice	Setor	1.996	1.997	Intconc	1.998	Intconc	1.999	Intconc	2.000	Intconc	2.001	Intconc
Indústria de alimentos	1	21.510	21.906	0,18	23.263	0,18	23.588	0,18	24.111	0,17	24.051	0,16
Indústria de artigos de couro e afins	2	535	4.463	0,04	4.390	0,03	4.614	0,03	5.614	0,04	6.108	0,04
Indústria de artigos de madeira	3	6.516	6.360	0,05	7.318	0,06	7.592	0,06	8.290	0,06	8.356	0,06
Indústria de bebidas e fumo	4	1.582	1.458	0,01	1.676	0,01	1.689	0,01	1.673	0,01	1.639	0,01
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	658	551	0,00	616	0,00	631	0,00	650	0,00	724	0,00
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	327	343	0,00	323	0,00	307	0,00	350	0,00	332	0,00
Indústria de equipamentos de transporte	7	3.448	3.411	0,03	3.449	0,03	3.533	0,03	3.544	0,03	3.504	0,02
Indústria de fios e tecidos	8	4.918	4.342	0,04	4.763	0,04	4.404	0,03	4.859	0,03	5.125	0,04
Indústria de máquinas	9	6.087	6.004	0,05	5.873	0,05	6.434	0,05	6.731	0,05	7.413	0,05
Indústria de papel	10	2.327	2.186	0,02	2.227	0,02	2.369	0,02	2.463	0,02	2.711	0,02
Indústria de produtos de metal	11	1.468	3.340	0,03	3.609	0,03	1.641	0,01	1.626	0,01	1.698	0,01
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	9.163	9.541	0,08	10.628	0,08	11.460	0,09	12.059	0,09	12.453	0,09
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	87	95	0,00	113	0,00	113	0,00	122	0,00	120	0,00
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	5.373	5.568	0,05	5.657	0,04	6.089	0,05	6.594	0,05	6.921	0,05
Indústria de roupas	15	15.707	14.788	0,12	15.467	0,12	15.430	0,12	17.089	0,12	18.692	0,13
Indústria de tecidos	16	4.918	4.342	0,04	4.763	0,04	4.404	0,03	4.859	0,03	5.125	0,04
Indústria química	17	5.650	5.539	0,05	5.577	0,04	5.697	0,04	6.040	0,04	6.198	0,04
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	2.236	2.197	0,02	2.481	0,02	2.929	0,02	2.339	0,02	2.718	0,02
Geral do setor industrial		123.419	121.989		128.580		132.675		139.777		145.981	

Fonte: Compilado de IBGE (2004)

Anexo B – Informações setoriais

Participação setorial no PIB

	Setor	1996	Part no PIB	1997	Part no PIB	1998	Part no PIB
Indústria de alimentos	1	67.633.183,00	19,84	75.593.122,00	20,09	77.647.009,00	20,48
Indústria de artigos de couro e afins	2	1.571.687,00	0,46	7.710.653,00	2,05	7.509.061,00	1,98
Indústria de artigos de madeira	3	3.754.908,00	1,10	4.061.384,00	1,13	3.961.555,00	1,04
Indústria de bebidas e fumo	4	13.183.489,00	3,87	14.222.111,00	3,78	14.556.991,00	3,84
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	3.383.465,00	0,99	3.376.510,00	0,90	3.386.428,00	0,89
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	5.368.144,00	1,57	5.182.705,00	1,38	4.354.405,00	1,15
Indústria de equipamentos de transporte	7	34.929.897,00	10,25	41.509.838,00	11,03	38.926.012,00	10,27
Indústria de fios e tecidos	8	12.232.903,00	3,59	12.057.129,00	3,20	12.148.817,00	3,20
Indústria de máquinas	9	21.001.332,00	6,18	23.998.640,00	6,38	23.573.637,00	6,22
Indústria de papel	10	12.505.198,00	3,67	12.148.815,00	3,23	12.289.860,00	3,24
Indústria de produtos de metal	11	2.153.125,00	0,63	6.159.905,00	1,64	6.800.424,00	1,79
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	10.396.311,00	3,05	11.828.397,00	3,14	13.023.793,00	3,43
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	13.601.950,00	3,99	12.875.620,00	3,42	11.724.075,00	3,09
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	13.009.030,00	3,82	15.179.020,00	4,03	15.809.587,00	4,12
Indústria de roupas	15	8.341.621,00	2,45	8.492.194,00	2,26	8.924.636,00	2,35
Indústria de tecidos	16	12.232.903,00	3,59	12.057.129,00	3,20	12.148.817,00	3,20
Indústria química	17	41.598.274,00	12,30	46.839.065,00	12,45	48.913.379,00	12,80
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	19.823.510,00	5,82	22.794.859,00	6,06	22.863.878,00	6,03
 Geral do setor industrial		340.842.872,00	43,76	376.335.295,00	43,22	379.174.018,00	41,48
 Brasil		778.887.000,00		870.743.000,00		914.188.000,00	
 Variação PIB Nac					11,79		4,99
 Variação PIB Setor					10,41		0,75

	Setor	1999	Part no PIB	2000	Part no PIB	2001	Part no PIB
Indústria de alimentos	1	88.450.590,00	19,44	100.060.685,00	17,80	123.355.227,00	18,95
Indústria de artigos de couro e afins	2	9.949.510,00	2,19	12.570.653,00	2,24	15.089.798,00	2,31
Indústria de artigos de madeira	3	5.713.871,00	1,26	5.980.408,00	1,06	7.493.316,00	1,15
Indústria de bebidas e fumo	4	15.162.235,00	3,33	18.124.671,00	3,23	20.738.061,00	3,49
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	5.240.748,00	1,15	7.782.371,00	1,38	8.739.337,00	1,34
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	4.450.358,00	0,98	4.829.426,00	0,86	5.396.605,00	0,86
Indústria de equipamentos de transporte	7	44.312.168,00	9,74	57.459.538,00	10,22	68.792.937,00	10,57
Indústria de fios e tecidos	8	15.419.495,00	3,39	17.351.544,00	3,09	18.434.474,00	2,83
Indústria de máquinas	9	24.438.481,00	5,37	28.570.736,00	5,08	36.663.716,00	5,63
Indústria de papel	10	17.004.592,00	3,74	20.651.401,00	3,67	22.180.679,00	3,41
Indústria de produtos de metal	11	2.659.558,00	0,58	2.835.178,00	0,50	3.008.221,00	0,46
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	14.371.533,00	3,18	18.005.302,00	3,20	20.747.994,00	3,19
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	24.318.500,00	5,34	35.315.355,00	6,28	38.718.628,00	5,95
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	18.325.941,00	4,03	24.377.167,00	4,34	25.154.715,00	3,86
Indústria de roupas	15	9.036.301,00	1,99	9.880.301,00	1,78	10.838.031,00	1,67
Indústria de tecidos	16	15.419.495,00	3,39	17.351.544,00	3,09	18.434.474,00	2,83
Indústria química	17	63.694.141,00	14,00	74.593.281,00	13,27	83.494.064,00	12,82
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	28.653.708,00	6,30	35.285.667,00	6,28	40.582.677,00	6,23
 Geral do setor industrial		454.996.196,00	47,21	561.987.907,00	51,72	651.082.228,00	54,95
 Brasil		963.869.000,00		1.086.700.000,00		1.184.760.000,00	
 Variação PIB Nac			5,43		12,74		9,02
 Variação PIB Setor			20,00		23,81		15,88

Fonte: Compilado de IBGE (2004)

Varição do PIB do subsetor

	Sector	1996	1997	Var PIB Sub-setor	1998	Var PIB Sub-setor
Indústria de alimentos	1	67.633.183,00	75.593.123,00	11,77	77.647.009,00	2,72
Indústria de artigos de couro e afins	2	1.571.667,00	7.710.053,00	390,56	7.509.061,00	-2,61
Indústria de artigos de madeira	3	3.754.908,00	4.261.284,00	13,49	3.961.555,00	-7,04
Indústria de bebidas e fumo	4	13.183.499,00	14.222.111,00	7,88	14.556.991,00	2,35
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	3.383.465,00	3.376.518,00	-0,21	3.386.428,00	0,29
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	5.368.144,00	5.182.705,00	-3,45	4.254.405,00	-15,98
Indústria de equipamentos de transporte	7	34.929.897,00	41.509.850,00	18,84	38.926.012,00	-6,22
Indústria de fios e tecidos	8	12.233.903,00	12.057.139,00	-1,44	12.143.817,00	0,73
Indústria de máquinas	9	21.001.332,00	23.996.648,00	14,27	23.573.637,00	-1,77
Indústria de papel	10	12.505.198,00	12.148.815,00	-2,85	12.189.860,00	1,16
Indústria de produtos de metal	11	2.153.125,00	6.159.905,00	186,09	6.800.424,00	10,40
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	10.396.311,00	11.828.397,00	13,77	13.023.793,00	10,11
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	13.601.932,00	12.875.620,00	-5,34	11.724.075,00	-8,94
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	13.009.030,00	15.179.030,00	16,68	15.609.567,00	2,84
Indústria de roupas	15	8.341.621,00	8.492.194,00	1,81	8.924.636,00	5,09
Indústria de tecidos	16	12.233.903,00	12.057.139,00	-1,44	12.143.817,00	0,72
Indústria química	17	41.598.274,00	46.859.065,00	13,65	48.913.379,00	4,38
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	19.823.510,00	22.794.859,00	14,99	22.863.878,00	0,30
Geral do setor industrial		340.842.872,00	376.335.295,00	10,41	379.174.018,00	0,75
Brasil		778.887.000,00	870.743.000,00		914.188.000,00	

	Sector	1999	Var PIB Sub-setor	2000	Var PIB Sub-setor	2001	Var PIB Sub-setor
Indústria de alimentos	1	82.450.590,00	13,91	100.060.685,00	13,13	123.355.227,00	23,28
Indústria de artigos de couro e afins	2	9.948.510,00	32,30	12.570.653,00	26,34	13.089.798,00	19,88
Indústria de artigos de madeira	3	5.713.871,00	-44,23	5.980.408,00	4,66	7.493.316,00	25,30
Indústria de bebidas e fumo	4	15.162.235,00	4,16	18.124.671,00	19,54	22.738.061,00	25,45
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	5.240.748,00	54,76	7.782.571,00	48,30	8.739.537,00	12,30
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	4.450.338,00	2,30	4.829.436,00	8,52	5.596.605,00	15,89
Indústria de equipamentos de transporte	7	44.312.169,00	13,84	57.489.538,00	29,67	68.792.937,00	19,72
Indústria de fios e tecidos	8	15.419.495,00	26,97	17.351.544,00	12,53	18.434.474,00	6,24
Indústria de máquinas	9	24.428.481,00	3,63	38.570.736,00	16,96	36.663.716,00	-38,33
Indústria de papel	10	17.004.592,00	38,36	20.651.421,00	21,45	22.180.679,00	7,41
Indústria de produtos de metal	11	2.639.538,00	-80,89	2.835.178,00	6,80	3.008.221,00	6,10
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	14.371.533,00	10,35	18.005.302,00	25,28	20.747.994,00	15,23
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	24.318.500,00	107,42	35.315.355,00	45,22	38.718.628,00	9,64
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	18.325.941,00	17,40	24.377.167,00	33,02	25.154.715,00	3,19
Indústria de roupas	15	9.036.301,00	1,25	9.980.301,00	10,45	10.858.031,00	8,79
Indústria de tecidos	16	15.419.495,00	26,97	17.351.544,00	12,53	18.434.474,00	6,24
Indústria química	17	63.694.141,00	30,22	74.593.281,00	17,11	83.494.064,00	11,93
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	28.653.708,00	25,33	35.285.667,00	23,15	40.582.677,00	15,01
Geral do setor industrial		454.996.196,00	20,00	561.987.907,00	23,51	651.082.228,00	15,85
Brasil		963.869.000,00		1.086.700.000,00		1.184.769.000,00	

Fonte: Compilado de IBGE (2004)

Varição do PIB do subsetor em relação à variação do PIB nacional

	Setor	1996	1997	Var PIB Set/ Var PIB Nac	1998	Var PIB Set/ Var PIB Nac
Indústria de alimentos	1	67.633.183,00	75.593.122,00	1,00	77.647.009,00	0,54
Indústria de artigos de couro e afins	2	1.571.687,00	7.710.052,00	33,12	7.509.061,00	-0,52
Indústria de artigos de madeira	3	3.754.908,00	4.261.384,00	1,14	3.961.555,00	-1,41
Indústria de bebidas e fumo	4	13.183.499,00	14.222.111,00	0,67	14.556.991,00	0,47
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	3.383.465,00	3.376.518,00	-0,02	3.386.428,00	0,06
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	5.368.144,00	5.182.705,00	-0,29	4.354.405,00	-3,20
Indústria de equipamentos de transporte	7	34.929.897,00	41.509.858,00	1,60	38.926.012,00	-1,25
Indústria de fios e tecidos	8	12.232.903,00	12.057.129,00	-0,12	12.143.817,00	0,14
Indústria de máquinas	9	21.001.332,00	23.998.648,00	1,21	23.573.637,00	-0,35
Indústria de papel	10	12.505.198,00	12.148.815,00	-0,24	12.289.860,00	0,23
Indústria de produtos de metal	11	2.153.125,00	6.159.905,00	15,78	6.800.424,00	2,08
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	10.396.311,00	11.828.397,00	1,17	13.023.793,00	2,03
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	13.601.932,00	12.875.620,00	-0,45	11.724.075,00	-1,79
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	13.009.030,00	15.179.020,00	1,41	15.609.567,00	0,57
Indústria de roupas	15	8.341.621,00	8.492.194,00	0,15	8.924.636,00	1,02
Indústria de tecidos	16	12.232.903,00	12.057.129,00	-0,12	12.143.817,00	0,14
Indústria química	17	41.598.274,00	46.859.065,00	1,07	48.913.379,00	0,88
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	19.823.510,00	22.794.859,00	1,27	22.863.878,00	0,06
Geral do setor industrial		340.842.872,00	376.335.295,00	0,88	379.174.018,00	0,15
Brasil		778.887.000,00	870.743.000,00	11,79	914.188.000,00	4,99

	Setor	1999	Var PIB Set/ Var PIB Nac	2000	Var PIB Set/ Var PIB Nac	2001	Var PIB Set/ Var PIB Nac
Indústria de alimentos	1	88.450.590,00	2,56	100.060.685,00	1,03	123.355.227,00	2,58
Indústria de artigos de couro e afins	2	9.949.510,00	5,98	12.570.653,00	2,07	15.069.798,00	2,20
Indústria de artigos de madeira	3	5.713.871,00	8,14	5.980.408,00	0,37	7.493.316,00	2,80
Indústria de bebidas e fumo	4	15.162.235,00	0,77	18.124.671,00	1,53	22.738.061,00	2,82
Indústria de computadores e produtos eletrônicos	5	5.240.748,00	10,08	7.782.571,00	3,81	8.739.537,00	1,36
Indústria de eletrodomésticos, equipamentos e componentes elétricos	6	4.450.358,00	0,41	4.829.426,00	0,67	5.596.605,00	1,76
Indústria de equipamentos de transporte	7	44.312.169,00	2,55	57.459.538,00	2,33	68.792.937,00	2,19
Indústria de fios e tecidos	8	15.419.495,00	4,96	17.351.544,00	0,98	18.434.474,00	0,69
Indústria de máquinas	9	24.428.481,00	0,67	28.570.736,00	1,33	36.663.716,00	3,14
Indústria de papel	10	17.004.592,00	7,06	20.651.421,00	1,68	22.180.679,00	0,82
Indústria de produtos de metal	11	2.659.538,00	-11,20	2.835.178,00	0,52	3.008.221,00	0,68
Indústria de produtos de minerais não metálicos	12	14.371.533,00	1,90	18.005.302,00	1,98	20.747.994,00	1,69
Indústria de produtos de petróleo e carvão	13	24.318.500,00	19,77	35.315.355,00	3,55	38.718.628,00	1,07
Indústria de produtos de plástico e borracha	14	18.325.941,00	3,20	24.377.167,00	2,59	25.154.715,00	0,35
Indústria de roupas	15	9.036.301,00	0,23	9.980.301,00	0,82	10.858.031,00	0,97
Indústria de tecidos	16	15.419.495,00	4,96	17.351.544,00	0,98	18.434.474,00	0,69
Indústria química	17	63.694.141,00	5,56	74.593.281,00	1,34	83.494.064,00	1,32
Siderurgia e indústria básica de outros metais	18	28.653.708,00	4,66	35.285.667,00	1,82	40.582.677,00	1,66
Geral do setor industrial		454.996.196,00	3,68	561.987.907,00	1,85	651.082.228,00	1,76
Brasil		963.869.000,00	5,43	1.086.700.000,00	12,74	1.184.769.000,00	9,02

Fonte: Compilado de IBGE (2004)

Anexo C – Matriz de covariância dos resíduos – amostra completa

	MS	ROA	SSETOR	SETOR	FIRMA	GC	ER2	ER1	FOCO	DIN	RIV	DESEM- PENHO	CON- TEXTO	ORIEN- TAÇÃO	AMBI- ENTE
MS	0,369														
ROA	-0,454	0,559													
SSETOR	-0,005	0,007	0,010												
SETOR	-0,046	0,057	0,081	0,697											
FIRMA	-0,002	0,002	0,026	0,034	0,920										
GC	-0,033	0,040	0,001	0,011	0,008	0,054									
ER2	-0,014	0,018	0,001	0,005	0,001	0,167	0,971								
ER1	0,182	-0,224	-0,008	-0,060	-0,036	-0,151	0,006	0,927							
FOCO	0,011	-0,014	0,006	0,034	0,091	-0,017	-0,129	0,064	0,961						
DIN	0,004	-0,005	0,001	0,003	0,007	-0,002	-0,005	0,010	0,001	0,007					
RIV	-0,045	0,055	-0,006	-0,039	-0,083	0,028	0,054	-0,115	-0,015	-0,087	0,999				
DESEMPENHO	0,000	0,000	-0,012	-0,108	0,022	-0,009	0,036	0,096	0,053	-0,024	0,281	1,000			
CONTEXTO	-0,044	0,055	0,000	0,000	0,000	0,000	0,037	0,038	0,013	0,008	-0,092	0,070	1,000		
ORIENTAÇÃO	0,017	-0,021	-0,003	-0,033	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,016	0,189	0,453	-0,125	1,000	
AMBIENTE	-0,017	0,021	-0,003	-0,033	0,024	-0,009	-0,002	0,058	0,040	0,000	0,000	0,112	0,883	-0,107	1,000

Fonte: Dados da pesquisa

Anexo D – Matrizes de covariância dos resíduos – subamostras

Covariância dos resíduos - subamostra 1

	MS	ROA	SSETOR	SETOR	FIRMA	GC	ER2	ER1	FOCO	DIN	RIV	DESEMPENHO	CONTEXTO	ORIENTAÇÃO	AMBIENTE
MS	0,226														
ROA	-0,339	0,510													
SSETOR	-0,004	0,006	0,070												
SETOR	-0,002	0,004	0,202	0,986											
FIRMA	0,020	-0,030	-0,098	0,271	0,908										
GC	0,004	-0,006	-0,013	-0,161	-0,150	0,846									
ER2	-0,026	0,039	0,058	0,174	-0,073	0,030	0,951								
ER1	0,014	-0,021	-0,025	-0,189	-0,124	0,175	-0,134	0,891							
FOCO	0,007	-0,010	-0,017	-0,036	0,044	0,083	-0,333	-0,211	0,220						
DIN	0,000	0,000	0,000	-0,001	-0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000					
RIV	-0,079	0,119	0,032	-0,129	-0,351	0,109	0,157	-0,089	-0,014	0,004	0,972				
DESEMPENHO	0,000	0,000	0,033	-0,105	-0,326	0,065	-0,013	0,094	-0,014	0,001	0,200	1,000			
CONTEXTO	-0,018	0,027	0,000	0,000	0,000	-0,024	0,002	-0,034	0,006	0,000	-0,035	0,715	1,000		
ORIENTAÇÃO	-0,014	0,020	0,048	0,086	-0,139	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,165	-0,232	-0,264	1,000	
AMBIENTE	-0,014	0,020	0,048	0,086	-0,139	-0,041	0,011	-0,059	0,008	0,000	0,000	0,722	0,958	-0,197	1,000

Fonte: Dados da pesquisa

Covariância dos resíduos - subamostra 2

	MS	ROA	SSETOR	SETOR	FIRMA	GC	ER2	ER1	FOCO	DIN	RIV	DESEM- PENHO	CON- TEXTO	ORIEN- TAÇÃO	AMBI- ENTE
MS	0,977														
ROA	-0,126	0,016													
SSETOR	0,003	0,000	0,004												
SETOR	0,015	-0,002	0,040	0,672											
FIRMA	-0,041	0,005	-0,044	-0,069	0,906										
GC	-0,035	0,005	-0,001	-0,010	0,015	0,203									
ER2	-0,004	0,000	-0,004	-0,011	0,068	0,283	0,943								
ER1	0,083	-0,011	0,000	-0,003	0,002	-0,277	0,022	0,778							
FOCO	0,033	-0,004	0,002	0,064	0,034	-0,155	-0,113	-0,004	0,996						
DIN	0,003	0,000	0,000	0,000	0,001	-0,001	0,000	0,002	0,000	0,000					
RIV	-0,193	0,025	0,003	-0,010	-0,072	0,043	0,017	-0,115	0,035	-0,014	0,989				
DESEMPENHO	0,000	0,000	-0,005	-0,172	-0,088	-0,077	0,056	0,236	0,058	-0,003	0,225	1,000			
CONTEXTO	0,042	-0,005	0,000	0,000	0,000	-0,023	0,048	0,100	0,008	0,001	-0,038	0,007	1,000		
Orientação	-0,094	0,012	-0,002	-0,055	-0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,003	0,187	0,416	-0,099	1,000	
AMBIENTE	0,094	-0,012	-0,002	-0,055	-0,020	-0,054	0,008	0,137	0,050	0,000	0,000	0,076	0,887	-0,088	1,000

Fonte: Dados da pesquisa

Covariância dos resíduos - subamostra 3

	MS	ROA	SSETOR	SETOR	FIRMA	GC	ER2	ER1	FOCO	DIN	RIV	DESEM- PENHO	CON- TEXTO	ORIEN- TAÇÃO	AMBI- ENTE
MS	0,053														
ROA	-0,194	0,704													
SSETOR	-0,008	0,028	0,207												
SETOR	-0,009	0,033	0,265	0,686											
FIRMA	0,009	-0,032	-0,211	0,036	0,482										
GC	0,029	-0,106	-0,069	-0,108	0,053	0,233									
ER2	0,030	-0,109	-0,066	-0,195	-0,030	0,166	0,969								
ER1	0,107	-0,390	0,026	-0,100	-0,144	0,240	0,217	0,999							
FOCO	-0,018	0,064	0,130	0,119	-0,173	-0,363	0,136	-0,124	0,819						
DIN	-0,010	0,037	0,091	0,119	-0,089	-0,035	-0,030	0,043	0,076	0,291					
RIV	0,014	-0,052	-0,129	-0,169	0,127	0,050	0,043	-0,061	-0,108	-0,413	0,586				
DESEMPENHO	0,000	0,000	0,069	0,121	-0,041	-0,033	-0,118	-0,064	0,000	0,078	-0,111	1,000			
CONTEXTO	-0,080	0,290	0,000	0,000	0,000	-0,017	-0,067	-0,098	-0,023	0,196	-0,278	-0,499	1,000		
Orientação	-0,047	0,170	0,070	0,007	-0,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,118	-0,167	0,832	-0,294	1,000	
AMBIENTE	-0,047	0,170	0,070	0,007	-0,143	-0,016	-0,051	0,034	0,023	0,000	0,000	-0,499	0,722	-0,297	1,000

Fonte: Dados da pesquisa