

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FEI
SANDRO PIZZATTO MARONATO BELMUDE

**UMA ANÁLISE MULTINÍVEL DA DIVERSIDADE GEOGRÁFICA SOBRE O
DESEMPENHO DAS FIRMAS**

São Paulo

2009

SANDRO PIZZATTO MARONATO BELMUDE

**UMA ANÁLISE MULTINÍVEL DA DIVERSIDADE GEOGRÁFICA SOBRE O
DESEMPENHO DAS FIRMAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Centro Universitário da FEI para obtenção
do título de Mestre em Administração de
Empresas, orientado pelo Prof. Dr. Edmilson
Alves de Moraes.

São Paulo
2009

Belmude, Sandro Pizzatto Maronato

Uma análise multinível da diversidade geográfica sobre o desempenho das firmas / Sandro Pizzatto Maronato Belmude. São Paulo, 2009.

138 f. : il.

Dissertação – Centro Universitário da FEI.

Orientador: Prof. Dr. Edmilson Alves de Moraes

1. Desempenho. 2. Diversidade geográfica. 3. Internacionalização. I. Título.

CDU 658.3

Sandro Pizzato Maronato Belmude

Uma análise multinível da diversidade geográfica sobre o desempenho das firmas

Dissertação - Centro Universitário da FEI

Comissão julgadora

Prof. Dr. Edmilson A. de Moraes - FEI

Prof. Dr. Flávio C. Vasconcelos - FGV/EBAPE

Prof. Dr. Charles Kirschbaum - FEI

São Paulo
20/03/09

Dedico esta dissertação as pessoas que me apoiaram nos momentos mais difíceis, em especial, à Roberta Hall e ao João Pedro, duas das mais importantes razões de minha vida.

AGRADECIMENTOS

Aos que me ensinaram os reais valores de um ser humano:

Senhor José Roberto M. Belmude que, através de suas fraquezas e defeitos, me ensinou a ser um homem forte e lutar em busca de meus ideais.

À mulher mais pura, sincera e ingênua que conheci em toda a minha vida, minha mãe dona Sandra Pizzatto, que me guiou com o seu amor para as mais difíceis e árduas tarefas ao longo da minha caminhada.

Roberta Pizzatto, minha irmã, um exemplo de força, vontade e superação. A ela devo toda a minha gratidão por fazer-se uma vitrina de vitórias e conquistas. É merecedora.

Ao meu irmão caçula, Alessandro Pizzatto, que me mostrou que a grandeza vem do espírito. Será muito difícil encontrar alguém com tamanho coração. É uma pessoa inestimável.

A minha querida e amada família, Roberta da Costa Hall e João Pedro Hall, cuja presença e tolerância foram inigualáveis para suportar todo o esforço sofrido. A vocês, o meu amor, consideração e carinho.

Não poderia deixar de agradecer ao meu orientador e amigo Edmilson Alves Moraes, cuja orientação foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho. Além da orientação, me ajudou muito nos momentos em que mais precisei. A minha gratidão será eterna.

Ao André Mascarenhas, uma pessoa concisa e muito prestativa as minhas angústias e anseios. Um amigo ouvinte e ótima pessoa.

Ao Flávio Vasconcelos e Rafael Goldszmidt que, indiretamente, me ajudaram demais na execução deste trabalho. Com toda a certeza foram duas fontes de inspiração.

A minha amiga Viviane Alves, por ter me ajudado na pesquisa de uma maneira brilhante. Descobri nela uma pessoa em que posso confiar.

RESUMO

A importância relativa de diversas origens da heterogeneidade do desempenho das firmas tem sido discutida em termos teóricos e testada empiricamente, com ênfase nos efeitos da indústria, corporação, dos recursos idiossincráticos da firma, ano e país. Este trabalho estudou a influência de uma nova variável explicativa sobre o desempenho das firmas, a diversidade geográfica, representada pelo número de fábricas fora do país de origem. Efeitos positivos e significativos foram identificados. A amostra incluiu 2.442 observações, 557 firmas em 13 indústrias e 6 países, num período de 5 anos (2003 a 2007). Um modelo hierárquico linear (multinível) com três níveis permitiu identificar que o efeito firma foi o predominante, sendo responsável por aproximadamente 50% da variância do desempenho. Os efeitos indústria e país, se somados, não chegaram a um terço do efeito firma. Também foi possível identificar uma massa crítica de internacionalização (número de fábricas = 10).

Palavras-chave: Desempenho. Diversidade Geográfica. Internacionalização.

ABSTRACT

The relative importance from different sources of firms' performance heterogeneity has been widely discussed as well as tested empirically. Industry, corporation, company, year and country effects have been the main focus of these studies. This work analyzed another source of firms' performance heterogeneity: diversity geographic, as explanatory variable at firm level represented by the number of plants internationalized. Positive and significant effects were identified. Empirical analysis was based on a COMPUSTAT Global sample which included 2.442 observations, 557 companies in 6 countries, 13 industries and a 5 years time span (2003 to 2007). Across classified 3-level hierarchical linear model allowed explaining that the firm was the predominant effect. It account for approximately 50% of the variance in performance. The industry and country effects, if added, did not reach a third of firm effects. It was also possible to identify a critical mass of success internationalization (number of plants = 10).

Keywords: Performance. Geographic Diversity. Internationalization.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - As correntes explicativas da vantagem competitiva.....	26
FIGURA 2 - Vantagem competitiva: desempenho e outros efeitos	36
FIGURA 3 - Evolução dos estudos sobre a decomposição da variância do desempenho - uma linha do tempo	46
FIGURA 4 - Seleção dos países e continentes utilizados na amostra de dados	83
FIGURA 5 - Indústrias mais atrativas	88
FIGURA 6 - Evolução do desempenho das indústrias “Componentes eletrônicos” e “Plásticos - Sintéticos”	91
FIGURA 7 - Evolução do desempenho das indústrias “Têxtil” e “Veículos – Partes e acessórios”	97
FIGURA 8 - Histogramas de ROA e OPROA	106
FIGURA 9 - Árvore de classificação - ROA e OPROA	107

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Ranking de desenvolvimento dos países pesquisados – PIB (bilhões de USD).....	84
GRÁFICO 2 - Relação entre os países pesquisados e os blocos comerciais, referentes ao PIB (bilhões de USD)	86
GRÁFICO 3 - Evolução do desempenho médio da indústria - ROA.....	87
GRÁFICO 4 - Evolução do desempenho médio da indústria - OPROA.....	87
GRÁFICO 5 - Evolução do desempenho da indústria “Aço – Fundição”	89
GRÁFICO 6 - Evolução do desempenho da indústria “Aço – Ligas e estruturas”	90
GRÁFICO 7 - Evolução do desempenho da indústria “Farmacêutica”	92
GRÁFICO 8 - Evolução do desempenho da indústria “Metais - Maquinários e equipamentos”	92
GRÁFICO 9 - Evolução do desempenho da indústria “Petróleo”	93
GRÁFICO 10 - Evolução do desempenho da indústria “Plástico - Resinas e elastômeros”. ..	94
GRÁFICO 11 - Evolução do desempenho da indústria “Química e produtos associados” ..	94
GRÁFICO 12 - Evolução do desempenho da indústria “Semicondutores”	95
GRÁFICO 13 - Evolução do desempenho da indústria “Veículos - Montadoras”	96
GRÁFICO 14 - Ranking dos países mais diversificados internacionalmente.....	102

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Comparação das teorias sobre vantagem competitiva	34, 35
QUADRO 2 - Resumo comparativo dos estudos anteriores sobre a composição de variância do desempenho	40
QUADRO 3 - Variáveis x Níveis hierárquicos	74
QUADRO 4 - Ranking dos continentes	98
QUADRO 5 - Ranking dos países.....	99
QUADRO 6 - Coeficientes da variável explicativa “número de fábrica” – ROA e OPROA.....	110

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Comparação da composição da variância entre diferentes métodos	49
TABELA 2 - Possíveis fatores relacionados ao desempenho das firmas: Estratégia x Localização.....	70, 71
TABELA 3 - Relação Indústria x Países x Número de firmas.....	81
TABELA 4 - Relação entre os países pesquisados e os blocos comerciais	85
TABELA 5 - Classificação cruzada dos países e indústrias mais diversificados internacionalmente.....	101
TABELA 6 – Resultado da análise de regressão múltipla, considerando a variável dependente ROA médio.....	103
TABELA 7 - Resultado da análise de regressão múltipla, considerando a variável dependente OPROA médio.....	104
TABELA 8 - A composição da variância da rentabilidade estimada por modelos hierárquicos	108
TABELA 9 - Observações do N. Fábricas x Frequência	109
TABELA 10 - A composição da variância da rentabilidade explicada pelas variáveis “N. fábricas < 5”, “N. fábricas > 10” e “N. fábricas > 14.....	111
TABELA 11 - Comparação entre os países mais diversificados em relação ao número de fábricas, firmas e ROA médio	113

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACV - Análise de Componentes da Variância (*Variance Components Analysis*)
- ANOVA - Análise da Variância (*Analysis of variance*)
- ASEAN - Associação das Nações do Sudeste Asiático
- BCG - Boston Consulting
- BRIC - Países emergentes – Brasil, Rússia, Índia e China
- EBITD - Lucro antes dos Juros, Taxas e Depreciação (*Earnings before interest and taxes*)
- EBITDA - Lucro antes dos Juros, Taxas, Depreciação e Amortização (*Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization*)
- EU - União Européia
- FTC - *Federal Trade Commission* – em português, Comissão Federal do Comércio
- GE - *General Eletrics*
- GLS - *Generalized Least Square*
- GNP - Níveis similares de renda per capita
- HLM - *Hierarchical Linear Models* – em português, Modelo Linear Hierárquico (Multinível)
- IED - Investimento Estrangeiro Direto
- NAFTA - Acordo de Livre Comércio da América do Norte
- OI - Organização Industrial (*Industrial Organization*)
- OPROA - Retorno (lucro) Operacional sobre Ativos
- OLI - Posse, Localização e Internacionalização (*Ownership, location and internalization*)
- PIB - Produto Interno Bruto
- P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
- RBV - Visão Baseada em Recursos (*Resource-based view*)
- ROA - Retorno (lucro) sobre Ativos (*Return on Assets*)
- ROE - Retorno (lucro) sobre Patrimônio (*Return on Equity*)
- ROI - Retorno (lucro) sobre Investimento (*Return of Investment*)
- ROS - Retorno (lucro) Operacional sobre Vendas
- SBU - Unidade Estratégica de Negócio (*Strategic Business Unit*)
- SCP - Estrutura - Conduta - Desempenho (*Structure-Conduct-Performance*)
- SWOT - Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (*Strengths, Weaknesses, Opportunity e Threats*)
- VRIO - Valor, Raro, Imitação e Organização.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Justificativa	19
1.2 Objetivo	19
1.3 Pergunta de pesquisa	20
1.4 Contribuições do trabalho	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 Vantagem competitiva	21
2.2 Estratégia	22
2.2.1 Crescimento das consultorias estratégicas.....	23
2.2.2 Estratégia competitiva	25
2.2.2.1 Análise estrutural da indústria	26
2.2.2.2 Teoria dos recursos da firma - RBV	27
2.2.2.3 Processos de mercado	30
2.2.2.4 Capacidades dinâmicas.....	32
2.3 Disputas teóricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas	35
2.3.1 Estudos anteriores sobre a decomposição da variância do desempenho	37
2.3.2 Evolução dos estudos sobre a decomposição da variância do desempenho – uma linha do tempo	46
2.3.3 Modelo hierárquico linear (multinível) – uma nova proposta metodológica de análise da heterogeneidade do desempenho	48
2.4 Internacionalização, estratégia e desempenho	52
2.5 Estudos sobre localização e desempenho das firmas	63
3 MÉTODO	72
3.1 Operacionalização do desempenho	72
3.2 Método de análise	73
3.3 Modelo proposto	76
3.4 Estimação do modelo	77
4 DADOS	79
4.1 Base de dados	79

4.2 Processo de tratamento da amostra	80
4.3 Obtenção dos dados complementares para análise	81
5 RESULTADOS	83
5.1 Análise exploratória dos dados	83
5.1.1 A evolução do desempenho nas indústrias	87
5.1.1.1 Indústria “Aço - Fundição”	89
5.1.1.2 Indústria “Aço - Ligas e estruturas”	90
5.1.1.3 Indústrias “Componentes Eletrônicos” e “Plásticos - Sintéticos”	90
5.1.1.4 Indústria “Farmacêutica”	91
5.1.1.5 Indústria “Metais - Maquinário e equipamentos”	92
5.1.1.6 Indústria “Petróleo”	93
5.1.1.7 Indústria “Plástico - Resina e elastômeros”	93
5.1.1.8 Indústria “Química e produtos associados”	94
5.1.1.9 Indústria “Semicondutores”	95
5.1.1.10 Indústria “Veículos - Montadoras”	95
5.1.1.11 Indústrias “Veículos - Partes e acessórios” e “Têxtil”	96
5.1.2 Classificação do desempenho	97
5.1.3 Diversidade geográfica, países, indústrias e firmas	100
5.2 Análise de regressão múltipla	102
5.3 Análise descritiva e a construção da árvore de classificação	105
5.3.1 Análise descritiva das variáveis dependentes	105
5.3.2 Construção da árvore de classificação	106
5.4 A composição da variância da rentabilidade estimada por modelos hierárquicos lineares (multinível)	108
5.4.1 Análise da variável explicativa – diversidade geográfica	109
6. DISCUSSÕES	112
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
7.1 Limitações	120
7.2 Considerações para estudos futuros	120
REFERÊNCIAS	123

1 INTRODUÇÃO

Com as mudanças econômicas e sociais que caracterizaram a virada do século XXI, surgiu uma tendência de convergência entre os conceitos de vantagem competitiva e mudança organizacional, fundamentada na evolução da Administração das Organizações. Algumas contribuições teóricas e empíricas ajudaram nesse processo de convergência. No campo da Estratégia Empresarial, os trabalhos são baseados nos fundamentos econômicos, focalizando o “conteúdo” das estratégias, através de abordagens metodológicas estruturadas e dirigidas a verificar empiricamente hipóteses generalizáveis. Seu objetivo principal é a identificação dos fatores responsáveis pelo sucesso e fracasso das firmas em diferentes contextos. Já o outro campo, baseia-se nas Ciências Sociais (Sociologia), cujo enfoque recai sobre a natureza da mudança organizacional e os processos internos de adaptação, inovação e aprendizagem. Alguns possíveis fatores que poderiam justificar essa convergência são a evolução dos ambientes organizacionais marcados pela rápida mudança tecnológica, interconexões entre redes de organizações, integrações dos mercados mundiais, altos níveis de incertezas e ambigüidade ambiental. A partir das análises dos modelos teóricos e das contribuições empíricas, Vasconcelos e Cyrino (2000) sugerem a existência de duas dimensões no âmbito da estratégia. A primeira, o reconhecimento do aumento da complexidade do ambiente e de seus impactos sobre o comportamento das firmas e, a segunda, o foco nos processos e recursos intra-organizacionais. De acordo com a primeira dimensão, também conhecida como Organização Industrial (OI), o desempenho superior de uma firma se deve à estrutura da indústria na qual faz parte e ao seu posicionamento, de modo a se defender das forças competitivas ou influenciá-las em favor próprio. As imperfeições do mercado são resultados do comportamento coletivo das firmas. Já o fundamento da segunda dimensão está voltado nas características internas da firma, cujo princípio se baseia na melhor combinação dos recursos como principal fonte de vantagem competitiva. Esta dimensão é conhecida como a Teoria dos Recursos da Firma (RBV).

Na década de 60 e 70 surgiram vários trabalhos empíricos analisando os possíveis fatores que impactam no desempenho das firmas, entre eles, setor industrial de atuação e fatores idiossincráticos da firma. Mcgahan e Porter (2002) fizeram uma revisão teórica detalhada sobre os primeiros trabalhos empíricos voltados a esta linha de pesquisa. Estes trabalhos utilizavam análise de regressão para explicar o desempenho das firmas com base nas características da indústria, como concentração de fornecedores, intensidade de propaganda e

gastos com Pesquisas e Desenvolvimento (P&D). O objetivo central era explorar as relações entre as barreiras estruturais para novos entrantes, acordos tácitos e desempenho da indústria. Porém, esses estudos começaram a ser contestados no início dos anos 80, uma vez que tendiam assumir que a estrutura das indústrias não era influenciada pelo desempenho das firmas que a compunham, o que gerou muita controvérsia. O modelo pregava a relação unidirecional de causalidade, ou seja, era apenas a indústria que ditava e influenciava o desempenho, não permitindo assim, a reciprocidade (MORAES, 2005).

A linha de pesquisa da estratégia empresarial começou a tomar outro rumo na década de 80 e 90, focando-se cada vez mais na própria firma como fonte de explicação das diferenças de rentabilidade e, principalmente, como sendo ela a fonte de vantagem competitiva. Isso se deu devido à grande dificuldade encontrada pela economia industrial em fornecer explicações sobre as diferenças de desempenho das firmas dentro da indústria.

Nessa época, autores apresentavam novos pressupostos teóricos, baseados justamente na impossibilidade da comprovação empírica de que a indústria que afetava o desempenho da firma e não o contrário. Nelson (1991) afirma que a teoria microeconômica tradicional, focada na indústria, ignorou o fato de que as firmas fazem escolhas distintas e tais escolhas são únicas, causando diferenças no desempenho dentro de uma mesma indústria. Ganha força uma nova corrente teórica, a RBV – Teoria dos Recursos da Firma (do inglês, *Resource Based View*). A RBV forneceu uma explicação alternativa para as diferenças de desempenho dentro das indústrias, propondo que competências específicas de cada firma em combinar recursos, que seriam únicos ou de difícil imitação, forneceriam vantagem competitiva implicando em diferenças de desempenho. Para que o desempenho superior fosse sustentável, os recursos deveriam ser raros, difíceis de serem copiados e não comercializáveis (BARNEY, 1991, DIERICKX; COOL, 1989, WERNERFELT, 1984). As firmas passam, então, a não serem mais vistas como “caixas pretas”, mas como coleções de capacidades distintas, reunindo os recursos que, se arranjados da melhor forma possível, determinam as diferenças no desempenho. Em termos gerais, o cunho passa ser mais interno, ou seja, o desempenho está intimamente mais ligado à firma ao invés da indústria.

Novos trabalhos foram surgindo na tentativa de fomentar o tema “Estratégia Empresarial”. Autores como Rumelt (1991), Schmalensee (1985), Wernerfelt (1984) e Montgomery (1991) utilizaram a decomposição da variância do desempenho das firmas com o intuito de documentar os relacionamentos entre diversos fatores. Fatores como firma, indústria, corporação, país e ano contribuíram de forma efetiva para fundamentar e sustentar essa discussão. Em termos gerais, o efeito firma se mostrou o mais proeminente, com o efeito

indústria menor, porém ainda relevante, assim como se refere ao efeito corporação. O efeito ano tem sido próximo de zero em quase todos os estudos. Como resultado, os trabalhos provocaram inquietações no campo da estratégia.

Moraes (2005) argumenta que, como resultado das diferenças teóricas, um grande número de pesquisas empíricas surgiu para tentar ressaltar a importância da indústria e das características da própria firma como fatores explicativos de seu desempenho. Utilizando a fatia de mercado como medida de heterogeneidade entre as firmas, Schmalensee (1985) foi o primeiro a apresentar um estudo tentando identificar empiricamente a importância da indústria e de fatores ligados à firma, como elementos explicativos de sua rentabilidade. A este trabalho pioneiro, seguiram-se diversas pesquisas empíricas aperfeiçoando a metodologia e utilizando bases de dados mais detalhadas. A maioria dos estudos mostrou que as especificidades das firmas representam o fator mais importante na determinação da variação do desempenho.

O campo de conhecimento iniciado por Schmalensee procurou estudar os efeitos indústria, firma, corporação, ano e, só a partir de 2000, passou a incorporar o efeito país, que se mostrou significativo (VICTER; MCGAHAN, 2006; MAKINO; ISOBE; CHAN, 2004; HAWAWINI; SUBRAMANIAN; VERDIN, 2004; BRITO; VASCONCELOS, 2004; BRITO; VASCONCELOS, 2003; FURMAN, 2000). Estes trabalhos utilizaram como ferramenta de estudo técnicas estatísticas de ANOVA e Análise de Componentes de Variância (ACV), partindo da premissa de independência dos efeitos que, conforme Goldszmidt (2007) é claramente violada quando se têm medidas repetidas aninhadas em firmas, por sua vez aninhadas em indústrias e países. Para fazer frente a estas críticas, os modelos multinível (RAUDENBUSH; BRYK, 2002; SNIJDERS; BOSKER, 1999) foram introduzidos nesta discussão nos trabalhos de Misangyi et al. (2006), Hough (2006), Short et al. (2006), Brito (2006) e Goldszmidt (2007), e ainda foram pouco utilizados para estimar o efeito país. Sua principal diferença com componentes de variância é que sua análise permite um tratamento mais adequado da dependência dos efeitos. Mais além, ainda não foram exploradas as possibilidades oferecidas pelos modelos multinível de quantificar a influência de outra variável, a diversidade geográfica, assim como de explicar se a quantidade de países em que a firma está presente, representada pelo número de fábricas fora do país de origem, impacta seu desempenho. Neste contexto, as próximas seções apresentam as justificativas, objetivo, pergunta de pesquisa, e contribuições do presente trabalho.

1.1 Justificativa

Em termos gerais, os estudos já realizados sobre a relação entre localização, diversificação internacional, estratégica e de produtos, país, indústria e firma, têm sido freqüentemente discutidos em termos teóricos e analisados empiricamente. As metodologias utilizadas, no entanto, consideram em sua maioria os diferentes efeitos como independentes, o que pode levar a questionamentos sobre a viabilidade dos resultados. Por outro lado, nenhum dos trabalhos pesquisados estimou o impacto, maior ou menor, da variável “diversidade geográfica” sobre o desempenho das firmas.

1.2 Objetivo

O objetivo do trabalho é entender se a quantidade de países em que a firma atua fora de seu país de origem afeta seu desempenho. Para fundamentar este objetivo, alguns pontos são considerados, tais como:

- a) revisão teórica sobre a área da heterogeneidade do desempenho das firmas, internacionalização e localização. O estudo procura elencar o tema de uma forma ampla e ordenada cronologicamente, construindo uma linha de raciocínio ao longo das correntes teóricas até os estudos empíricos;
- b) operacionalização da variável “diversidade geográfica” através da contagem do número de fábricas fora do país de origem;
- c) metodologia ainda pouco utilizada, o modelo multinível, para identificar a importância relativa da diversidade geográfica, indústria, país e do desempenho das firmas ao longo do tempo;
- d) utilização da base de dados COMPUSTAT, complementada por uma pesquisa de caráter exploratório através dos endereços eletrônicos das firmas selecionadas na amostra final.

1.3 Pergunta de pesquisa

Com o intuito de contribuir para a área de heterogeneidade do desempenho das firmas, o presente trabalho visa endereçar a seguinte pergunta de pesquisa: as firmas mais diversificadas internacionalmente, representadas pelo o número de fábricas fora do país de origem, possuem um desempenho superior das que não são?

1.4 Contribuições do trabalho

Este tipo de pesquisa pode trazer parâmetros representativos para a estratégia de internacionalização, no que diz respeito à implantação de atividades fabris fora do país de origem das firmas. Também, a partir de uma análise empírica dos dados, aponta para a existência de uma massa crítica de internacionalização, ou seja, determina um ponto cujo desempenho da firma aumenta significativamente.

Na tentativa de construir uma sustentação teórica e empírica para responder a pergunta de pesquisa, o trabalho foi dividido em cinco seções. A primeira debate a fundamentação teórica sobre vantagem competitiva, estratégia, disputas teóricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas, internacionalização e estudos sobre localização. A segunda seção discute o referencial metodológico, com particular ênfase para a formulação dos modelos lineares hierárquicos e para o modelo proposto. Já a terceira, apresenta a base de dados, o processo de tratamento da amostra e a obtenção dos dados para análise. A seção quatro demonstra os resultados empíricos que responderam aos objetivos e alguns achados adicionais, em caráter exploratório. E, por fim, são articuladas as discussões e conclusões do trabalho, assim como sugestões para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico proposto divide-se em cinco partes. Na primeira parte é trabalhada a questão da “Vantagem Competitiva”. A segunda, toda uma revisão do conceito “Estratégia”, re-visitando sua perspectiva histórica, sustentação acadêmica e, também, o crescimento das consultorias estratégicas, as quais contribuíram muito com este campo de pesquisa. Além disso, as correntes de estratégia competitiva são pontuadas e discutidas. A terceira parte trata mais especificamente das disputas teóricas sobre a heterogeneidade do desempenho, onde alguns efeitos são analisados. Métodos de análise da decomposição da variância e modelos multinível servem de ferramenta para solidificar o tema e de apoio para pesquisas empíricas. Internacionalização, estratégia e desempenho são discutidos na parte quatro com o propósito de sustentar o objeto de estudo do presente trabalho. E, a última parte, dedica-se a mapear os estudos já existentes que relacionam localização e desempenho das firmas.

2.1 Vantagem competitiva

Vasconcelos e Cyrino (2000) argumentam que, partir dos anos 70, diversas correntes de pensamento econômico trataram a questão da vantagem competitiva utilizando abordagens conceituais diferentes, o que segundo Moraes (2005), levou ao surgimento das diferentes teorias de estratégia empresarial. Basicamente, essas teorias podem ser categorizadas em dois grandes eixos principais. O primeiro classifica os estudos segundo sua concepção da origem da vantagem competitiva. Partindo desta premissa, dois casos são identificados: teorias que consideram a vantagem competitiva como uma questão de posicionamento, exterior à organização, derivado da indústria, da dinâmica da concorrência e do mercado e, as que consideram o desempenho (*performance*) superior como um fenômeno intrínseco decorrente, primariamente, de características internas da organização. O segundo eixo discrimina abordagens sobre premissas da concorrência. Estas por sua vez, causam discordâncias teóricas, devido ao fato de uma gama de pesquisadores possuírem uma visão mais estática, cuja concorrência é fundada no equilíbrio econômico e, já outros estudiosos, enfocam os

aspectos dinâmicos e mutáveis da concorrência, acentuando fenômenos como inovação, descontinuidade e desequilíbrio.

Barney e Hesterly (2008) demonstram em seu livro “Administração Estratégica e Vantagem Competitiva” que, em geral, uma firma possui vantagem competitiva quando é capaz de gerar maior valor econômico do que firmas rivais. Para os autores, o valor econômico é simplesmente a diferença entre os benefícios percebidos por um cliente que compra produtos ou serviços de uma empresa e o custo econômico total desses produtos ou serviços. Portanto, afirmam que, o “tamanho” da vantagem competitiva de uma firma é a diferença entre o valor econômico que ela consegue criar e o valor econômico que suas rivais conseguem criar. A literatura da administração estratégica sugere duas abordagens para a medição. A primeira estima a vantagem competitiva de uma firma examinando seu desempenho contábil; a segunda, examinando seu desempenho econômico. Uma terceira e externa abordagem, explorada por Kaplan e Norton (2001), refere-se à vantagem competitiva como fruto do desempenho estratégico da firma.

A principal característica da vantagem competitiva, defendida por Bharadwaj, Varadarajan e Fahy (1993), é permitir que algumas firmas apresentem desempenho superior ao dos seus concorrentes, independente da atratividade do ramo industrial em que atuam. Muitas definições são especuladas no campo de estudo com diversas tratativas e abordagens, mas sempre ligadas a outro conceito derivativo dessa questão: a Estratégia. Não há como discutir sobre vantagem competitiva isoladamente de estratégia e vice-versa. Uma está amarrada à outra. Este é um ponto que oferece um amplo espectro de reflexão. Vantagem competitiva é fruto de uma boa estratégia ou uma estratégia é fruto da vantagem competitiva? Neste trabalho, estratégia é definida como um artefato gerador de vantagem competitiva. Portanto, consideram-se estratégia e vantagem competitiva como elementos mutuamente dependentes.

2.2 Estratégia

Após a Segunda Revolução Industrial, muitas escolas de negócio foram fundadas nos EUA, começando por Wharton School em 1881. Mas, a primeira escola a promover a idéia de que os gestores deveriam ser treinados para pensar estrategicamente e, não como meros administradores funcionais, foi a Harvard Business School, em 1908.

Por volta da década de 50, Smith e Christensen (1951), professores de Harvard, introduzem a idéia aos seus alunos de que as estratégias das firmas estariam associadas, ou não, com o ambiente competitivo. Em paralelo, um pouco mais adiante, Andrews, Learned e Christensen (1961) constroem em cima dessa idéia, outra suposição que, cada unidade de negócio da organização, cada subunidade, e cada indivíduo têm que ter claramente definido os propósitos, objetivos e as metas organizacionais para conseguir direcionar todos os esforços e recursos na prevenção de possíveis situações indesejáveis, tanto externas como internas. Começa nascer o conceito da análise SWOT (do inglês – *Strengths, Weaknesses, Opportunity e Threats*), o maior passo para a contribuição explícita da estratégia competitiva. Esta análise preconizava basicamente que as organizações deveriam estar atentas às forças e fraquezas de seus concorrentes e o que significava em termos de oportunidades e ameaças. Passa-se, então, a focalizar mais o mercado como um todo.

Em contraponto, um artigo seminal de Levitt (1960), critica pontualmente que as firmas estão tão voltadas para entrega de seus produtos ao mercado, acabam ficando reféns de seus próprios processos, justificando que o fracasso advém da não adaptabilidade. Isso é até hoje testado. Muitas firmas que fracassam ficam, em sua grande maioria, presas aos seus processos de tal maneira, que se esquecem de analisar todos os fatores impactantes em sua área de atuação. Justamente nessa época, década de 60, que grandes firmas se deparam com a volatilidade do ambiente competitivo, exigindo modelos de gestão e estratégias cada vez mais robustas para continuarem vivas e competitivas no mercado. Emerge nesse momento, a questão das consultorias em estratégia.

2.2.1 Crescimento das consultorias estratégicas

Na década de 60 e início da década de 70, testemunhou-se o crescimento acentuado das consultorias em estratégia no mundo dos negócios. Em particular, a Boston Consulting Group (BCG), fundada em 1963. Foi ela, principalmente, que exerceu o maior impacto no campo, aplicando pesquisas quantitativas para resolver problemas associados a estratégias corporativas. Introduziu o conceito da curva de aprendizagem (*learning curve*), rotulada como “Curva de experiência”. Esta foi desenvolvida na tentativa de explicar os preços e o comportamento competitivo dos segmentos de alguns tipos de indústria que não paravam de crescer. A maneira de funcionamento era bem simples, à medida que mais se desenvolvia um

método mais se aprendia com ele e, conseqüentemente, mais experiente a organização se tornava, impactando na redução de custos, melhorias de processos, incrementos tecnológicos e aumento na rentabilidade.

Logo em seguida, já no começo da década de 70, a curva de aprendizagem toma outra conotação que, de acordo com Ghemawat (2002), vai da *Curva de Experiência* para *Análises de Portfólio* (também conhecida como *Matriz de Crescimento e Participação de Mercado*). A idéia é que se desenhe para cada unidade de negócio da firma seu relativo potencial de investimento. A matriz é composta por quatro quadrantes localizados em um diagrama com o eixo "X" representando a participação relativa de mercado da Unidade de Negócios (da maior para a menor) e, o eixo "Y" com a taxa de crescimento do mercado em que a unidade atua. O termo "Estrela" significa alta participação de mercado em um mercado de alto crescimento, o que gera para a unidade alta rentabilidade (mercado dos sonhos). "Vaca Leiteira" significa alta participação de mercado em um mercado de baixo crescimento, ou seja, é um gerador de caixa. Já o termo "Oportunidades/Interrogação", quer dizer que existem oportunidades de atuação, pois a participação de mercado é baixa em um mercado em alta. O pior de todos os cenários é o "Abacaxi", cuja participação e crescimento são baixo, o que pode até fulminar em venda ou falência da unidade de negócio. A recomendação da Boston Consulting Group é manter um balanço entre estrelas e vacas leiteiras, alocando recursos para alimentar e focar as "oportunidades", podendo até tornarem-se estrelas.

Nesta mesma época, década de 70, muitas outras empresas de consultoria surgiram, em destaque para a McKinsey & Company. Esta, por sua vez, foi conhecida por um trabalho feito na General Electric (GE) que consistia em examinar e avaliar os planos estratégicos de suas unidades de negócio (SBUs). O resultado do trabalho veio com a geração de uma matriz conhecida como "GE/McKinsey Nine-Block Matrix", cuja principal diferença em relação à matriz de crescimento compartilhado da BCS é a amplitude das dimensões de análise, que conforme fundamento, mapeia atratividade, rentabilidade e posição competitiva.

Críticas existiram aos métodos de análise sugeridos pelas consultorias. Críticas como o engessamento e a redução na habilidade de gerenciamento para mudanças tecnológicas, inovação, estancamento da abertura e visão do mercado, ocasionando, conforme citado por Levitt (1960), aprisionamento dos próprios processos. Mas, conforme o tema "Estratégia" foi ganhando importância, seu foco passou a questionar a diferença de desempenho entre as firmas (evidências empíricas) e, também, a conquista da vantagem competitiva (modelos teóricos). Diversas correntes teóricas se propuseram a estudar esse fenômeno, mas todas

defendendo veementemente seus pressupostos e hipóteses. Segundo Vasconcelos e Cyrino (2000), duas grandes dimensões teóricas se destacaram:

- a) reconhecimento do aumento da complexidade ambiental e de seus impactos sobre o comportamento das firmas;
- b) foco nos processos e recursos intra-organizacionais.

2.2.2 Estratégia competitiva

A vantagem competitiva pode ser encarada sob o aspecto do posicionamento dentro da indústria (PORTER, 1991), ou simplesmente, a capacidade de fazer as coisas melhor do que a concorrência, ou ainda como o resultado da utilização de recursos únicos ou raros pertencentes à empresa (BARNEY, 1991, BARNEY, 2001, WERNERFELT, 1984).

A abordagem teórica da economia industrial assume que as firmas tendem a se igualarem, focando-se, então, no estudo do mercado ou da indústria como resultado conjunto das ações de diversas firmas. Por outro lado, as correntes do pensamento estratégico se interessam pelo resultado individual da firma, tentando identificar os fatores que fazem com que uma difira da outra (RUMELT; SCHENDEL; TEECE, 1994).

No presente estudo, a estratégia é definida como um artefato gerador de vantagem competitiva, o que coincide com a definição de Rumelt (2001), na qual afirma que, um dos elementos-chave de toda estratégia é a vantagem competitiva, uma vez que procura criar ou explorar vantagens mais convincentes, duráveis e difíceis de serem duplicadas.

Resgatando o conceito exposto por Vasconcelos e Cyrino (2000), cujas teorias de Estratégia Empresarial classificam o tema vantagem competitiva em duas diretrizes principais, segundo sua origem e, também, segundo suas premissas sobre a concorrência, os autores sugerem quatro correntes teóricas distintas que podem ser elencadas como possíveis objetos de estudo, conforme demonstrado na figura 1. A próxima seção do trabalho trata de apresentá-las de maneira mais detalhada, citando os autores mais relevantes.

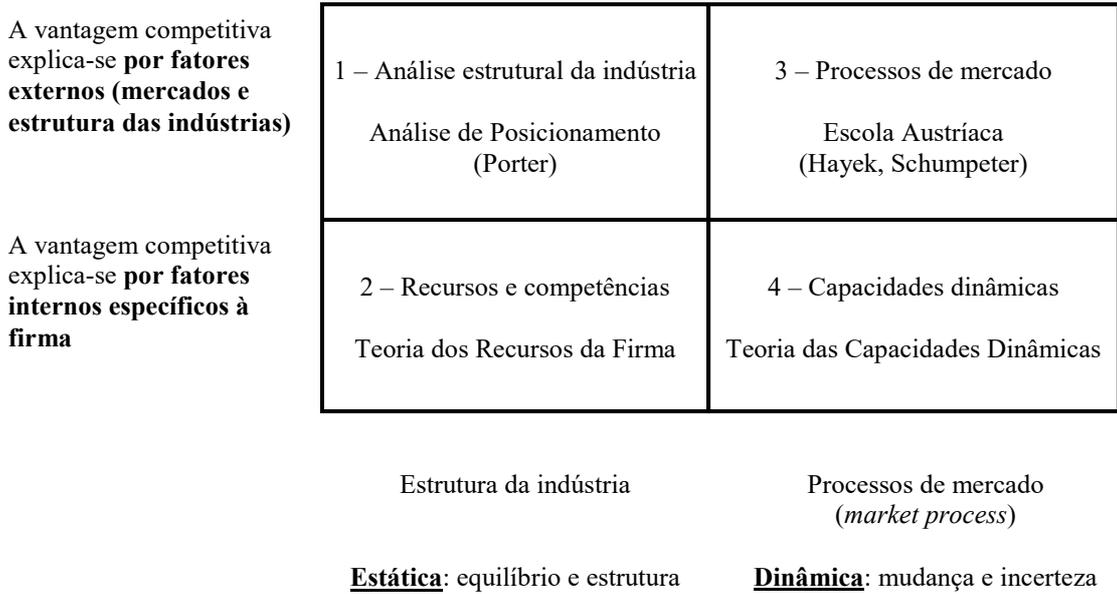


Figura 1 – As correntes explicativas da vantagem competitiva
 Fonte: Vasconcelos e Cyrino, 2000

2.2.2.1 Análise estrutural da indústria

Um dos trabalhos que fundamentou o modelo da nova organização industrial foi o trabalho desenvolvido por Edward Mason e Joe Bain sobre a estrutura da indústria. O modelo ficou conhecido como SCP (do inglês, *Structure–Conduct–Performance*), ou seja, Estrutura – Comportamento – Desempenho. Mason (1939) e Bain (1956) dizem que o desempenho das firmas em uma indústria depende do comportamento estratégico de seus compradores e fornecedores no que se referem aos preços, níveis de cooperação, investimento, enfim, o comportamento da firma é definido pela estrutura da indústria na qual faz parte. Ainda, Mason (1939) afirma que a relação da estrutura do mercado e a lucratividade das firmas é uma relação determinística, cujas características estruturais da indústria determinavam o desempenho das firmas. Características estas que restringiam as estratégias adotadas pelas firmas. De fato, era a indústria que ditava quais as características que seriam aceitas. Firms que desafiassem esse tipo de estrutura mandatória estavam fadadas ao fracasso. O foco da análise sempre recaía sobre o setor industrial (RUMELT; SCHENDEL; TEECE, 1994).

Baseada em tais pressupostos, a economia industrial clássica assumiu a indústria como seu objeto de estudo, tratando-os como principal unidade de análise (MORAES, 2005). Para esta concepção, as diferenças entre as firmas são transitórias, uma vez que no longo prazo

todas tendem a se igualar. O ponto de equilíbrio de uma determinada indústria é alcançado pela habilidade das firmas em restringir a rivalidade no setor e pela forma como se protegem de novos entrantes.

No final dos anos 70 e começo da década de 80, surge o “guru” dessa corrente teórica, Michael Porter. Em seu livro, *Competitive Strategic*, Porter (1980) utiliza como argumento central que as características estruturais das indústrias são os principais determinantes das diferenças de desempenho entre as firmas. Segundo esta visão, o desempenho de uma firma está diretamente relacionado com a estrutura da indústria na qual ela está inserida, sendo esta sua principal unidade de análise e não a firma individualmente. A estrutura da indústria é que determina o comportamento dos agentes econômicos responsáveis diretos pelo comportamento da firma. Porter (1989) dividiu os principais determinantes em cinco forças, também conhecidas como as cinco forças de Porter (ameaça de novos entrantes, rivalidade, produtos substitutos, fornecedores e clientes). A estratégia derivada dessas cinco forças consiste em posicionar a firma dentro de seu ambiente e, especialmente, da sua indústria.

Porter (1991) apresenta três abordagens estratégicas para superar a concorrência estabelecida em uma indústria:

- a) liderança em custo: preconiza a eficiência operacional, cuja firma passa a se preocupar mais com o baixo preço do produto em relação aos seus concorrentes;
- b) diferenciação do produto: tem como estratégia a customização, oferecendo pacotes ou produtos com determinadas características que, aos olhos do cliente, transmitem um valor único, bem mais que a concorrência;
- c) enfoque: possui um caráter bem diferenciado das outras duas. Sua atuação é concentrada em segmentos restritos da indústria, ou seja, a firma seleciona um segmento e prepara sua estratégia para atendê-lo, sendo que o enfoque pode ser em custo ou diferenciação.

Todas essas abordagens têm a indústria como elemento-chave. A vantagem competitiva dar-se-á pelo posicionamento e diferenciação da firma.

2.2.2.2 Teoria dos recursos da firma - RBV

Diferentemente da primeira corrente teórica, a do posicionamento, o conjunto de idéias que se convencionou chamar de Teoria dos Recursos da Firma apareceu durante os

anos 80 como uma alternativa a posição dominante da organização industrial (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). A proposição central dessa corrente é que a fonte da vantagem competitiva se encontra primariamente nos recursos e nas competências desenvolvidas e controladas pelas firmas e, apenas secundariamente, na estrutura das indústrias nas quais elas se posicionam. A corrente preconiza que a garantia do sucesso da firma está na maneira como os recursos são combinados que, de uma forma idiossincrática, gera vantagem competitiva. Assim, pode-se dizer que as firmas são vistas como conjuntos de competências (PRAHALAD; HAMEL, 1990) que as diferenciam entre si, sendo que os recursos são considerados elementos raros e de difícil imitação.

O trabalho pioneiro mais conhecido que atribuiu certa influência no pensamento dessa corrente foi o de Selznick (1957). Neste, o autor relaciona o conceito de competência distintiva, através da identificação da habilidade gerencial das firmas, por meio das escolhas estratégicas que fazem, atribuindo um caráter individual. Assim, podem desempenhar um melhor papel dos que seus concorrentes. Outros estudos forneceram de forma bastante rica contribuições para este campo. Segundo Vasconcelos e Cyrino (2000), Edith Penrose também exerceu uma influência decisiva na formação da teoria dos recursos. Foi a primeira a estabelecer a firma como um “feixe de recursos”, antecipando um dos conceitos básicos da teoria. Penrose (1959) considera a firma como uma entidade administrativa e um conjunto de recursos, e não como uma função abstrata de transformação de insumos em produtos. A ênfase dada recai sobre os limites e as possibilidades que os recursos internos colocam a expansão das firmas. Esse reconhecimento da heterogeneidade implica a valorização do processo de aprendizagem interna da organização.

Wernerfelt (1984) utiliza o conceito de recurso como fundamental peça para a estratégia empresarial. Neste trabalho, ele tenta demonstrar que o desempenho da firma está mais voltado aos recursos do que produtos. Inclusive, ressalta a idéia de que os recursos, se bem combinados, podem oferecer barreiras de entrada aos concorrentes, oferecendo uma visão mais sistêmica.

Rumelt (1984) propõe elementos de uma teoria da firma sob a perspectiva estratégica onde a firma é vista como um conjunto de recursos e, são estes conjuntos que são capazes de criar mecanismos que funcionam como um sistema de isolamento das forças da concorrência e das rendas a ele associado. A prerrogativa é que, por o mercado possuir incertezas, as firmas que melhor combinarem os seus conjuntos de recursos, podem vir tirar dessas incertezas algumas vantagens, tanto em termos de renda como posição, fortalecendo seus mecanismos de defesa.

Barney (1986) discute o mercado de fatores estratégicos, evidenciando a importância da análise das habilidades pertencentes à firma, a fim de que esta possa aproveitar oportunidades de compra e de desenvolvimento de recursos. Dois autores ampliaram os conceitos apresentados por Barney. Dierickx e Cool (1989) afirmam que os mercados de fatores estratégicos, além de imperfeitos, seriam também incompletos. Baseiam-se na questão do acúmulo de recursos durante o tempo (experiência vivida) e também de quão fácil seus recursos são adquiridos. De acordo com esses pressupostos, essa competência desenvolvida no tempo passaria a ser um conhecimento tácito (intrínseco), dificultando a cópia pelos concorrentes, o que geraria uma vantagem competitiva. Entre fatores que tornam difícil a imitação dos concorrentes, encontram-se fatores naturais (geográficos, raridade de materiais), os mecanismos legais e institucionais (marcas, patentes, reservado de mercado, etc), além dos fatores econômicos e organizacionais. Esses fatores contemplam a natureza tácita dos recursos (REED; DEFILLIPPI, 1990). Ampliando o seu trabalho já iniciado, Barney (1991) explora características como raridade, valor, imitabilidade, insubstituíbilidade organizacional como configuradora de recursos que fornecem vantagem competitiva. Foi a partir deste trabalho que se delineou o modelo hoje conhecido como VRIO (**V**alor, **R**aridade, **I**mitabilidade, **O**rganização).

Amit e Shoemaker (1993) exploram os recursos como ativos e fatores estratégicos, principalmente devido às falhas de mercado que, as firmas sendo capazes de manobrar seus ativos estratégicos de uma forma adequada, obteriam maiores rendas e, conseqüentemente, vantagem competitiva perante seus concorrentes. Já Peteraf (1993) descreveu um arcabouço conceitual em que quatro condições devem ser cumpridas para a obtenção de retornos sustentados acima do normal: heterogeneidade dos recursos, que permite a criação de rendas *Ricardianas*; limites *ex ante* à concorrência, que evitam que os custos de aquisição dos recursos eliminem as rendas; limites *ex post* à concorrência, que impedem que as rendas sejam dissipadas pela concorrência; e a mobilidade imperfeita dos fatores, que assegura que os recursos permaneçam na firma.

No início da década de 90, a RBV já apresentava um sólido corpo conceitual e teórico construído a partir de diversos pesquisadores. A importância dos recursos como *drivers* para o desempenho competitivo, a gestão de processos de acumulação, coordenação e difusão dos recursos passam a ser função primordial da administração de empresas (PRAHALAD; HAMEL, 1990). De acordo com Vasconcelos e Cyrino (2000), a teoria dos recursos inverte, assim, o sentido da análise estratégica clássica, fundamentada no posicionamento de mercado

(indústria), para adotar recursos e competências como sendo a origem das estratégias bem sucedidas. Porém, assim como todas as outras, a teoria de recursos possui algumas limitações.

Foss (1997) identifica três limites à teoria dos recursos: a ênfase na noção de equilíbrio, a ênfase em recursos discretos e, o papel secundário atribuído ao ambiente. A noção do equilíbrio é fortemente questionada. Nota-se, com a abertura dos mercados e a globalização, que os fatores estruturais da indústria estão cada vez mais em constante mudança, descartando as idéias neoclássicas de racionalidade, comportamento econômico, estabilidade e previsibilidade de mercados. Para atender e continuar competitivo neste mercado, as firmas tem que arranjar e/ou combinar seus recursos de forma coletiva, tirando o maior proveito disso, e não focar em recursos discretos (individuais). Outro ponto importante que deve ser levado em conta é a questão das condições ambientais, que querendo ou não, acabam influenciando as estratégias empresariais. Não basta apenas analisar os recursos internos. É necessário no mundo de hoje, olhar de fora para dentro e vice versa, pois se a relação for unidirecional, a organização poderá estar fadada ao fracasso.

2.2.2.3 Processos de mercado

Surge uma vertente teórica que vai de encontro com as duas correntes até agora apresentadas. Esta se concentra mais na questão da dinamicidade das firmas, mercados e da concorrência, enfatizando os processos de mudança e inovação do que as estruturas das indústrias (PORTER, 1980) ou os arranjos estáveis de recursos (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). Essa vertente é conhecida como *Escola Austríaca de Economia*, composta por pesquisadores como Carl Menger, Von Mises, Hayek, Kirzner e Schumpeter. Para esta escola, o mercado não é caracterizado pelo equilíbrio como na teoria neoclássica, pelo contrário, é um processo interativo de descobrimento. As firmas obtêm lucros por meio da descoberta de oportunidades e da mobilização pioneira de recursos operados pelos empreendedores. Empreendedores motivados pela perspectiva de lucros excepcionais procuram sempre inovar, gerando novos arranjos econômicos e, conseqüentemente, causando desequilíbrio no mercado (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). Tendo em vista que os concorrentes procuram imitar e suplantar os inovadores introduzindo outras inovações, o desequilíbrio do mercado passa a ser um estado permanente, e não um fenômeno transitório.

O diferencial dessa escola perante as outras está justamente na análise dinâmica do mercado e na figura do empreendedor. A premissa suporta a questão de mercado e de recursos internos, porém de um jeito mais amplo, ou seja, considera uma constante evolução (mudanças). O mercado é ritmado pelo desequilíbrio por conta das inovações dos empreendedores, ficando refém do próprio processo de mudança. A relação mercado-firma é bidimensional e retro-alimentada. A estratégia está muito ligada à análise ambiental e de recursos, que utilizadas através do empreendedor, gera vantagem competitiva e tendências mercadológicas.

Segundo Kirzner (1985), os processos de mercado destacam-se em quatro aspectos fundamentais: competição, conhecimento e descoberta, incentivos e recompensas, e preços de mercado. Para ele, esses aspectos que ditam a interatividade de mercado, sua evolução e dinamismo. A competição é a fonte de riqueza no qual alimenta os processos de mercado. Sem ela, o mercado tenderia ao constante equilíbrio. A competição é o ponto cujas firmas se movem em busca de algum diferencial competitivo, fazendo com que o mercado se mova como se fosse uma cadeia alimentar. A busca pelo conhecimento faz as firmas correrem atrás de novas idéias, descobertas e, cabe ao empreendedor, transformá-las em oportunidades reais de negócio, alimentando o mercado e o processo de competição com esse conhecimento. Capturando as oportunidades e convertendo-as em opções de negócios, as firmas acabam obtendo uma vantagem primitiva, o que gera incentivo e recompensas na forma de lucro ou até mesmo de posicionamento. Com isso, a vantagem competitiva adquirida pelas “firmas inovadoras” reflete nos preços que são estipulados de maneira bastante mandatória, até que chegue um competidor ameaçando a liderança. Visto a ameaça, a firma possuidora da vantagem é obrigada a diminuir os seus lucros ou buscar uma nova descoberta, devido ao novo entrante, fazendo com o ciclo da cadeia alimentar se retro-alimente, tornando um ciclo vicioso. O empreendedor possui um papel fundamental neste processo evolutivo.

Um autor que se destacou na questão da inovação e do empreendedor foi Schumpeter. Para Schumpeter (1955), o empreendedor é o responsável por disparar as ondas de transformação e a retro-alimentação do mercado, através da introdução de inovações. Este autor lançou o conceito conhecido como “destruição criativa”. O processo de destruição criativa promove as firmas inovadoras que respondem as novas solicitações do mercado e fecha as sem agilidade para acompanhar as mudanças. Este conceito traduz o embasamento teórico proposto por essa corrente teórica (processos de mercado). A figura do empreendedor, tanto um indivíduo como uma firma, é responsável por introduzir uma inovação no mercado, acarretando mudança temporária. O mercado absorve e dissolve a inovação. A firma gera

vantagem competitiva por ser a primeira a lançar a “inovação” no mercado, colhendo os frutos respectivos. O mercado e as firmas pertencentes a ele se movimentam. Isso forma um círculo vicioso. Novas firmas melhoram a “inovação” introduzida anteriormente, através da imitação, produtos substitutos, etc. O mercado fica saturado e, a “inovação” que foi introduzida, perde a força e chega ao seu final do ciclo. Uma nova “inovação” é introduzida no mercado, fazendo com que a anterior seja destruída. Neste ponto o ciclo se retro-alimenta, gerando certo desequilíbrio e um dinamismo mercadológico.

2.2.2.4 Capacidades dinâmicas

Com a forte e rápida evolução nos mercados e em seus respectivos setores, para se obter vantagem competitiva não basta apenas apostar na otimização da combinação dos recursos da firma. Mais do que isso. É necessário considerar a sustentabilidade, dinamicidade e complexidade do ambiente em que a firma se encontra e, a partir daí, combinar da melhor forma os recursos, explorando suas capacidades distintas. Surge, então, uma corrente denominada como Teoria das Capacidades Dinâmicas. Esta corrente retoma a análise dos fatores ambientais, que na teoria dos recursos, ficaram em segundo plano como um dos fatores determinantes no processo da decisão estratégica. A concorrência entre firmas, tradicionalmente concentrada na análise de mercados e produtos, passa a ser analisada em termos de recursos únicos ou raros que derivam de processos organizacionais específicos às firmas. A concorrência fundada sobre as competências das firmas sobrepõe-se a noção tradicional de concorrências entre produtos e serviços (PRAHALAD e HAMEL, 1990, STALK et al., 1992).

Amit e Schoemaker (1993) frisam que as mudanças nas condições ambientais freqüentemente exigem das firmas uma regeneração da sua base de recursos e competências. Com a alteração no ambiente, os recursos essenciais também mudam para garantir a sobrevivência e o desempenho econômico diferenciado da firma. É justamente a antecipação dessas transformações nos portfólios de recursos que garante às empresas a possibilidade de continuação da vantagem competitiva. Na verdade, as firmas devem possuir uma memória organizacional, pois mesmo com a mudança de recursos, elas não sofrerão os impactos remanescentes.

Rumelt (1994) cita que a abertura para o ambiente permite a evolução dinâmica das dotações de recursos sem prejuízo à importância dos estoques de recursos específicos da firma, pois estes são considerados como competências centrais. Surge aí o conceito denominado “*core competence*”. Para o autor, competências centrais surgem através do aprendizado coletivo da firma, especialmente através da coordenação de diversas habilidades produtivas e da integração de múltiplas evoluções tecnológicas. Já Hamel e Prahalad (1995) sugerem uma matriz “competência x produto” como as quatro estratégias básicas, fundamentadas na aquisição e utilização das competências essenciais, para se atingir níveis superiores de competitividade e aprendizado prático. O modelo exhibe as competências essenciais e as questões de mercado. A representação das competências e produtos da empresa deve ser mapeada a fim de se identificar novas possibilidades para sua exploração, enfatizando a preocupação com o longo prazo, onde é sugerido o questionamento sobre quais as competências necessárias para se garantir vantagem competitiva em um prazo de 10 anos. O modelo faz referência às oportunidades que não se incluem dentro do produto-mercado existente. Procura-se imaginar as oportunidades de ampliar as competências essenciais existentes em novos mercados/produtos. E, por fim, representa a estratégia de busca de novas competências e novos produtos/mercados, que podem ser alcançados através de aquisições, parcerias e alianças.

Teece, Pisano e Shuen (1997) ressaltam que a habilidade das firmas em adquirir e aprender com seus recursos escassos é um fator-chave para uma boa estratégia. Com isso, as firmas vão acumulando expertise (*know how*), o que eles chamam de capacidade dinâmica. As capacidades dinâmicas também implicam nos aspectos estratégicos adotados pelas firmas em suas rotinas e nos padrões correntes do cotidiano. Assim, as firmas desenvolvem habilidades idiossincráticas e distintas como elemento de vantagem competitiva.

Teece (2005) argumenta que as atividades relativas ao desenvolvimento das firmas apresentam duas dimensões principais: a) como alavancar os ativos para negócios novos e, b) como aprender, combinar e recombinar ativos para estabelecer negócios já existentes e voltar-se para novos mercados. O desafio é compreender o contexto de rápida mudança dos negócios em geral e encontrar diversas maneiras de executar as tarefas. Para isso, o autor se fundamenta em três pilares básicos: processos organizacionais, uma função de integração, visando à coordenação do uso interno e externo dos recursos da firma; trajetórias, também conhecida como “*path dependence*”, ou seja, as firmas focalizam os processos pelos quais a repetição da experimentação (histórico) possibilita a utilização mais eficaz dos recursos; e posição, dedicada aos mecanismos de antecipação da necessidade de novas competências e

aos métodos de reconfiguração dos recursos que permitirão a continuidade de desempenhos superiores.

Resumindo, a teoria das capacidades dinâmicas tem como principal objetivo analisar as oportunidades do mercado, trazê-las para dentro da firma e, a partir das competências centrais de seus recursos, gerar vantagem competitiva e aprendizado prático.

Para sumarizar o arcabouço teórico do tema Estratégia Empresarial, o quadro abaixo faz uma comparação entre as correntes teóricas até aqui expostas no que diz respeito a problemática da vantagem competitiva, conforme sugerido por Vasconcelos e Cyrino (2000).

Quadro 1 – Comparação das teorias sobre vantagem competitiva

Dimensões	Organização Industrial (OI)	Recursos	Processos de Mercado	Capacidades Dinâmicas
Unidade de análise	- Indústria	- Estoques de recursos e competências específicas	- Dinâmica do mercado, ciclos de criação e destruição, inovação, imitação e seleção	- Processos e rotinas organizacionais; - Fluxos de recursos e competências específicas
Concepção da firma	- Função técnica de produção - Conjunto de atividades complementares	- Conjunto estável de recursos, competências e capacidades	- Empreendedora: produção de inovações, criação de conhecimento	- Conjunto evolutivo de recursos, competências e capacidades
Natureza da vantagem competitiva	- Sustentável, fundada no exercício de situações de quase monopólio	- Sustentável, fundada sobre recursos estáveis; - Rendas ricardianas	- Transitória e cíclica, fundada em rendas de empreendedor	- Sustentável, fundada sobre recursos em evolução; - Rendas ricardianas e de empreendedor
Fonte de vantagem competitiva	- Atratividade e posicionamento da firma na indústria	- Acesso privilegiado a recursos únicos de difícil imitação	- Inovação e “destruição criativa”	- Rotinas e processos organizacionais capazes de regenerar a base de recursos da firma

Continua

Continuação

Dimensões	Organização Industrial (OI)	Recursos	Processos de Mercado	Capacidades Dinâmicas
Estratégia	- Orientada para o conteúdo; - Abordagem racional “de fora para dentro”; - Procura de indústrias atrativas, busca do posicionamento ideal na indústria e defesa dessa posição pela construção de barreiras a concorrência	- Orientada para o conteúdo; - Abordagem racional “de dentro para fora”; - Desenvolvimento e exploração de competências existentes	- Orientada para o processo; - Procura contínua de oportunidades de inovação; - Esforços de imitação das inovações bem sucedidas	- Orientada para processo e o conteúdo; - Interação entre competências e oportunidades do mercado; - Reconfiguração de competência e <i>know how</i> ; - Racionalidade limitada, incerteza, complexidade e conflito
Fundadores	E. Mason J.S. Bain	P. Selznick E. Penrose K. Andrews	L. Mises F. Hayek J. Schumpeter	D. Teece R. Nelson S. Winter
Autores representativos	M.Porter P. Ghemawat C. Shapiro	R.Rumelt B. Wernerfelt J. B.Barney M. Peteraf	R. Jacobson R. D’Aveni	D. Teece, G. Pisano et A. Shuen C. K. Prahalad et G. Hamel I. Dierickx et K. Cool R. Amit et P. Shoemaker

Fonte: Autor “adaptado de” Vasconcelos e Cyrino, 2000, p.35

2.3 Disputas teóricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas

Ao contrário do que prevê o modelo econômico neoclássico, cuja competição de mercado é perfeita (equilíbrio), observa-se que o universo dos negócios não é homogêneo e que vive em constante turbulência. Muitas de suas variações são explicadas pelas diferenças de desempenho exercidas pelo ambiente e pelas firmas. Essas diversidades no contexto competitivo podem ser a causa principal no diferencial de desempenho das firmas. Conforme Brito e Vasconcelos (2004), o construto dominante na explicação do porque algumas firmas apresentam desempenho superior é denominado como conceito da vantagem competitiva. Segundo Barney (2002), a evidência que uma firma possui vantagem competitiva sustentável

é a presença de desempenho consistentemente acima da norma. Já Cool, Costa e Dierickx (2002) dizem que a vantagem competitiva pode derivar tanto de recursos e competências únicas da firma específica, como da exploração de uma posição específica e protegida da estrutura do mercado.

O desempenho de uma firma pode, contudo, ser afetado por outros fatores. Alguns efeitos também influenciam o seu desempenho no que diz respeito à vantagem competitiva. Efeitos como indústria, própria firma, ano, país e tempo são considerados fatores atuantes no desempenho.

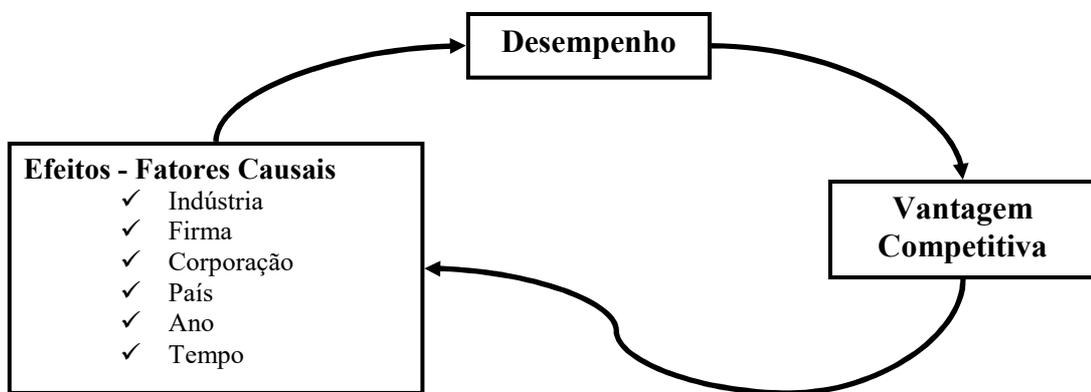


Figura 2 – Vantagem competitiva: desempenho e outros efeitos
Fonte: Autor

Os efeitos (fatores causais) afetam diretamente e de forma descritiva a questão do desempenho das firmas, que por sua vez está associada com a vantagem competitiva. A firma que souber combinar e otimizar os efeitos positivamente poderá alcançar um melhor desempenho, acarretando uma vantagem competitiva e, se utilizado de maneira sistemática, poderá formar um ciclo sustentável.

Antes de analisar os efeitos e citar os trabalhos empíricos sobre essa temática, algumas definições são expostas para um melhor entendimento. Bowman e Helfat (2001), também outros autores, consideram:

- a) efeito indústria: deriva das diferenças nos retornos médios dentro de cada indústria. Representa o efeito sobre as taxas de retorno de pertencer aos diferentes setores industriais. Este efeito reflete diferenças nos comportamentos competitivos, condições de entrada, taxa de crescimento, condições de demanda-capacidade, níveis de risco, taxas de utilização de ativos, práticas contábeis e outros impactos específicos a distintas indústrias;

- b) efeito firma: advém das diferenças no retorno anual médio de cada firma. Representa as diferenças existentes entre os desempenhos das firmas que não estejam associados à indústria ou à corporação. Aponta para os recursos específicos como heterogeneidade dos ativos tangíveis e intangíveis, efetividade operacional, processos organizacionais, habilidades gerenciais, dentre outros;
- c) efeito corporação: deriva das diferenças no retorno médio das firmas dentro de cada corporação. Representa o efeito das diferenças de desempenho relativas à qualidade das ferramentas de gestão, compartilhamento de recursos e controle exercido sobre a firma controlada;
- d) efeito ano: proveniente das diferenças nos retornos médios individuais das firmas em cada ano observado. Reflete flutuações dos impactos macroeconômicos sofridos por todas as firmas em determinado ano;
- e) efeito tempo: similar ao efeito ano, porém as flutuações dos impactos macroeconômicos sofridos por todas as firmas refletem numa série temporal;
- f) efeito país: deriva das diferenças no retorno médio de firmas individuais dentro de cada país em que se instalaram.

2.3.1 Estudos anteriores sobre a decomposição da variância do desempenho

Por volta dos anos 70 e começo dos anos 80, dois trabalhos se destacaram nessa época, Schmalensee (1985) e Rumelt (1991), cuja linha de pesquisa focava-se na análise de decomposição da variância do desempenho das firmas. Efeitos como importância da indústria, firma, corporação e ano foram analisados na tentativa de mapear as possíveis causas das diferenças de desempenho entre as firmas. Apesar de, inicialmente não terem a pretensão de comparar resultados econômicos ou processos organizacionais nestes trabalhos, eles foram interpretados por alguns como evidência da superioridade da RBV frente à teoria da economia organizacional, dando início a uma série de trabalhos (McGAHAN; PORTER, 1997).

Schmalensee (1985) publicou o primeiro trabalho em que analisa os componentes de variância do desempenho usando dados da *Federal Trade Commission* (FTC). No trabalho, foram analisadas 1775 unidades de negócios, atuando em 242 ramos. As unidades de negócios pertenciam a 456 corporações. A razão entre o lucro operacional e ativo totais foi tomada como o indicador financeiro de desempenho. A média foi de 13,6% e o desvio padrão de

18,7%. A participação de mercado de cada unidade de negócios foi usada como tentativa de capturar fatores específicos da unidade de negócios que poderiam afetar a lucratividade.

Como resultado, Schmalensee chegou às seguintes conclusões:

- a) não existência do efeito firma;
- b) o efeito indústria responde por aproximadamente 20% da variância das taxas de retorno;
- c) a participação no mercado é responsável por uma fração negligenciável da variância;
- d) os efeitos indústria e *market-share* possuem correlação negativa;
- e) cerca de 80% da variância total não é explicável pelos fatores acima citados.

Rumelt (1991) ampliou consideravelmente o trabalho original de Schmalensee (1985), usando a mesma base de dados da FTC, mas incluindo resultados de uma série temporal de quatro anos (1974-1977). Valendo-se praticamente da mesma amostra de 1.775 unidades de negócios, obteve 6932 observações, usando o mesmo critério de medição de desempenho, o lucro operacional por ativos totais. O valor da média foi de 13,9% e desvio padrão de 16,7%, valores similares aos encontrados por Schmalensee. Porém, muitos pontos importantes se destacaram: o isolamento da parcela da variância associada à unidade de negócios de uma forma direta, pelo fato de introduzir quatro observações para cada unidade de negócio (período de quatro anos de análise); outro efeito até então não estudado, a interação entre ano e indústria; a descoberta do efeito firma, que representava de 44 a 46% da variância; e a baixa representatividade do efeito corporação. O seu modelo conseguiu explicar mais de 63% da variância total. Os seguintes resultados foram expostos:

- a) nenhum efeito significativo na variância dos resultados pode ser associado ao fato da unidade de negócios pertencer a uma corporação maior;
- b) o efeito indústria tem influência significativa e representa 16,2% da variância total no desempenho. Parte desta variância está associada aos efeitos fixos da indústria e, outra parte refere-se a efeitos transientes (interação entre indústria e ano);
- c) o fator tempo ou ano, de forma isolada, não foi capaz de explicar nenhuma parcela da variância total. Segundo Brito e Vasconcelos (2005), este fator isolado deveria capturar o conjunto de influências macroeconômicas que afetam a todas as unidades de negócios em um ano específico de forma equivalente;
- d) o efeito firma explica cerca de 46% da variância total. Brito e Vasconcelos (2005) argumentam que o modelo do Rumelt (1991) foi mais rico em termos de análise, pois o indicador *market-share* usado por Schmalensee (1985) para representar o

efeito individual da unidade de negócio não capturou nenhuma parte da variância total, além de seu resultado explicar apenas 20% da variância.

Aplicando a mesma linha de pesquisa, porém com uma base de dados mais recente e ampla (COMPUSTAT), um novo trabalho foi destacado. Roquebert, Philips e Westfall (1996) replicaram o modelo de Rumelt (1991) utilizando um período maior de tempo (1985 – 1991), com uma análise de 16596 observações, 746 ramos de negócio (indústria) e mais de 3.000 corporações. A variável dependente neste estudo foi o retorno sobre ativos (ROA). Os resultados encontrados foram consistentes com os apresentados por Rumelt, com uma grande diferença, o efeito corporação. Os autores encontraram um efeito corporação significativo, na ordem de 18% da variância total, além de obterem 12,5% para o efeito indústria e 37% do efeito firma. O modelo foi capaz de explicar 68% da variância total. Um ponto interessante sobre o efeito corporação foi constatado no modelo. Ele pareceu ser muito sensível à escolha da amostra, aumentando à medida que o número de unidades de negócios por corporação se reduzia.

Os trabalhos descritos até aqui contribuíram para o fomento das pesquisas empíricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas, ampliando ainda mais o embate teórico sobre o tema. De um lado, os seguidores da corrente baseada na Organização Industrial (OI) e, do outro, a corrente que preconizava uma visão baseada em recursos (RBV). As pesquisas revelaram o aparecimento do efeito firma como principal fator na variância do desempenho.

McGahan e Porter (1997) publicaram um amplo estudo, também baseado em dados do COMPUSTAT, com um número substancialmente superior aos trabalhos realizados anteriormente, cobrindo atividade de todos os setores da economia americana (com exceção do setor financeiro), enquanto que os estudos anteriores se focaram apenas no setor manufatureiro. O conjunto de dados consistiu em 72.742 observações, com média de 5.196 unidades de negócio por ano, em um período de 14 anos (1981 – 1994). O método de análise foi similar ao usado por Rumelt (1991). A maior diferença introduzida no método foi à consideração de correlação serial no termo de erro, tentando capturar a influência de choques no ano anterior que afetou o ano em estudo. Os principais resultados encontrados foram:

- a) efeito firma representando por volta de 35% da variância total;
- b) o efeito indústria respondeu por 10,81% da variância total;
- c) o fator ano correspondeu por 2,34% da variância total. É bom lembrar que o efeito ano representa o impacto dos fatores macroeconômicos;
- d) covariância negativa de 2,27% entre corporação e indústria, o que significa que a corporação poderia exercer influência na indústria na qual atua;

e) o modelo explicou apenas 46,30% da variância total, tendo como complemento o termo erro e a parte não explicada.

O quadro a seguir resume os quatro trabalhos apresentados sobre a composição da variância do desempenho.

Quadro 2 – Resumo comparativo dos estudos anteriores sobre a composição de variância do desempenho

Efeitos	Schmalensee (1985)	Rumelt (1991)	Roquebert et al. (1996)	McGahan e Porter (1997)
Ano	n.d.	0%	0,5%	2,34%
Indústria x ano	n.d.	7,84%	2,3%	n.d.
Indústria fixa	n.d.	8,32%	10,2%	10,81%
Indústria Total	19,59%	16,16%	12,5%	10,81%
Corporação	n.d.	0,80%	17,90%	n.d.
Covariância Corporação-indústria	-0,62%	0%	n.d.	-2,27%
Firma	n.d.	46,37%	37%	35,45%
Modelo	19,59%	63,33%	68,0%	46,33%
Variância não explicada	80,41%	36,67%	32,0%	53,67%

Fonte: Autor “adaptado de” Brito e Vasconcelos, 2005, p.73

Utilizando uma posição crítica quanto à aplicabilidade da metodologia de componentes de variância, Brush e Bromiley (1997) apresentam um trabalho onde testam a efetividade desta técnica na inferência sobre o impacto dos fatores que determinam o desempenho da firma. Para tal, geram um conjunto de dados utilizando simulação e aplicaram a técnica sobre este conjunto de dados cujos parâmetros geradores eram conhecidos. Eles se focaram particularmente no efeito corporação, que se mostrou muito pequeno no trabalho de Rumelt (1991). Afirmam que a técnica subestima pequenos efeitos e que o efeito corporação não foi bem interpretado gerando afirmações equivocadas de que a estratégia corporativa seria ineficaz na determinação do desempenho das firmas (CARROL, 1993, GHEMAWAT; COSTA, 1993, HOSKISSON; HILL; KIM, 1993). Mostram, também, que a decomposição de variância é sensível à presença de *outliers*.

Estudos advieram desses trabalhos pioneiros (SCHMALENSSEE, 1985 e RUMELT, 1991). Mauri e Michaels (1998) agregam outros indicadores de desempenho. Mostram que na composição da variância da intensidade de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento e

em Propaganda, o efeito indústria foi predominantemente superior a 50%. Para isso utilizaram uma base de dados de 264 firmas em 69 indústrias no período de 1978 a 1992. O resultado revelou um cunho importante. As estratégias “*core*” (P&D e Marketing) sofrem forte impacto do setor industrial, de forma que no resultado de desempenho, o efeito firma é o principal atuante.

Diversos trabalhos vêm sendo desenvolvidos para analisar os diversos efeitos que impactam o desempenho das firmas. Efeitos indústria, firma, corporação e ano fazem parte deste esforço. Porém, mais recentemente, alguns estudos nos quais utilizam os modelos de análise de componentes de variância têm se preocupado em analisar outro efeito, o efeito país. Furman (2000) decompôs a variância do desempenho de 763 firmas da Austrália, 1.264 do Canadá, 7.048 da Inglaterra e 13.272 originárias dos Estados Unidos, a partir de dados da base *Worldscope* do período 1992-1996. Um modelo de ANOVA mostrou fortes diferenças entre a dimensão dos efeitos em cada país, com o efeito firma de 51% na Austrália, 18,1% na Inglaterra e 9,4% no Canadá. Estas diferenças foram interpretadas pelo autor como resultado do efeito do país. As composições de indústrias em cada país, no entanto, foram muito diferentes e o número de casos para comparação em um mesmo setor era muito pequeno, limitando a confiabilidade dos resultados.

Chang e Singh (2000) a fim de entender se os resultados dos estudos anteriores, que encontraram um pequeno efeito da corporação sobre a rentabilidade das firmas controladas, podem ser estendidos também à fatia de mercado. Para tal, fizeram a decomposição de variância da fatia de mercado de firmas americanas de manufatura disponíveis na base de dados Trinet. Os anos analisados foram 1981, 1983, 1987 e 1989. Como tratamento dos dados, os autores escolheram uma amostra de 709 firmas de manufatura pertencentes a corporações com pelo menos duas linhas de negócios, inclusive firmas de pequeno porte. Verificaram se a decomposição da variância da fatia de mercado é sensível ao tamanho da firma, às definições de indústria e à inclusão ou exclusão de pequenas firmas. Como descoberta:

“... que o efeito corporação em relação à fatia de mercado é bem maior que zero quando se define mais estritamente o que são linhas de negócios, quando se incluem empresas de pequeno porte e quando as empresas são de médio porte. Os resultados sugerem que a importância relativa dos efeitos corporação, indústria e firma, dependem do tipo de critério de análise, tão como o nível de agregação da indústria, da inclusão de uma unidade de negócios e do tamanho da firma que são usados para a construção da amostra...” (CHANG; SINGH, 2000, p.739, tradução nossa).

Como crítica as várias questões levantadas em estudos anteriores em relação a não significância do efeito corporação e, seguindo a mesma linha de raciocínio de Furman (2000),

Chang e Singh (2000), Bowman e Helfat (2001) consideram que os modelos de decomposição da variância são afetados pelos seguintes fatores:

- a) percentagem de firmas não controladas por corporações, sendo que quanto maior o número destas firmas, menor será o efeito corporação;
- b) pela definição de indústria que se adota (SIC de 2, 3 ou 4 dígitos);
- c) pela ordem com que as variáveis entram na análise de regressão hierárquica;
- d) pela inclusão ou não das interações entre os efeitos;
- e) pela forma como os efeitos corporativos transitórios e estáveis são examinados.

Concluem que, não apenas os estudos de grupos de firmas demonstram que fatores no nível corporativo da organização contribuem para diferenças de rentabilidade, mas evidenciam que fatores específicos associados com a estratégia corporativa também contribuem para o efeito corporação. Portanto, a estratégia corporativa importa e muito para análise da heterogeneidade do desempenho (BOWMAN; HELFAT, 2001).

Ampliando a veracidade do modelo de componentes de variância, tão questionado por não capturar a existência de outros efeitos, além da indústria e firma, McGahan e Porter (2002) utilizam à mesma base de dados do seu trabalho anterior, o COMPUSTAT (McGAHAN; PORTER, 1997), para comparar os resultados obtidos por diferentes métodos (ANOVA, ACV, com e sem correção de auto-correlação dos resíduos), obtendo resultados muito semelhantes entre si (o efeito indústria explica ainda uma pequena parte da variância total do desempenho). Eles chegaram às seguintes conclusões:

“...Os efeitos indústria, corporação e firma estão inter-relacionados temporalmente, ou seja, firmas que têm um desempenho diferenciado da média em um ano, provavelmente também o teriam no ano subsequente. O efeito firma é mais importante que os efeitos ano, indústria e corporação. Ao efeito ano está associada uma pequena, porém importante parcela da variação...” (McGAHAN; PORTER, 2002, p.848).

Partindo da mesma base de dados (COMPUSTAT) utilizada por McGahan e Porter (2002) e, avançando um passo a mais que Furman (2000), Brito e Vasconcelos (2003) analisam firmas em 78 países e incluem diretamente o efeito país e o efeito interação indústria-país em modelos de análise de componentes da variância. O país explicou até 17,7% da variância do desempenho na agricultura, 13,5% em construção, enquanto a interação indústria-país foi responsável por 11,7% em construção e 45% em transportes.

Contudo, as inquietações e os questionamentos sobre quais e como os efeitos impactam a heterogeneidade do desempenho não pararam. Algumas pesquisas anteriores chegaram a resultados contraditórios, como por exemplo, a questão do efeito corporação.

Enquanto Schmalensee (1985) e Rumelt (1991) respondem que este efeito é insignificante, autores como Bowman e Helfat (2001) defendem o oposto, a significância do efeito. Na tentativa de contribuir para o esclarecimento da questão, Adner e Helfat (2003) afirmam que a maioria das pesquisas anteriores estimou o efeito corporação com base somente na média dos retornos no período em estudo. Os autores procuram avaliar a variação no tempo do efeito corporação, estimando o efeito da variação temporal do efeito corporação e associando-os com as decisões gerenciais no nível corporativo. O modelo foi testado com 30 corporações americanas da indústria do petróleo no período de 1977 a 1997. A variável dependente foi o ROA de cada firma individual de cada corporação. Eles utilizaram a análise de variância (ANOVA) para decompor a variância do retorno sobre os ativos, analisando seis classes de efeitos: ano, segmento industrial, corporação, firma, segmento-ano, e decisões corporativas de fazer *downsizing*. Constaram que o efeito corporação, na decomposição da variância, captura a heterogeneidade do desempenho derivativa de fatores internos da firma no nível corporativo, reforçando a idéia central na qual se apóia a Visão Baseada em Recursos – RBV (ADNER; HELFAT, 2003).

Num outro estudo, Hawawini, Subramanian e Verdin (2003) chegam a uma conclusão interessante:

“... only for a few dominant value creators (leaders) and destroyers (losers) do firm-specific assets seem to matter significantly more than industry factors. For most other firms, i.e., for those that are not notable leaders or losers in their industry, however, the industry effect turns out to be more important for performance than firm-specific factor...” (HAWAWINI; SUBRAMANIAN; VERDIN, 2003, p.11).

A estrutura da indústria é importante somente para as firmas que não são líderes do mercado e nem as que estão no patamar mais baixo. Para as firmas medianas, os efeitos indústria e indústria-ano representam mais que o efeito firma, girando em torno de 20,1% contra 16,7% respectivamente. Uma descoberta bem na contramão dos estudos realizados até essa época. Para isso, os autores utilizaram como indicador de desempenho o ROA (retorno sobre ativos).

A questão da competição entre as firmas dentro da indústria é um tema bastante estudado. Retomando aos conceitos preconizados pela Escola Austríaca que, a vantagem competitiva está nas mãos das firmas mais inovadoras que, constantemente desafiam a indústria para uma super-competição, reduzindo o ciclo de introduções das inovações e gerando turbulência na indústria, autores como Mcnamara e Vaaler (2003) aproveitaram para testar esta teoria. Discutindo as conseqüências da hiper-competição sobre o desempenho das firmas, analisaram a evolução da composição da variância das firmas ao longo do tempo, em

janelas de quatro anos, no período entre 1978 e 1997. Mostraram que o efeito indústria vem diminuindo ao longo do tempo, enquanto o efeito corporação vem aumentando. Além disso, eles concluíram que a gestão, tanto das firmas como da corporação, deve estar focada em desenvolver continuamente um leque de “capabilidades internas”, cujo foco será o trampolim para a obtenção de vantagem competitiva e crescimento sustentável.

No que se refere ao crescimento, Brito (2005) utilizou ACV com dados da COMPUSTAT Global para analisar as taxas de crescimento da firma em termos de vendas e ativos. Verificou que, para a divisão de manufatura - com a indústria operacionalizada pelo *Standard Industrial Classification* (SIC) de 3 dígitos - o efeito firma foi predominante na explicação da taxa de crescimento anual da receita, com 15,9% da variância, seguido pelo efeito país (8,5%), ano (3,7%) e indústria (1%). Resultados muito semelhantes foram obtidos com a taxa de crescimento anual de ativos. No entanto, os modelos explicaram apenas 28% da variância total, fração muito inferior à obtida para a rentabilidade.

Partindo da mesma base de dados (COMPUSTAT Global), Victor e McGahan (2006) utilizam ANOVA e não incluíram o efeito firma, mas apenas indústria, país de origem, ano e suas interações. O maior efeito foi da interação país-indústria, que respondeu por 16,51% da variância total. No que se refere apenas à divisão de manufatura, a fração da variância explicada pelo modelo foi maior, assim como os efeitos relativos ao país (2,35%), país-ano (5,13%) e país-indústria (16,51%). É importante destacar que, na ausência do efeito firma, a variância entre firmas é captada, em parte, por outros efeitos, o que implica seu crescimento. Isto pode ter ocorrido, particularmente, no efeito indústria-país, já que o processo de tratamento da amostra por Victor e McGahan não se preocupou com o número de firmas existente em cada interação (GOLDSZMIDT, 2007).

Além dos EUA, outros países proveram estudos sobre a composição da variância, entre os quais se destacam Japão, Espanha e Brasil. Makino, Isobe e Chan (2004) analisam a composição da variância do desempenho de 5.183 subsidiárias de 616 multinacionais japonesas, no período 1996 a 2001. O indicador de desempenho utilizado foi o retorno sobre vendas (lucro antes dos impostos por vendas). Identificaram um efeito país anfitrião com 4,3% da variância total, quase tão elevado quanto o efeito indústria, de 5,0%, e uma interação país-ramo de negócios que explicava 7,5% da variância total. Mais além, o efeito país mostrou-se mais relevante em países em desenvolvimento do que em países desenvolvidos.

Já Claver, Molina e Tari (2002) analisaram 679 firmas espanholas no período 1994 – 1998, encontrando uma composição de variância similar, com 42,69% da variância total atribuível à firma e apenas 4,84% à indústria. O efeito ano foi novamente muito pequeno.

No Brasil, um trabalho pioneiro foi desenvolvido por Bandeira de Mello e Marcon (2004). Com base em dados de 177 firmas no período compreendido entre 1998 e 2002, lançaram mão de três diferentes indicadores de desempenho (LAJIR/ativos, ROE menos custo de capital e preço da ação/PL) e uma composição destes obtida por meio de análise fatorial, para a qual o efeito firma foi de 44,4%, indústria, 2,5% e interação indústria-ano, 4,7%. Os resultados convergiram para estudos anteriores ao atribuírem maior importância aos fatores associados às características da firma. Contudo, os autores ressaltaram que os efeitos transientes da indústria apresentam maior contribuição na heterogeneidade do desempenho do que seus efeitos estáveis. Isso sugere que os setores mais atrativos “amortecem” os impactos negativos da turbulência ambiental e que características da estrutura de capital das firmas parecem estar associadas à eficácia deste “amortecimento”.

Resultados semelhantes ao de Bandeira de Melo e Marcon (2004) foram obtidos por Gonçalves e Quintella (2005), nos quais adotaram como base uma amostra maior de dados do Balanço Anual da Gazeta Mercantil, de 1.664 empresas brasileiras em 156 setores no período de 1996 a 2003. Utilizando ACV, decompueram a variância do retorno sobre ativos (ROA) e encontraram resultados semelhantes – efeito firma predominante (41,5%), seguido da indústria (2,7%), interação indústria-ano (4,8%) e ano (0,5%).

Brito e Vasconcelos (2005), com dados do Balanço Anual da Gazeta Mercantil, incluíram 252 firmas no período de 1998 a 2001. A variável dependente foi o resultado operacional sobre os ativos. A firma explicou uma fração elevada da variabilidade do desempenho (superior a 50%) e a influência do ano mostrou-se nula, achado surpreendente em um período tão turbulento da economia brasileira. Como conclusão, os autores destacaram que os resultados sugerem a importância da abordagem estratégica baseada em recursos, que focaliza características específicas da firma.

Moraes (2005), a partir de dados do SERASA e da variável EBITDA/ativos, analisa um total de 14.279 firmas entre 1990 e 2003, identificando para as firmas que não pertencem a grupos econômicos, um efeito firma menor, de 28,6%, seguido de um efeito indústria de 9,5%, ano (2,2%) e interação indústria-ano (5,6%). Ainda, levantou um ponto importante que o fator firma, que representa os fatores intrínsecos, representados por competências internas, capacidade gerencial, cultura organizacional, apresentou-se como o mais importante na explicação da variabilidade existente no desempenho – isso para todos os setores pesquisados. Este fato evidencia o que a visão baseada em recursos (RBV) advoga, quanto à necessidade de desenvolvimento de competências distintivas, como fator determinante da vantagem competitiva. Outro resultado importante foi à mensuração do efeito corporação, que se

mostrou relevante para todos os setores estudados. Em alguns casos, o efeito corporação foi superior ao efeito indústria. Uma última análise feita referiu-se à verificação do efeito da localização no território brasileiro sobre o desempenho das firmas. Os resultados, surpreendentemente indicaram que isolados fatores como indústria, ano, corporação e firma, a localização não tem qualquer poder explicativo sobre a variabilidade do desempenho (MORAES, 2005).

2.3.2 Evolução dos estudos sobre a decomposição da variância do desempenho – uma linha do tempo

O tema estratégia empresarial é um tanto quanto complexo, pragmático e antigo. Como já descritas anteriormente, muitas escolas tentaram explicar e, principalmente, endereçar os interesses de estudo conforme seus pressupostos. A Organização Industrial (OI), a Teoria dos Recursos da Firma (RBV), Processos de Mercado e Capacidades Dinâmicas formaram correntes teóricas com o mesmo intuito: decifrar as estratégias empresariais. Seus principais autores utilizaram trabalhos empíricos para a comprovação de suas premissas. Os resultados foram se alterando ao longo do tempo conforme os métodos, amostra e tratamento das pesquisas e, a linha de raciocínio lógico na qual sustenta e ampara o tema, também foi sendo modificada ao longo do tempo. A seguir é traçada uma linha do tempo, cujos objetivos são a identificação dos principais autores e a captação da lógica de seus estudos.

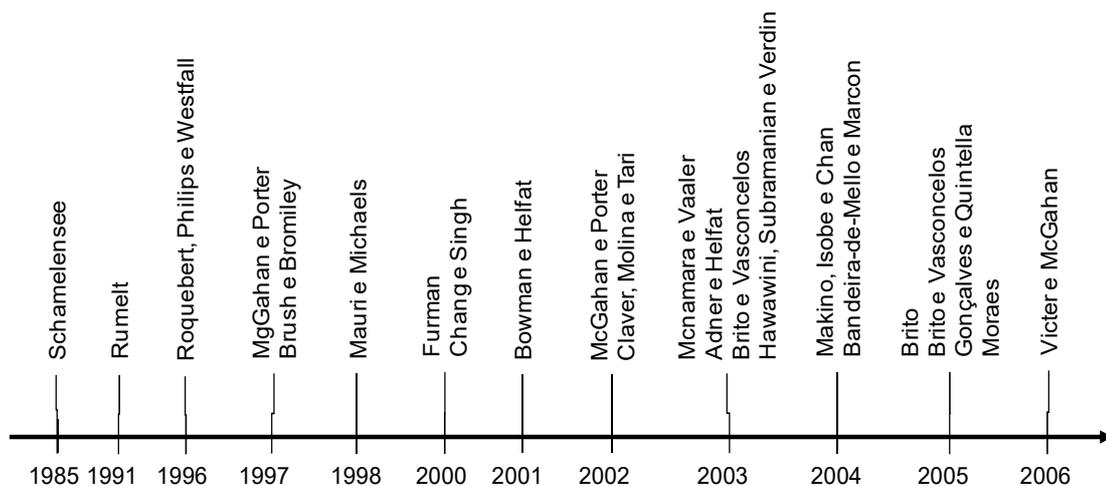


Figura 3 – Evolução dos estudos sobre a decomposição da variância do desempenho – uma linha do tempo
Fonte: Autor

Começando por Schmalensee (1985), cujo trabalho considerou o efeito indústria predominante, por volta de 20% da variância total. Rumelt (1991), destacando a questão do efeito firma (46%) como o principal efeito e inserindo uma série temporal. Já Roquebert, Philips e Westfall (1996) descobrindo um efeito significativo para a corporação (18%). McGahan e Porter (1997), cuja covariância foi negativa (2,27%) entre os efeitos corporação e indústria, o que significa que a corporação poderia exercer influência na indústria na qual atua. Já Brush e Bromiley (1997), criticando a técnica de ACV. Afirmam que a técnica subestima pequenos efeitos e que o efeito corporação não foi bem interpretado gerando afirmações equivocadas de que a estratégia corporativa seria ineficaz na determinação do desempenho das firmas. Mauri e Michaels (1998) descobrindo que o efeito indústria foi predominantemente superior a 50% para as estratégias “core” (P&D e Marketing). Furman (2000), enaltecendo a questão do efeito país. Bowman e Helfat (2001), concluindo que a estratégia corporativa importa e muito para análise da heterogeneidade do desempenho. McGahan e Porter (2002) introduzindo o efeito tempo. Para eles os efeitos indústria, corporação e firma estão inter-relacionados temporalmente, ou seja, firmas que têm um desempenho diferenciado da média em um ano, provavelmente também o teriam no ano subsequente. Adner e Helfat (2003), constatando que efeito corporação, na decomposição da variância, captura a heterogeneidade do desempenho derivativa de fatores internos da firma no nível corporativo, reforçando a idéia central na qual se apóia a RBV. Hawawini, Subramanian e Verdin (2003), chegando à conclusão que a estrutura da indústria é importante somente para as firmas que não são líderes do mercado e nem as que estão no patamar mais baixo. Para as firmas medianas, os efeitos indústria e indústria-ano representam mais que o efeito firma, girando em torno de 20,1% contra 16,7% respectivamente. Mcnamara e Vaaler (2003), destacando que a gestão, tanto das firmas como da corporação, deve estar focada em desenvolver continuamente um leque de “capabilidades internas”, cujo foco será o trampolim para a obtenção de vantagem competitiva e crescimento sustentável.

Analisando a linha do tempo e os diversos estudos empíricos para o tema decomposição da variância do desempenho das firmas, nota-se o cruzamento de fundamentos teóricos e, principalmente, o debate entre autores renomados. A questão de análise é a mesma, o que muda é a conjuntura e a fotografia do cenário ao longo do tempo, ou seja, assim como os mercados, indústria e firmas evoluem, as correntes teóricas também evoluem. Tanto o mundo empresarial como acadêmico é um constante ciclo de mudanças, mudanças essas que garantem a continuidade, interação e evolução do conhecimento básico e aplicado.

2.3.3 Modelo hierárquico linear (multinível) – uma nova proposta metodológica de análise da heterogeneidade do desempenho

Com a evolução nos trabalhos sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas, muitos autores começaram a se questionar em relação ao método de análise. Praticamente todos os trabalhos se baseavam nas técnicas ACV e ANOVA. Porém, essas técnicas possuem limitações. Segundo Goldszmidt (2007), elas partem da premissa da independência dos efeitos, que claramente não é consistente quando se consideram, por exemplo, os efeitos firma e indústria. Finalmente, trata-se de abordagens que permitem analisar apenas a dimensão dos diferentes efeitos, mas não desdobrá-los, ou seja, estudar a influência de variáveis específicas associadas a cada efeito sobre o desempenho.

Através do questionamento sobre qual método é mais completo para a análise da heterogeneidade do desempenho das firmas, uma série de trabalhos inovadores foi lançado à luz de novos métodos de análise. Destaca-se no meio acadêmico o modelo hierárquico linear (RAUDENBUSH; BRYK, 2002; SNIJDERS; BOSKER, 1999). Para Goldszmidt (2007), este modelo além de reconhecer a estrutura hierárquica dos dados (desempenho anual aninhado em firmas, aninhadas em corporações, por exemplo), permite a utilização de variáveis para explicação da variância em cada um dos diferentes níveis. Neste contexto, trabalhos de autores como Hough (2006), Misangyi et al. (2006a), Short et al. (2006) e Brito (2006) foram os pioneiros a lançarem mão desse método na academia.

Hough (2006), a partir de dados do COMPUSTAT americana, divide em dois estágios de análise 5.092 segmentos de negócios, entre 1995 e 1999. Utilizando-se de modelos lineares hierárquicos, ACV, ANOVA e Mínimos Quadrados, comparou a composição da variância de ROA. O modelo estimado adotou no nível 1, o ano (desempenho da firma ao longo do tempo), no nível 2 a firma e, no nível 3 a classificação cruzada de corporações e indústrias.

Em termos gerais, os resultados foram semelhantes entre os diferentes métodos, com predominância do efeito firma, seguido pelo efeito corporação e indústria, embora a fração da variância ao longo do tempo (variância não explicada pelos demais efeitos) tenha sido menor nos modelos multinível. As diferenças mais notáveis foram observadas quanto ao efeito corporação.

Tabela 1 – Comparação da composição da variância entre diferentes métodos

Método	Multi Nível	Multi Nível	Multi Nível	ACV- SAS Varcomp	ANOVA	ACV- SAS Varcomp	ANOVA
Indústria	5,3	5,3	4,7	5,7	14,4	4,7	12,5
Corporação	20,2	17,1	29,6	9,1	15,5	16,1	15,6
Firma	40,1	43,8	30,0	33,9	42,8	32,7	43,8
Ano	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,0	1,0
Indústria-ano	N/A	N/A	N/A	2,1	N/A	2,6	N/A
Tempo*	34,5	33,9	35,7	48,7	26,8	42,8	27,1
Setor	Todos	Não Manufatura	Manufatura	Não Manufatura	Não Manufatura	Manufatura	Manufatura
N. de observações	19.405	13.221	6.184	13.221	13.221	6.184	6.184

Fonte: Goldszmidt, 2007, p.14

* Este efeito tem sido denominado de “variância não explicada” ou “erro” nos modelos de ACV e ANOVA

Nota-se um resultado peculiar. Tomando como base de análise o setor manufatureiro, o modelo multinível ainda considera o efeito firma como o principal causador da heterogeneidade do desempenho. Porém, ressalta o efeito significativo da corporação que, se comparado aos outros métodos (ACV e ANOVA), possui quase 50% a mais da explicação da variância (do efeito corporação). Também é interessante destacar a proporção inversa entre o efeito corporação e indústria, ou seja, quanto maior o efeito corporação, menor o efeito indústria, e vice-versa. O estudo de Roquebert, Philips e Westfall (1996) mostrou uma similaridade, cujo efeito corporação girava na ordem de 18%. Estes autores concluíram que, conforme o efeito corporação ia aumentando, o número de unidades de negócios por corporação se reduzia.

Outro estudo conduzido por Short et al. (2006) utiliza à mesma base de dados, o COMPUSTAT. O estudo contou com 2.802 firmas com apenas uma única unidade de negócio. O período de análise foi de sete anos (1995 – 2001). A variável dependente utilizada foi o ROA (retorno sobre ativo). O modelo linear hierárquico foi utilizado com três níveis: o primeiro incluía os desempenhos anuais, o segundo as firmas e, o terceiro as indústrias. No nível da firma, incluíram a variável explicativa folga organizacional, mensurada como o índice de capital giro/vendas da firma no período de análise (no nível 2). A oportunidade

tecnológica foi mensurada como a média no período de sete anos da intensidade de Pesquisa e Desenvolvimento da indústria, no nível 3, representando uma barreira à entrada. A variável tempo, tomando valores de 0 a 6 para cada um dos anos – 1995 a 2001 – foi utilizada para analisar a tendência do desempenho das firmas, no nível 1. Os autores formularam e testaram oito hipóteses sobre o desempenho da firma, incluindo interações entre variáveis de diferentes níveis hierárquicos.

Ainda a partir de dados da COMPUSTAT Americana, Misangyi et al. (2006a) definem um modelo em três níveis. No nível 1, o desempenho da firma ao longo do tempo. No nível 2 as firmas e, no nível 3, as corporações. O efeito firma respondeu por 40,2% da variância do desempenho e a corporação por 11,2%. No nível 1 (variância ao longo do tempo, ou entre o desempenho de uma unidade de negócios em diferentes anos), o efeito ano explicou 0,8% da variância. No nível 2 (unidade de negócios), a indústria explicou 7,6% da variância. As variáveis, intensidade de capital da indústria, munificência da indústria e disponibilidade de recursos da corporação (capital de giro/vendas líquidas) apresentaram maior variância ao longo do tempo e foram inclusas no nível 1. Já o tamanho da unidade de negócios, o índice de concentração e o dinamismo da indústria mostraram maior variância entre unidades de negócio e foram inclusos como efeitos estáveis no nível 2. Finalmente, no nível 3 (corporação) foram utilizadas as variáveis intensidade de capital da corporação, variabilidade dos recursos da corporação e diversificação.

Brito (2006), também utilizando a base de dados COMPUSTAT americana, introduz uma nova variável, analisando a relação entre tamanho e desempenho das firmas. Para tal, a pesquisa contou com mais de 68.000 observações, 12.000 firmas norte americanas, em 427 indústrias, durante o período de 1994 até 2003. O modelo linear hierárquico foi explorado a fim de captar as vantagens e interações perante aos tradicionais métodos de análise da variância de desempenho. O modelo contou com três níveis, semelhante ao de Short et al. (2006), e incluiu a variável tamanho, operacionalizada em termos de venda anuais média por ativo médio. A composição da variância do modelo confirmou a predominância do efeito firma. O efeito tamanho teve um coeficiente positivo, significativo e permitiu explicar 18,63% da variância da margem de EBIT (*Earnings Before Interests and Taxes*). Um achado notório do estudo foi que o efeito tamanho, provavelmente, impacta mais no alcance dos lucros do que no crescimento da firma.

Ainda trabalhando com a base de dados COMPUSTAT Global, Goldszmidt (2007) selecionou uma amostra de maneira a evitar possíveis resultados espúrios, com ao menos três

observações para cada efeito, inclusive a interação indústria-país, o que não foi considerado nos estudos anteriores. Três indicadores de desempenho foram aproveitados: Lucro Líquido sobre Ativos (ROA), Lucro Operacional sobre Ativos (OPROA) e Lucro Operacional sobre Vendas (ROS). O autor lançou mão de um modelo linear hierárquico no qual trata mais corretamente o aninhamento das medidas repetidas em firmas, das firmas em interações indústria-país e das interações indústria-país em indústrias e países. Quatro níveis foram considerados no modelo linear hierárquico: observações anuais no nível 1, firmas no nível 2, interações indústria-país no nível 3 e a classificação cruzada de indústrias e países no nível 4. A importância relativa do efeito país foi de aproximadamente 10%, assim como a da interação indústria-país, ambas com magnitude em torno de um terço do efeito firma. Em conjunto, a importância dos efeitos relativos ao ambiente externo (país, indústria e indústria-país) se mostrou quase tão relevante quanto o efeito firma. Como constatação, Goldszmidt (2007) argumenta que foi possível avançar em relação aos trabalhos anteriores com um estudo do efeito país específico. Mais além de estimar o quanto o país importa, ele analisou a variação no desempenho das firmas associada a cada país individual. O autor encerra seu trabalho concluindo que a dinâmica do desempenho das firmas nos diferentes países ao longo do tempo mostra-se relevante.

De uma forma geral, os estudos descritos acima corroboraram para enriquecimento do tema estratégia. Os resultados apontaram que o efeito mais significativo para a explicação da heterogeneidade do desempenho das organizações estudadas é o efeito firma, o que ressalta a contribuição da linha teórica denominada Recursos da Firma (RBV). Os efeitos indústria, corporação, ano e país se mostraram de menor magnitude. Porém, nenhum dos trabalhos apresentados até aqui tratou a questão do efeito diversidade geográfica. Alguns delinearam essa linha de pesquisa, não considerando tão especificamente a quantidade de países em que a firma atua e, se seu desempenho é afetado por essa dispersão. Com base nessa lacuna, os temas internacionalização, estratégia e desempenho são discutidos com o intuito de resgatar a literatura e fornecer um arcabouço teórico consistente que servirão de apoio para introdução da nova variável denominada “diversidade geográfica”.

2.4 Internacionalização, estratégia e desempenho

O relacionamento entre internacionalização e desempenho é um tópico que têm constantemente aparecido nos fóruns de discussão sobre estratégia empresarial. Este tema tomou um vulto maior a partir da década de 80 e mais precisamente na década de 90. Porém, alguns conceitos-chave e hipóteses sobre esta questão foram propostos já na década de 60.

Hymer (1960) discute a razão da escolha pelas firmas do Investimento Estrangeiro Direto (IED), com seus riscos comerciais e políticos, frente à alternativa de investimento financeiro diversificado em companhias de diferentes países. Concluiu que, para que o retorno de tal investimento supere os custos adicionais de operar à distância em um ambiente desconhecido, as firmas devem possuir alguma vantagem própria (*firm-specific advantage*), como escala, tecnologia ou marcas, que lhe permita dominar os mercados locais e, posteriormente, os mercados estrangeiros.

A teoria oligopolística de IED desenvolvida, entre outros, por Kindleberger (1969) e Caves (1971), busca explicar o investimento direto em função das imperfeições da estrutura industrial, particularmente barreiras à entrada. A indústria como unidade de análise, no entanto, não permitia analisar as diferenças de internacionalização entre firmas. Já Esposito, F. e Esposito, L. (1971), em seu artigo “*Foreign Competition and Domestic Industry*”, examinaram a influência de competidores estrangeiros na rentabilidade das indústrias locais (mercado doméstico) e argumentam que, tal competição, aparece para exercer um efeito significativamente negativo nas taxas de lucratividade desta indústria. Também, que a evidência é consistente com a hipótese de quanto menos restritivas forem às políticas comerciais de barreiras de entrada, mais os competidores estrangeiros serão encorajados a disputar espaço no mercado doméstico.

Dunning (1980) propôs a perspectiva integradora OLI (Ownership, Location and Internalization), em que *ownership* representava o mesmo conceito de Hymer, *firm-specific advantage* - associado ao país de origem das firmas. A localização refere-se aos benefícios que uma firma pode obter com operações em outros países, tais como menores custos de mão de obra, capital e insumos, assim como a proximidade do mercado consumidor e a redução de custos de transporte e tarifas alfandegárias. Já o terceiro elemento, a internacionalização (ou a escolha pela propriedade e controle do investimento internacional) é vantajosa quando os custos de transação associados ao uso do mercado são menores que os custos de coordenação na hierarquia e das barreiras de entrada.

Ainda sobre barreiras de entrada, Yip (1982) diz que este conceito é integrado a estratégia corporativa e, acaba por desenvolver um modelo de decisão para firmas com as opções de escolha entre desenvolvimento interno e diversificação na aquisição de novos mercados. Como resultado, o autor cita que a escolha depende da medida de relatividade da diversificação e da barreira de entrada ao mercado. Grandes barreiras estão mais relacionadas com a aquisição e, que a aquisição, é afetada pela estrutura do mercado e pelas características interna do “entrante” (*firm-specific advantage*). O grau de relatividade está associado com a forte posição competitiva dos entrantes.

Nesta época, a tendência dos estudos acadêmicos sobre a internacionalização e desempenho era voltada para a estratificação de modelos contingenciais que identificavam “formas” de planejar, gerenciar, e estabelecer estratégias de entrada em mercados internacionais, através de características-chave do produto, mercado e indústria – produtos substitutos, concorrência, novos entrantes, clientes, fornecedores (PORTER, 1980). A estratégia e vantagem competitiva estavam mais concentradas no posicionamento dentro da indústria e nos fatores externos à firma. Entretanto, na prática, esta questão não aparece para ditar somente aspectos do mercado externo e condições da indústria, e sim, aspectos internos da firma, principalmente no que tange a utilização de seus modelos de gestão e de seus recursos. Neste contexto, Davidson (1984) em seu artigo “*Administrative Orientation and International Performance*”, examina como os aspectos internos da firma influenciam a escolha dos modelos de gestão e, como a escolha do modelo de gestão impacta no desempenho internacional. Para tal, o autor utilizou uma amostra de 83 firmas, classificando-as em quatro categorias. A classificação estava orientada a diversidade do negócio (mais ou menos linhas de negócio – país de origem e no exterior). O desempenho foi medido através da relação entre a taxa de crescimento de vendas e a rentabilidade relativa, tanto para operações internacionais assim como domésticas, no período entre 1977 e 1981. A pergunta de pesquisa baseava-se em que tipo de firma, de acordo com o seu modelo de gestão, aparecia com um desempenho melhor no exterior do que no próprio país de origem. Como resultado, as firmas menos diversificadas apresentaram um desempenho superior às firmas com mais unidades de negócio, tanto em termos de vendas como em rentabilidade. Constatou-se também que, o desempenho das firmas no exterior era maior do que no país de origem. Como argumentação do resultado, o autor ressaltou que as firmas com menos diversidade em seu portfólio de negócio, possuem mais facilidade de gestão do que as mais diversificadas, devido ao seu baixo grau de complexidade, maior flexibilidade e melhor gerenciamento de recursos.

Começa a se delinear uma “disputa” teórica e empírica entre a relação do desempenho e internacionalização, ou seja, será que o desempenho das firmas que atuam internacionalmente está associado com a indústria (setor) ou com as suas características internas? A pergunta endereça um único assunto: a estratégia de diversificação das firmas no exterior (multinacionais), tanto em termos de produto como de mercado. O tema despertou grande interesse no meio acadêmico, justamente pelo constante crescimento do número de firmas com atuação no exterior. O cerne da questão gira em torno da relação entre a internacionalização e o desempenho das firmas e suas causas (indústria vs. características internas da firma). Em meio desta discussão, o grande problema para conduzir pesquisas de diversificação global (internacionalização) é saber como utilizar a melhor ferramenta de medição.

Kim (1989) propõe uma escala de medição que captura a diversificação de ambas as dimensões, de produto e mercado. A escala é designada para distinguir dentre três elementos significativos: sem diversificação global, diversificação global de mercado e diversificação global relativa. A unidade base de medida estabelecida é firma matriz. Como resultado da pesquisa, o autor chegou a uma fórmula matemática da diversidade total, que é a soma dos três elementos citados acima. A conclusão do trabalho contribui para a decomposição da diversificação global em elementos significativamente administráveis e, também, permitiu que pesquisadores da área examinassem a diversificação no contexto externo e doméstico de atuação da firma. Ampliando a discussão entre as dimensões da diversificação de produto e internacional, Tallman e Li (1996) estudam os efeitos que essa interação (dimensões) causa no desempenho das firmas multinacionais. A análise indicou que o efeito da diversificação internacional reduz a relação entre a diversificação de produtos e desempenho. Hitt, Hoskisson e Kim (1997) corroboram com afirmação de Tallman e Li (1996) e vão mais além, dizem que a diversificação internacional tem uma relação positiva com o volume de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) exercido pelas firmas. Ainda, os autores ressaltam a importância da diversificação internacional como meio de vantagem competitiva, mas também sugerem que há muitas dificuldades e complexidades para implementá-la, assim como a diversificação de produtos.

Ao redor do tema da diversificação das firmas em cenários globais, Geringer, Beamish e Costa (1989) examinam potenciais explicações sobre a diferença de desempenho entre as multinacionais. As variáveis, diversificação estratégica e grau de internacionalização, envolvem elementos básicos da estratégia: a extensão dos produtos e a ênfase relativa nas operações internacionais e domésticas. A amostra incluiu as 100 maiores multinacionais dos

EUA e Europa. Os autores concluíram que a diversificação estratégica implementada pelas firmas é uma variável significativa para explicar a relação do desempenho e que o grau de internacionalização tem um papel importante no que diz respeito à diferença de desempenho entre as multinacionais. Conforme vai aumentando o grau de internacionalização, o desempenho segue a mesma tendência, até chegar ao seu máximo, mas devido à alta dispersão, chega uma hora que os custos geográficos começam a erodir as margens da receita. Aí, estas firmas necessitam instituir novas estruturas organizacionais para controlar a reversão do desempenho.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Kim, Hwang e Burgers (1989) utilizam uma amostra de 62 multinacionais para examinar a diversificação estratégica (global) no desempenho financeiro (rentabilidade) da corporação, integrando produtos às dimensões do mercado internacional. Os resultados sugerem que o desempenho da corporação, em termos de rentabilidade, impacta relativamente, ou não, na extensão da diversificação da firma em mercados internacionais. Além disso, os autores ressaltaram que os efeitos da diversificação de produtos e de internacionalização possuem uma dimensão interativa no que tange a questão do desempenho. Como lição, eles reconhecem que estes efeitos não são isolados e que ambos necessitam ser considerados na análise.

Dois ambientes devem ser diferenciados quando se trata de firmas multinacionais. Aquele do país de origem da firma e o país anfitrião em que localizam as suas subsidiárias. Uma vertente teórica, capitaneada por Porter (1990) associa o desempenho das firmas ao ambiente em que seu país de origem desenvolve as suas capacidades, particularmente de inovação, o que lhes permitiriam competir no ambiente global. Doh et al. (2005) também destacam o papel da inovação nas subsidiárias de firmas norte-americanas e mostram que as decisões de localização de P&D são fortemente influenciadas pelo nível de desenvolvimento e produção científica local, assim como, em menor medida, pela qualidade institucional, regimes de apropriabilidade e infra-estrutura de comunicação dos países anfitriões. O papel das subsidiárias nacionais seria o de aplicar os recursos desenvolvidos na matriz, perspectiva que enfrenta duras críticas. Por um lado, o papel das subsidiárias na inovação é destacado, por outro, a transferência de conhecimento e tecnologia entre matriz e filial é criticada. Em algumas situações, as competências desenvolvidas na matriz e nas filiais são muito distintas, porém igualmente relevantes. A indústria farmacêutica é um exemplo claro. No país de origem, a matriz tem como competência a pesquisa e desenvolvimento de princípios ativos. Já as subsidiárias especializam-se em marketing, produção, distribuição, tarefas, no entanto, que requerem competências não menos relevantes (GOLDSZMIDT, 2007).

Na linha de argumentação de Porter (1990), Ghoshal e Bartlett (1990) trazem em seu artigo “*The Multinational Corporation as an Interorganizational Network*” a questão de como *network* interno (troca de experiências) das multinacionais ajuda a melhorar o desempenho externo dessas organizações. Os autores argumentam a hipótese de que certos atributos tais como, combinação dos recursos e a distribuição interna de poderes, podem contribuir para estruturar e explorar as propriedades do *network* externo à organização, capturando benefícios em termos de desempenho.

Ainda com o foco voltado para as capacidades interna da firma, Roth, Schweiger e Morrison (1991) examinam o impacto da estratégia internacional no design organizacional e na própria influência do design organizacional na efetividade do desempenho das unidades de negócio da organização (firma). Para eles, a estratégia de implementação em mercados internacionais baseiam-se nas seguintes premissas: escolha da estratégia, o que influencia as atividades do negócio entre os países; “capabilidade” operacional por operar internacionalmente, definida pelo nível de coordenação, cultura organizacional e configuração geográfica, determinando habilidades gerenciais para integrar e difundir as práticas entre as unidades de negócios; e mecanismos gerenciais: centralização, formalização e integração. Como resultado, os autores sugerem que a efetividade do desempenho da unidade de negócio é uma função de adaptação entre a estratégia (internacional) e o design organizacional (capabilidade operacional - coordenação, cultura e configuração).

Kim e Hwang (1992), utilizando-se de três variáveis estratégicas globais (concentração, sinergia e motivação) e variáveis ambientais, como risco país, não familiaridade com o local, incerteza da demanda e competitividade intensa, argumentam que tais variáveis impactam diretamente na decisão do modo de internacionalização. Este por sua vez, resulta em variáveis transacionais específicas, ou seja, características internas da firma (*know how* e conhecimento tácito). Para fundamentar a discussão, os autores contaram com uma base de 96 repostas advindas de entrevistas realizadas com executivos de grandes firmas sobre quais foram às experiências passadas sobre o modelo de decisão. Para isso, estipularam três modos de entrada: licença, *joint venture* e operação (subsidiárias próprias). Concluíram que existem diferenças distintas entre os três modos, considerando as variáveis globais, ambientais e específicas da firma, o que gera um *framework* bem eclético. Este apresenta, em sua concepção, uma maneira razoável de explicar o comportamento da firma quanto à escolha estratégica de seu modo de internacionalização.

Uma contribuição para o tema da internacionalização foi o trabalho desenvolvido por Leif Melin. Melin (1992) caracteriza internacionalização como um processo estratégico e

estabeleceu três temas para sustentar sua caracterização. O primeiro é o modelo de estágio, ou seja, uma série de eventos críticos ao longo do tempo. Para este tema, o autor cita dois pontos a serem considerados no processo, o produto e o próprio modelo de internacionalização. O segundo tema, a relação entre a estrutura da firma e a estratégia, assume a hipótese de que a estrutura organizacional segue e apóia a estratégia. Já o terceiro e último tema, os mecanismos de coordenação e controle administrativo, se atentam às questões como centralização ou descentralização, estruturas burocráticas ou mais orgânicas, meios mais ou menos formais de tomadas de decisões, enfim, tudo que se refere ao gerenciamento interno da firma. Por fim, Melin conclui que o processo estratégico determina o progresso do desenvolvimento e de mudança das firmas multinacionais em termos de escopo, idéias de negócio, orientação, princípios organizacionais, gerenciamento do trabalho cotidiano, valores e normas, e que, a dimensão da internacionalização está diretamente ligada a esses aspectos.

Outro trabalho que contribuiu com a discussão sobre a internacionalização, estratégia e desempenho foi o artigo “*Internationalizing Porter’s Diamond*”, escrito por John Dunning. Dunning (1993) faz uma crítica ao trabalho de Porter, “Vantagem Competitiva das Nações”, argumentando que o trabalho subestima a significância da globalização da produção e das fronteiras de mercado para a vantagem competitiva das nações. Porter (1990) defende que a competitividade de uma nação depende da capacidade de sua indústria de inovar, que seria a base para a expansão internacional bem sucedida de suas firmas. Propõe o modelo “diamante” de competitividade cujas dimensões, em conjunto, determinariam a vantagem competitiva:

- a) condições de fatores: o ponto essencial é a habilidade do país de continuamente criar, atualizar e utilizar seus fatores e não apenas a sua dotação inicial. Cinco categorias de fatores são discriminadas: recursos humanos, recursos físicos, recursos de conhecimentos, recursos de capital e recursos de infra-estrutura. Os fatores básicos (que vêm se tornando menos relevantes e nos quais uma posição de desvantagem pode até mesmo criar pressões em favor da inovação) incluem recursos naturais, clima, localização, mão de obra especializada e capital, enquanto os fatores avançados abrangem a infra-estrutura de telecomunicações, pessoal altamente qualificado e institutos de pesquisa;
- b) condições de demanda: as firmas que conseguem sobreviver e prosperar em mercados locais altamente competitivos e exigentes tem maior probabilidade de obter vantagens internacionais. São as características do mercado (nível de exigência dos consumidores), não o seu tamanho, o ponto essencial para a competitividade. O mercado interno tem, em geral, um impacto desproporcional

sobre a capacidade da firma de perceber e interpretar as necessidades do consumidor, afetando fortemente as inovações;

- c) indústrias correlatas e de apoio: refere-se à competitividade de todas as indústrias correlatas e fornecedores da firma, que apóia a obtenção de vantagem competitiva por relações de trabalho próximas, proximidade física dos fornecedores e rápidos fluxos de informação e produtos;
- d) estratégia das firmas, estrutura e rivalidade: as condições que governam como as companhias são criadas, organizadas, gerenciadas e a natureza da rivalidade doméstica.

Em conjunto, a intensa atuação das quatro dimensões do “diamante” incrementaria a capacidade de inovação das firmas de indústrias específicas e, seria determinante da sua vantagem na concorrência internacional. Em cima deste ponto que se fundamenta a crítica de Dunning ao trabalho de Porter. É justamente pelo aumento da interação entre as atividades que geram valor entre as firmas multinacionais (não só relacionadas à inovação, mas sim produção e mercado) que, indiretamente ou diretamente, chocaria com cada componente do “diamante” na vantagem competitiva das nações. Ainda, o autor explora a natureza e a forma de atuação em rede (interação) e, recentemente, de como desenvolvimentos tecnológicos e a integração regional têm aumentado a interdependência das atividades econômicas entre as nações.

Ampliando o conceito de estratégia de entrada em mercados internacionais, Root (1994) descreve bem esta questão dizendo que, as firmas sentem a necessidade de expandir globalmente, quando percebem que não estão conseguindo alcançar seus objetivos estratégicos atuando somente no mercado doméstico. O ponto não é que todas as firmas devam partir para internacionalização, e sim, planejar seu crescimento e sobrevivência de uma forma sustentável ao longo prazo, verificando fatores como de produção, ambiente externo (políticas governamentais, regulamentações, distância geográfica, dinâmica da economia, desenvolvimento do país, dentre outros) e interno (produtos, recursos, etc.), tanto do país de origem como o anfitrião.

Carpano, Chrisman, e Roth (1994) corroborando com o conceito de estratégia internacional, lançam o artigo *“International Strategy and Environment: an assessment of performance relationship”*. Este estudo desenvolve uma classificação da estratégia de internacionalização ao nível da unidade de negócio (subsidiária) nas dimensões de diferenciação por segmento e escopo geográfico. Diferenciação por seguimento é definida pelos autores como a extensão das diferentes “armas competitivas” que são usadas em

diferentes mercados-chave, internacionais ou domésticos. Já escopo geográfico é definido como a extensão (ampla ou não) em que a firma compete nos mercados-chave, representados por líderes ou oportunidades geradas pelos clientes. Acabam concluindo que a estratégia de internacionalização, considerando ambas as dimensões, é uma função do ambiente em que a firma compete e, que sua classificação, facilita a integração da formulação e execução da estratégia em firmas multinacionais, impactando diretamente em seu desempenho.

Argumentando mais sobre o tema internacionalização, Kobrin (1994) operacionaliza e testa as relações entre geocentrismo (*managerial mind set*), escopo geográfico, estrutura organizacional e características estratégicas da firma e da indústria. Geocentrismo entende-se como um sistema global de tomada de decisão baseado em competências humanas, principalmente do *board* executivo. As relações são testadas usando dados de um questionário realizado com executivos seniores de grandes firmas dos EUA. Como resultado, o autor diz que existe uma relação entre o geocentrismo e o escopo geográfico no que diz respeito às políticas e práticas internacionais de recursos humanos, entretanto, não há relação com a estratégia (internacional) e com a estrutura organizacional. A conclusão do trabalho ainda especula a hipótese de que o desenvolvimento do geocentrismo pode estar relacionado com a intensidade de conhecimento e informação que a firma tem, melhor do que a sua posição estratégica.

Já Delios e Beamish (1999) estendem a pesquisa do escopo geográfico, diversificação de produto e desempenho através de dados de 399 firmas japonesas de manufatura. Os autores demonstram que o escopo geográfico possui uma associação positiva com a lucratividade da firma, mesmo considerando o efeito dos ativos no desempenho. Ainda, descobrem que a diversificação de produtos não está relacionada com o desempenho da firma, embora que os níveis de investimento em ativos estejam.

Com o foco mais voltado para as características internas das firmas multinacionais e não tanto para o ambiente, Birkinshaw e Morrison (1995) exploram a questão de como o contexto estrutural varia entre os diferentes tipos de subsidiárias (mandatórias, especialistas e executoras). As características do contexto estrutural são determinadas através dos modelos organizacionais, hierárquico ou mais informal. Como resultado, os autores constaram que as subsidiárias mandatórias possuem maior autonomia estratégica do que as executoras, as subsidiárias mandatórias e especialistas exercem maior internacionalização da cadeia de valor das do que as executoras, as subsidiárias mandatórias detém um nível menor do fluxo interno de produtos do que as duas outras e, as subsidiárias especialistas demonstram menor desempenho.

Outra abordagem até então pouco conhecida sobre a estratégia de internacionalização, além da visão baseada nas características internas da firma e da indústria, é a estratégia de cooperação entre diferentes firmas multinacionais. Este tipo de estratégia, segundo Pan e Tse (1996), oferece benefícios como atenuação no nível de risco de capital e operacional, redução de custos, entrada mais eficiente em mercados alvo, dentre outros. Lu e Beamish (2001) também contribuem para esta abordagem, estudando os efeitos da internacionalização e da estratégia no desempenho de pequenas e médias firmas. Os autores desenvolveram quatro hipóteses que relacionam a extensão direta de investimentos externos com atividades de exportação e uso de alianças (cooperação) no desempenho das firmas. Usando uma amostra de 164 firmas japonesas (pequenas e médias) para testar as hipóteses, eles descobriram que o impacto positivo da internacionalização sobre o desempenho estende-se para as atividades de investimento externo. Quando firmas começam a operar com investimentos externos, a lucratividade cai, porém estes investimentos estão associados com um alto desempenho. A exportação modera a relação entre os investimentos externos e desempenho. Por fim, os autores concluem que alianças com parceiros que obtêm conhecimento local, quando as firmas querem expandir-se para mercados internacionais, pode ser uma estratégia efetiva para cobrir algumas deficiências em termos de capacidade e de recursos.

A década de 90 é caracterizada pela globalização. Os mercados estão sofrendo constantes modificações, sendo abertos, a informação e o conhecimento sendo difundidos de maneira extremamente rápida, e alterando com frequência sua direção. Para tal, as firmas precisam estar preparadas e conscientizadas do tamanho e da dificuldade de conviver em um cenário mundial com alta competitividade e com enormes desafios. Interpretando este contexto, Czinkota e Ronkainen (1997) utilizando a metodologia Delphi, conduzem alguns *experts* das áreas política, de negócio e acadêmica, a analisarem qual seria o cenário mundial para a próxima década, no que tange as questões da internacionalização e do comércio. Os autores agruparam as respostas em quatro categorias: questões geográficas, transformações setoriais, *frameworks* institucionais e estratégia corporativa. A resposta do estudo: não há consenso entre os *experts* sobre qual seria o cenário global (CZINKOTA; RONKAINEN, 1997). Cada um procurou analisar em torno do seu espectro de trabalho, sem se “preocupar” com o nível global. Porém, o destaque girou em torno da categorização, ou seja, dos pontos que devem ser considerados pelas firmas para obterem um bom desempenho em um ambiente orgânico, competitivo e de alta complexidade.

Apesar de crucial o entendimento da estratégia e características interna da firma, a globalização da indústria tem se tornado alvo das atenções. Makhija, Kim e Williamson

(1997) desenvolvem duas medidas para a globalização baseadas na extensão da internacionalização da indústria e no valor da integração das atividades dentro da indústria. Usando dados das indústrias de manufatura e química dos EUA, Inglaterra, Alemanha, França e Japão, os autores concluíram que ambas as indústrias variam significativamente seu nível de globalização, mas que em geral, as indústrias químicas são menos globalizadas do que as de manufatura.

Adjuntos ao crescimento da globalização, muitas firmas de *venture capital* (capital de risco) também estão internacionalizando suas operações. Capabilidades (*skills*), conhecimento tecnológico, características da indústria e recursos têm se mostrado fonte essencial para expansão internacional. Porém, pouco se falava sobre o aprendizado tecnológico. Neste ponto, Zahra, Ireland e Hitt (2000) examinam os efeitos desta expansão, através da diversificação internacional, modo de entrada no mercado, aprendizado tecnológico e o efeito deste último no desempenho financeiro das firmas. Entende-se como diversificação internacional os números de países, a diversidade cultural e geográfica, e os segmentos externos de mercado. Já como modo de entrada no mercado, considera-se a abertura imediata (*start-up*), aquisições, acordos de licenciamento e transações de exportação. E, como aprendizado tecnológico, entende-se o aprendizado sendo extenso, rápido e profundo. Os autores utilizaram uma amostra de firmas americanas em doze setores diferentes, com uma idade mínima de cinco anos. Concluíram que os resultados mostram uma forte relação entre os efeitos da expansão internacional (diversificação geográfica, modos de entrada no mercado e aprendizado tecnológico) com o desempenho, especialmente quando a firma responsabiliza-se formalmente pela a integração do conhecimento gerado através do aprendizado tecnológico. Na mesma linha de raciocínio, cujo aprendizado possui um efeito importante para diversificação internacional das firmas, Yeoh (2004) foca o aprendizado em três tipos: tecnológico, de mercado e social. Em consistência com a teoria do Capital Social, o *network* com clientes e fornecedores são fatores essenciais que contribuem para um bom desempenho internacional da firma. O autor conclui que a influência do aprendizado de mercado no desempenho da firma suporta as hipóteses que fundamentam a Teoria dos Recursos da Firma (RBV).

Não há como falar em globalização, vantagem competitiva, diversificação de mercados e produtos, sem mencionar qual o aprendizado gerado disso tudo. Para contribuir um pouco com essa discussão, Lord e Ranft (2000) analisam a transferência de conhecimento do mercado local de uma firma, quando esta resolve adotar um novo país de origem para suas operações. O conhecimento do mercado local é o conhecimento específico do país de origem,

respeitando sua língua, cultura, políticas, sociedade e economia. Como resultado, os autores ressaltam que tanto a natureza em si do conhecimento do mercado local e as diferenças significativas da estrutura organizacional, influenciam o processo de transferência. Concluíram sugerindo que a expansão das firmas em novos mercados internacionais (novo país de origem) acarreta processos de aprendizado organizacionais únicos e complexos e, que esses processos, diferem de firma para firma.

Utilizando uma amostra de 44.288 firmas entre os anos 1984 e 1997, Denis et al. (2002) documentam o aumento da diversificação internacional das firmas, corroborando com a caracterização da globalização na década de 90. Essa tendência não reflete a substituição da atuação global para a diversificação da indústria. A diversificação da indústria declina, no mesmo período de tempo, mais em relação ao número de segmentos do que o número de indústrias diversificadas em si. Os autores revelam que firmas que já possuem experiência em atuar globalmente e em várias indústrias pioram os seus valores internos (excesso), enquanto as que acabaram de se tornar globalizadas e industrialmente diversificadas aumentam. Como conclusão, o trabalho suporta a visão de que os custos com a diversificação internacional (globalização) excedem os benefícios.

Quando se fala de globalização, vantagem competitiva e desempenho é necessário entender o que está por trás disso. Firmas elaboram planos estratégicos de longo prazo, mapeiam cenários externos, capacitam suas equipes, integram sua base de conhecimento, alinham suas subsidiárias, etc. Mas o que sustenta isso tudo é a capacidade da firma em formular, traduzir, executar e monitorar a estratégia na qual servirá de base para entrar num mercado e competir de igual para igual com os concorrentes. A estratégia é o carro chefe. Se uma firma deseja competir em um cenário global, ela precisa identificar qual a estratégia é mais adequada, a de concentração ou diversificação e, estar consciente que esta terá impacto direto em seu desempenho. Ampliando mais esta discussão, Mas, Nicolau e Ruiz (2006) analisam o impacto da estratégia (concentração e diversificação) de internacionalização sobre o desempenho das firmas espanholas, no período entre 1992 a 1996, moderando os efeitos de mercado, produto e fatores da firma. O resultado do estudo indica que a distância e distribuição cultural reduzem a relação entre a estratégia de internacionalização e desempenho, enquanto que não repetidamente, as características dos produtos também reduzem a relação com o desempenho em níveis contábeis.

Analisando a globalização em termos de conflitos entre mercados, economia e gestão estratégica, Buckley e Ghauri (2004) identificam diferenças no ritmo em que as firmas se internacionalizam, devido aos desafios impostos pelas políticas dos mercados locais,

nacionais, governamentais e institucionais. Ao examinar a geografia e a estratégia, as firmas estão cada vez mais distribuindo suas atividades, mão-de-obra e operações em lugares cujos custos de entrada justificam sua presença no mercado. Com isso, a gestão de todas as suas unidades, tanto de origem como a do país anfitrião, torna-se complexa e dinâmica, tendo que utilizar, às vezes, contratos de parceria, alianças, aquisições, dentre outros.

A academia e o mundo corporativo vêm dando importância aos impactos causados pela globalização, diversificação internacional e de produto, escopo geográfico e a estratégia no desempenho das firmas. Desde a década de 90 esses temas tem se tornado um guia para os estudos da internacionalização. Porém, existe uma lacuna que os estudos não revelam, de maneira única, focada e crítica, que é a questão da diversidade geográfica, ou seja, se a quantidade de países em que a firma atua tem relação direta com o seu desempenho. A fim de ir mais afundo, a próxima seção dedica-se a explorar a temática da localização e desempenho das firmas.

2.5 Estudos sobre localização e desempenho das firmas

A localização é um tema recorrente nos estudos da decomposição da variação do desempenho das firmas. Muitos autores tentam dimensionar os seus efeitos, enquanto outros buscam explicar suas origens. Mitchell, Shaver e Yeung (1992) investigam a relação entre os efeitos do aumento/diminuição da presença (*market share*) e da sobrevivência de firmas americanas na indústria de equipamentos de diagnósticos e imagem. Como conclusão, ambos, o aumento e a diminuição da presença, têm efeito negativo na sobrevivência. Os autores sugerem como ingredientes de sucesso na expansão internacional em outras localidades além da sua origem, que as firmas se preparem, foquem sua gestão em questões estratégicas e que aprendam com as experiências internacionais passadas.

Porter (1994), em seu artigo “*The Role of Location in Competition*”, ressalta a importância da localização no desempenho das firmas de duas formas: na concentração geográfica (*clusters*) dentre os países que as firmas atuam e como vantagem competitiva. Ainda, considera a localização como um modelo dinâmico de competição. Justman (1994), contribuindo com o tema, amarra os efeitos da demanda local com a localização da indústria. O autor compara a dispersão geográfica de mão-de-obra na indústria de manufatura ao longo dos EUA. Os resultados indicam que a demanda local é significativa em longo prazo e a

localização em curto prazo, negligenciando alguns custos de transporte. Variações na localização através das indústrias indicam que o tamanho da demanda, a aglomeração econômica e intensidade tecnológica fortalecem a demanda local, enquanto o tamanho da oferta, economia em escala e os efeitos da aglomeração enfraquecem, estipulando uma relação inversa entre oferta e demanda.

Elencando outros fatores como possíveis determinantes sobre a localização e desempenho das firmas, Best (1997), considerando um conjunto de oito classes de atributos dos países de operação: cultura, política governamental, tecnologia e inovação, macroeconomia, estabilidade política, demanda do mercado local e custos de mão-de-obra, testa o efeito da diversidade de cada um destes atributos entre as subsidiárias de multinacionais sobre o desempenho financeiro (em termos de retorno sobre os ativos e crescimento de vendas). A autora utilizou uma base em dados de 129 subsidiárias de origem americana, instaladas em 82 diferentes países. Uma regressão linear múltipla, por Mínimos Quadrados Ordinários, com cada uma das medidas de desempenho agregado da firma como variável dependente e diversidade das características dos países de operação como variáveis explicativas, permitiu explicar 23% da variância da rentabilidade (com parâmetros estimados estatisticamente significativos para as variáveis de diversidade de infra-estrutura, distância cultural, estabilidade política e tamanho do país) e R^2 próximo de zero para o modelo com crescimento de vendas como variável dependente.

Um estudo mais micro que explorou essa temática foi o estudo realizado por Cheng e Black (1998). Os autores exploraram as oportunidades da diversificação geográfica na indústria de imóveis (apartamentos) dos EUA e tentaram descobrir os fatores econômicos que determinam a relação do desempenho entre diferentes áreas (localização) de concentração. Para tal, a análise de *clusters* foi utilizada. Os resultados revelaram que a indústria pode não ser o fator determinante que dita a relação do desempenho no mercado de imóveis (apartamento), e sim, primariamente influenciado pela possibilidade financeira de aquisição do bem, taxas de interesse e crescimento da população na faixa dos 20 a 34 anos.

Malhotra, Agarwal e Baalbaki (1998) trazem alguns pontos interessantes na questão da localização e desempenho das firmas. Os autores analisam a heterogeneidade dos “blocos de comércio” e das estratégias de marketing globais em uma perspectiva cultural. Neste estudo, entende-se como bloco comercial a associação de países que reduzem as barreiras comerciais de mercadorias, serviços, investimentos, capitais e mão-de-obra intra-regionais. Os autores caracterizam blocos em função de fatores como níveis similares de renda per capita (GNP), proximidade geográfica, similaridades ou compatibilidades dos regimes de comércio e,

compromisso político regional. Citam três blocos comerciais: União Européia (EU), Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) e a Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN). Afirmam que a heterogeneidade entre os blocos é determinada pela segmentação multicultural.

Na literatura de Marketing Internacional, a segmentação indica que a proximidade geográfica simplifica o gerenciamento logístico das operações e, que este, é um dos critérios necessários para o sucesso dos blocos de comércio. A geografia é elemento essencial para o bom desempenho dos blocos. Entretanto, quando o mercado é segmentado em blocos regionais, a geografia não se torna mais um fator crítico de diferenciação. Os países podem também ser agrupados pelas características de seus sistemas políticos. Porém, um dos fatores que dita melhor à associação dos blocos é o de desenvolvimento econômico, superando aspectos geográficos e políticos. É justamente esse fator, desenvolvimento econômico, que é determinante na estratégia de marketing. Não se pode esquecer o essencial papel da cultura. É ela que formata o ambiente do mercado. A influência cultural determina o comportamento dos consumidores, estilo de vida e padrões de consumo. Os fatores culturais são excelentes bases para segmentação do mercado. Outro fator que delinea os blocos comerciais são as alianças estratégicas. Segundo os autores desta corrente, as alianças estratégicas alavancam as capacidades críticas, aumentam o fluxo de inovação e melhora a flexibilidade de resposta às mudanças tecnológicas e de mercado dentro dos blocos. A conclusão deste trabalho refresca a hipótese de que, todos os fatores citados acima, impactam diretamente no desempenho dos países que atuam dentro dos blocos comerciais. As questões geográficas, políticas, econômicas e culturais são elementos cruciais para estabelecer estratégias de entrada e modos de escolha dos países alvo.

Na era da competição global, o tema localização envolve um paradoxo. Reconhecidamente, as mudanças tecnológicas têm diminuído muito os efeitos geográficos. Neste contexto, em seu artigo “*Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*”, Porter (2000) argumenta que as concentrações geográficas (clusters) que conectam as firmas são características virtuais de cada nação, região, estado e mesmo de economias, especialmente nas nações mais avançadas. Sua prevalência revela importantes *insights* sobre o papel da localização na vantagem competitiva. Mesmo que seus efeitos tenham diminuído com a globalização, novas influências na competição tem sido consideradas, como por exemplo, a complexidade do mercado, base de conhecimento e o dinamismo na economia. O autor classifica *clusters* como sendo concentrações altamente especializadas em habilidades e conhecimento, instituições, concorrentes, negócios relativos e

clientes, tanto nacionais como internacionais. Proximidade em termos geográficos, culturais e institucionais permitem acessos e relações especiais, melhores informações, fortes incentivos, e outras vantagens relacionadas a produtividade e seu crescimento. Todos esses fatores contribuem para a diferença de desempenho entre as firmas.

A relativa posição geográfica das firmas, dentro de seus setores, determina importantes aspectos sobre o ambiente competitivo e tem uma implicação direta na estratégia. Neste sentido, Beal e Gimeno (2001) testam empiricamente a proposição de que a aglomeração geográfica influencia o compromisso das firmas em relação à inovação, produção e desempenho. Listam três principais perguntas: Aglomeração geográfica influencia o compromisso das firmas em inovar? Aglomeração afeta as capacidades das firmas em inovar com sucesso? E, Aglomeração geográfica influencia o desempenho das firmas no ambiente competitivo? Baseados nesta visão (competitiva), os autores definem os efeitos da aglomeração geográfica nas firmas como aumento na velocidade, clarificação do desempenho e ciclo contínuo de aprendizado; desenvolvimento de seus recursos internos, tornando-os mais difíceis de imitar, complexos e como vantagem/desvantagem em termos de custos e localização; customização dos clientes locais; como vantagem competitiva na aquisição de competências locais e economia de escala. Para realização do trabalho, uma série de hipóteses é testada. Como conclusão, os resultados indicam que a aglomeração geográfica atenua a relação entre o compromisso da firma em inovar e os outputs gerados e, que os esforços realizados pelas firmas para inovar constantemente possuem uma fraca associação com a sua produção. Também, a similaridade entre as firmas aparece com uma forte relação entre a aglomeração geográfica e o compromisso com a inovação. Todos esses fatores influenciam diretamente o desempenho e, as firmas que souberem aproveitá-los, obterão uma vantagem competitiva maior que os concorrentes.

Um estudo interessante que retrata bem a questão da geografia é o estudo desenvolvido por Malloy. Malloy (2005) utiliza a geografia como “unidade de análise do desempenho”. Para ele, a análise da proximidade geográfica é mais acurada do que outras análises. Coletivamente, seus resultados retêm informações mais vantajosas e, que estas informações podem ser traduzidas em desempenhos superiores.

Indo além dos *clusters*, Frost (2001) explora a origem geográfica do conhecimento (recursos) utilizado por subsidiárias durante o processo de inovação tecnológica. O autor testa uma série de hipóteses para explicar se as inovações são advindas do conhecimento gerado no país de origem da firma ou se elas acontecem a partir do ambiente do país anfitrião. As hipóteses são testadas através da análise de citações listadas em mais de 10.000 patentes

expedidas nos EUA no período de 1980 a 1990. O resultado do estudo indica que o país de origem desenvolve um papel importante como fonte de conhecimento para inovação das subsidiárias estrangeiras e, que o processo de inovação das subsidiárias deve ganhar força no desenvolvimento teórico sobre a estrutura e governança das redes do sistema de inovação. O autor ainda identifica algumas contribuições-chaves que ressaltam o modelo do processo de inovação das subsidiárias estrangeiras como fonte de conhecimento em diferentes localizações. E, por fim, o estudo corrobora com os pressupostos trazidos pela corrente que estuda os efeitos da localização no desempenho das firmas: como as estratégias, capacidades e comportamentos das firmas formatam o contexto institucional na qual operam.

Complementando a discussão de Frost (2001) sobre a questão da originalidade geográfica da base de conhecimento no processo de inovação, Keller (2002) examina se a difusão do conhecimento tecnológico ao longo dos países é global ou local. O autor estima a quantidade da difusão (conhecimento tecnológico) a partir dos gastos com bases geográficas (unidades) de P&D, usando dados de atividades de inovação no período 1970 a 1995. Os resultados mostram que a tecnologia está mais embasada em questões locais e nem tanto nas questões globais, assim como os benefícios provenientes da difusão do conhecimento tecnológico decrescem com a distância. Ainda, o conhecimento tecnológico tem se tornado consideravelmente mais global. Na mesma linha apontada por Keller (2002), Ghemawat (2001) ressalta a questão da distância em relação ao desempenho das firmas, manifestando-a em quatro dimensões: cultural, administrativa, geográfica e econômica.

Já sob uma óptica mais financeira, Doukas e Lang (2003) investigam se firmas que constroem novas plantas em outros países além do seu de origem, realizam ganhos similares relacionados às transações financeiras *core* e não *core*. Especificamente, os autores analisam se a diversificação geográfica é mais rentável para as firmas que expandem os seus negócios *core* do que para as que não os fazem e, se a diversificação internacional agrega mais valor em segmentos especializados ou em segmentos diversificados. Os resultados indicam que há melhores margens na receita para as firmas que diversificam seus negócios *core* internacionalmente. As que internacionalizam seus negócios “não *core*”, obtêm efeitos negativos no retorno sobre o investimento ao longo do tempo.

Ainda sobre a questão da diversificação, a teoria da internacionalização sugere que o escopo geográfico deveria ser dividido em elementos de dispersão internacional e diversidade ambiental do país. Explorando a teoria, Goerzen e Beamish (2003) testam este conceito utilizando um modelo de equações estruturais de uma amostra de 580 firmas multinacionais. Os autores consideram variáveis como desenvolvimento econômico, diversidade de produtos,

ativos, rentabilidade da indústria, tamanho da firma, estrutura do capital e a nacionalidade da firma. Concluem que a relação entre o desempenho econômico e a dispersão internacional é positiva, mas que a diversidade ambiental do país é negativamente associada ao desempenho, com uma interação positiva entre eles.

Focando no aprendizado e nas vantagens associadas com a diversificação internacional, Jeong (2003) tenta responder em seu artigo "*A cross-national study of the relationship between international diversification and new product performance*" perguntas como: a expansão multinacional afeta o desempenho da inovação de produto? Se sim, a relação entre a diversificação internacional e desempenho varia dependendo do tamanho da firma? Baseado em um questionário de 179 firmas americanas e 250 chinesas, os resultados indicam que o desempenho de novos produtos pode variar significativamente dependendo da intensidade da diversificação internacional. Enquanto as firmas americanas obtêm um desempenho satisfatório com o aumento no nível de diversificação, as firmas chinesas, ao passarem do nível "ótimo", agem ao contrário, seu desempenho é deteriorado. Finalmente, o tamanho das firmas parece ser mais significativo para as firmas chinesas do que as americanas.

Na tentativa de elucidar a diversificação como um fenômeno do desenvolvimento das firmas em diversos países, Nachum (2004) examina o impacto das atividades de diversificação geográfica e industrial no desempenho das firmas. A análise empírica é baseada em dados 345 firmas de países desenvolvidos. O resultado da análise sugere uma associação positiva e significativa entre os três elementos – desempenho, diversificação geográfica e industrial –, e considera que a variação é resultante da relação entre o desenvolvimento regional e das estratégias implementadas.

Para contribuir ainda mais com essa temática, Ricart et al. (2004) propõem uma analogia com a Teoria da Ecologia das Firms e a direcionam como uma maneira de enfatizar que o real problema da estratégia internacional é a colocação de diferentes tipos de firmas em diferentes lugares. Para tal, os autores sugerem quatro perspectivas para lidar com esta problemática. Primeiro, a diferença entre países devem ser endereçadas como frameworks interativos capazes de representar a dimensão da semi-globalização, ou estados intermediários entre localização e integração total. Segundo, a alocação das diferenças entre o desenvolvimento do mercado intermediário, em particular pelo posicionamento da firma e da estrutura da indústria. Terceiro, a localização, as firmas e suas estratégias formam um sistema ecológico complexo que podem ser estudados como um framework focado no entendimento da "estratégia geográfica" que incorpora diferentes níveis de análises, novos atores econômicos e novas formas (atividades, recursos e conhecimento). E, por fim, firmas que

encaram o desafio de formular estratégias e modelos de negócios que sirvam e atendam o mercado mundial como um todo.

Segundo Ghemawat (2005), as firmas frequentemente cometem um erro ao criarem estratégias corporativas globais. Os melhores resultados advêm das estratégias regionais trazidas junto ao contexto global na qual a firma está inserida. Diversos fatores devem ser levados em conta para a formulação de uma estratégia robusta e integrada. Questões como localização, concentração da indústria e tamanho da firma são um exemplo. Neste sentido, Mittelstaedt, Ward e Nowlin (2006) verificam os efeitos da urbanização e da concentração industrial na propensão das firmas em operar com exportação e, determinam se os aspectos geográficos afetam as firmas menores diferentemente das maiores (número de funcionários). Baseados nas expectativas geográficas da economia e nas teorias de aprendizado organizacional, uma regressão linear é utilizada para avaliar e estimar os efeitos do tamanho da firma, urbanização e da concentração industrial nas opções de exportação de 43.707 firmas manufatureiras localizadas no sudeste americano. Os resultados indicam que a geografia afeta as opções da exportação e, que essa difere com o tamanho da firma. As firmas menores estão mais propensas a exportarem a partir de áreas mais urbanas e de setores industriais mais concentrados. Como implicações práticas, os autores argumentam que os fatores externos afetam o processo de decisão e de aprendizado das firmas menores em diferentes maneiras do que a das maiores. Ainda, as firmas menores são mais dependentes do ambiente geográfico quando se engajam em um contexto global da economia (exportação).

Ainda, em relação ao contexto estratégico, Wan e Hoskisson (2003) reexaminam a relação entre a diversificação estratégica corporativa e desempenho da firma e, sugerem que esta relação está vinculada ao ambiente do país de origem. O estudo conta com o diagnóstico de dois aspectos ambientais: fatores que facilitam atividades transformacionais e instituições que adotam atividades transacionais. Usando uma amostra de firmas vinda de seis diferentes países da Europa Oeste, os autores confirmam a suposição, o ambiente do país de origem é um importante componente no estudo da diversificação estratégica das firmas.

Trazendo uma visão da localização mais para um contexto interno da firma e não para um contexto externo (*clusters* ou aglomeração), George e Zaheer (2006) elaboram um trabalho que avalia a influência da configuração geográfica das firmas dentre os setores farmacêuticos e de biotecnologia dos EUA. Neste trabalho, os autores examinam os efeitos que a proximidade geográfica exerce sobre o desempenho entre as firmas e suas subsidiárias. Para eles, proximidade é uma medida agregada que leva em conta a distância e o número de empregados entre todas as subsidiárias da firma. A maior descoberta consiste na afirmação de

que, o que importa para obtenção de um desempenho satisfatório, é a configuração interna da firma. Entende-se como configuração interna a presença nacional da firma (localização geográfica). Esta constatação muda um pouco o espectro de análise dos estudos realizados por algumas correntes teóricas. A questão aqui gira mais em torno do entendimento de como as firmas se arranjam geograficamente para potencializar seu desempenho. É um olhar mais focado para as características internas e para a melhor combinação de recursos.

A proximidade geográfica das firmas e de suas subsidiárias exerce forte influência no desempenho, no processo de transferência e de acesso ao conhecimento. Hoje em dia, com a alta competitividade, dinamismo e com a globalização, a maior fonte de vantagem competitiva é o conhecimento, ou seja, a informação mais correta e no tempo certo. Por um lado, a maior proximidade entre as firmas e suas unidades aumenta a difusão do conhecimento intra-organizacional, já pelo outro lado, o aumento da dispersão entre as unidades também pode ser benéfico para a propagação do conhecimento, pois permite que a firma alargue sua base.

Os trabalhos citados nesta seção e na anterior trazem inúmeras contribuições para o campo da estratégia empresarial. A localização geográfica é uma delas. Vários fatores influenciam as firmas na escolha estratégica do lugar certo para a implantação e expansão dos negócios. A tabela abaixo ilustra esta questão e faz uma síntese das hipóteses que possivelmente impactam o desempenho das firmas. Porém, nenhum dos trabalhos apresentados até aqui considerou a diversidade geográfica como uma possível variável. Com base nesta lacuna na literatura, um modelo multinível é proposto, considerando a nova variável, diversidade geográfica, representada pelo número de fábricas fora do país de origem.

Tabela 2 – Possíveis fatores relacionados ao desempenho das firmas: Estratégia x Localização

Estratégia	
✓	Modo de entrada: investimento próprio, aquisições, parcerias, alianças estratégicas, contratos, etc.
✓	Diversificação de produtos
✓	Diversificação internacional
✓	Diversificação geográfica

Continua

Continuação

Localização - país	
✓ Cultura	✓ Risco país
✓ Políticas governamentais	✓ Tamanho do país
✓ Estabilidade macro-econômica	✓ Riqueza relativa
✓ Parque tecnológico/ inovação	✓ Custo de mão-de-obra
✓ Demografia	✓ Renda per capita (habitantes)
✓ Potencial do crescimento do mercado	✓ Taxa de câmbio
✓ Estabilidade política	✓ Taxa da inflação
✓ Viabilidade de fundos privados	✓ Setores industriais em atividade
✓ Similaridades com o país de origem	✓ Design/distribuição da indústria
✓ Questões ambientais e sociais	✓ Facilidade logística
✓ Recursos naturais, materiais e humanos	✓ Recursos energéticos
✓ Educação	✓ Corrupção
✓ Transparência política	✓ Legislação
✓ Incentivos fiscais	✓ Desenvolvimento econômico
✓ Demanda local	✓ Outros

Fonte: Autor

3 MÉTODO

Este capítulo discute o referencial metodológico em que se fundamenta esta pesquisa. A primeira seção apresenta a operacionalização do desempenho. Na segunda, uma pequena revisão teórica é feita sobre o método de análise. Por fim, é proposto o modelo que será utilizado para análise dos dados, assim como sua estimação.

3.1 Operacionalização do desempenho

O construto desempenho tem sido bastante influenciado pela visão econômica, fazendo com que o conceito de rendas acima da norma seja frequentemente usado como *proxi* para sua mensuração (BARNEY, 1991, BARNEY, 2001, PETERAF, 1993). A utilização da taxa de retorno contábil como medida de rendas acima da norma, ou simplesmente desempenho superior, apesar de ser alvo de críticas (BENSTON, 1985, FISHER; MCGOWAN, 1983), por apresentar vieses associados às diferentes políticas e convenções de avaliação de ativos, conta com vários defensores (JACOBSON, 1987, LONG; RAVENSCRAFT, 1984), principalmente quando tais vieses não afetam diretamente a questão de pesquisa (RUMELT, 1991). Algumas alternativas para a utilização da taxa de retorno contábil como *proxi* para a mensuração do desempenho da empresa são o Q de Tobin (WERNERFELT; MONTGOMERY, 1988), a taxa de crescimento da empresa (BRITO, 2005), medidas baseadas em valor (HAWAWINI; SUBRAMANIAN; VERDIN, 2003) e sobrevivência (HANSEN; WERNERFELT, 1989), entre outras.

A complexidade e diversidade do construto desempenho podem ser percebidas ao considerar os seus diferentes aspectos em função da perspectiva de cada um dos detentores de interesse da organização, como por exemplo, acionistas (retorno sobre o investimento), clientes (qualidade e preços justos), empregados/gerentes (salários adequados e boas condições de trabalho), fornecedores (pagamentos corretos e sem atraso), credores (pagamento dos juros de empréstimos), comunidade (responsabilidade social e ambiental) e governos (pagamento de impostos, geração de empregos e cumprimento da lei) (SILVA et al., 2005). As dificuldades para operacionalização do desempenho nos estudos em estratégia são discutidas por Venkatraman e Ramanujam (1986). Os autores afirmam que, mesmo quando se

considera apenas o desempenho financeiro, o construto é multidimensional e pode apresentar objetivos conflitantes.

O presente trabalho, alinhado aos estudos anteriores de decomposição da variância, focaliza apenas uma faceta do construto desempenho: a rentabilidade, mensurada a partir de informações contábeis. Dois indicadores de desempenho foram utilizados para a operacionalização da rentabilidade: Lucro Líquido sobre Ativos (*Return on Assets* - ROA) e Resultado Operacional sobre Ativos (*Operational Return on Assets* - OPROA).

3.2 Método de análise

O método de análise utilizado neste trabalho é o modelo multinível. Hox (2002) faz uma analogia às pesquisas sociais e diz que, geralmente, os indivíduos e os grupos sociais são conceituados como um sistema hierárquico, definidos em níveis separados do sistema. Naturalmente, tanto sistemas podem ser observados em diferentes níveis hierárquicos, assim como variáveis podem ser definidas em cada nível. Isso conduz a pesquisa em uma interação entre variáveis caracterizando indivíduos e variáveis caracterizando grupos. Esse tipo de pesquisa é referido como “pesquisa multinível”. Ainda, é possível traçar outra analogia, agora com os dados de desempenho de firmas (observações anuais em diferentes firmas, em distintas indústrias ou países). Estes têm uma natureza hierárquica, ou seja, estão organizados em diferentes níveis de agregação.

Em pesquisas multiníveis, as variáveis podem ser definidas em qualquer nível da hierarquia. Algumas destas variáveis são mensuradas em seu próprio nível. Porém, é possível movê-las de um nível para o outro através da agregação ou desagregação. Agregação significa que as variáveis de um nível menor são movidas para um nível maior e, desagregação é ao contrário, são movidas do maior para o menor. Lazarsfeld and Menzel (1961) oferecem uma tipologia para descrever a relação entre os diferentes tipos de variáveis, definidas em diferentes níveis. O quadro abaixo representa esta questão.

Quadro 3 – Variáveis x Níveis hierárquicos

Level	1		2		3		etc
Variável	Global	⇒	Analítica				
Tipo	Relacional	⇒	Estrutural				
	Contextual	⇐	Global	⇒	Analítica		
			Relacional	⇒	Estrutural		
			Contextual	⇐	Global	⇒	
					Relacional	⇒	
					Contextual	⇐	

Fonte: Autor “adaptado de” HOX, 2002, p. 2

Em cada nível da hierarquia existem diversos tipos de variáveis. Variáveis globais são aquelas que se referem apenas para o nível na qual são definidas, sem referenciar outras unidades ou níveis. Variáveis relacionais também pertencem a um único nível, mas descrevem a relação de uma unidade com a outra num mesmo nível. Já as variáveis analíticas e estruturais são medidas para referirem as subunidades do menor nível. As analíticas são construídas a partir das variáveis dos menores níveis, e as estruturais para distribuir a relação entre elas. A construção de variáveis analíticas e estruturais advindas dos menores níveis de dados envolve agregação (\rightarrow), ou seja, os dados dos níveis mais baixos são agregados (aninhados) em um número de dados menores das unidades dos níveis superiores. As variáveis contextuais, em contrapartida, referem-se a “super” unidades que pertencem a um nível maior. Estas podem ser desagregadas (\leftarrow) em um largo número de níveis menores (unidades).

Historicamente e de acordo com Hox (2002), o problema do multinível é que as análises das variáveis são conduzidas por agregação e desagregação para um único nível de interesse, seguidas de regressões múltiplas normais, análise de variância, ou outro método padrão de análise. Entretanto, analisar variáveis de diferentes níveis em um único e simples nível é inadequado, pois conduzem a dois erros básicos. O primeiro é estatístico. Se os dados são agregados, o resultado é que diferentes valores de muitas subunidades são combinados em pequenos valores de pequenas unidades de nível mais alto, o que resulta em perda de

informação e poder estatístico. Da outra forma, se os dados são desagregados, o resultado é que uma pequena quantidade de valores vindas de um número baixo de “super” unidades é espalhada em muito mais valores para um largo número de subunidades, gerando resultados espúrios. O segundo problema encontrado é conceitual. Se a análise dos resultados não for interpretada cuidadosamente, pode-se cometer um erro de nível, o que consiste em analisar os dados de um determinado nível e formular conclusões de outro nível. Como conclusão, a grande contribuição deste método concentra-se no reconhecimento da natureza hierárquica dos dados e de que casos em um determinado nível podem ser mais similares entre si que casos de outros níveis, ou seja, que as observações não são independentes e que há correlação intra-classe (RAUDENBUSH; BRYK, 2002).

Raudenbush e Bryk (2002) citam cinco vantagens do uso de modelos multinível para analisar dados de medidas repetidas: a possibilidade de curvas de crescimento diferentes para cada indivíduo; a ausência de restrições a medidas repetidas em diferentes intervalos; a possibilidade de modelagem da covariância entre as medidas repetidas; a validade do uso de testes t e F quando os dados são balanceados e, a facilidade de inclusão de níveis mais elevados. Hox (2002) cita, também, a facilidade para incluir variáveis estáveis ou transientes (que mudam ao longo do tempo).

Misangyi et al. (2006b) comparam as técnicas de ANOVA de medidas repetidas, ANOVA de medidas repetidas multivariada e modelos multinível em dados hierárquicos longitudinais. Concluíram que os modelos multinível são preferíveis particularmente quando a premissa de esfericidade não é respeitada, há dados faltantes ou os dados não são balanceados (número de casos diferentes entre grupos). Estas situações são freqüentemente encontradas no que se refere ao desempenho de firmas.

Hox (2002) argumenta ainda que os modelos multiníveis requerem um grupo de critérios claros e, que variáveis podem ser atribuídas de forma inequívoca aos apropriados níveis. Às vezes, suas fronteiras são tão confusas e arbitrárias que não é fácil atribuir variáveis aos seus respectivos níveis. Quando um número de variáveis em diferentes níveis é grande, existe uma enorme possibilidade de interações cruzadas. Idealmente, a teoria multinível deveria especificar que variáveis pertencem a cada nível e que e quais efeitos diretos são esperados da interação cruzada. É possível, ainda, modelar a classificação cruzada no mesmo nível (RASHBASH; GOLDSTEIN, 1994; SNIJDERS; BOSKER, 1999; RAUDENBUSH; BRYK, 2002). Isto ocorre, por exemplo, quando se analisam os efeitos da escola primária e escola secundária freqüentadas por um aluno (RABE-HESKETT; SKRONDALL, 2005). Uma não está aninhada na outra, já que um aluno pode cursar qualquer combinação de escolas

primárias e secundárias. Situação análoga é encontrada quando se tem firmas aninhadas simultaneamente em indústrias e países. Meyers (2004) analisa o impacto do tratamento inadequado de classificações cruzadas em modelos multinível e conclui que, entre outras conseqüências, se incluem estimativas de componentes de variância enviesadas.

Evidentemente, todos os métodos de análise possuem pontos positivos e negativos. Nenhum deles tem a pretensão de ser o mais correto e o melhor. Depende muito da interpretação e da escolha do pesquisador. Neste trabalho, o método de pesquisa utilizado é o quantitativo e o modelo de análise é o multinível.

3.3 Modelo proposto

A definição da estrutura hierárquica dos dados é um ponto complexo e essencial nos modelos multinível, diferentemente do que ocorre em ANOVA ou ACV, que partem da premissa simplificadora de independência dos efeitos.

A variável que consiste no interesse central deste trabalho é a diversidade geográfica (número de fábricas fora do país de origem), capturada no nível da firma. De acordo com Goldszmidt (2007), os efeitos país e indústria devem ser considerados como de classificação cruzada no mesmo nível, já que os países não estão aninhados em indústrias e tampouco as indústrias estão aninhadas em países. Assim, o nível mais alto deve incluir a classificação cruzada de indústrias e países. As firmas estão aninhadas em interações indústria-país e as observações anuais, aninhadas em firmas. Deste modo, um modelo de 3 níveis é necessário, com país de origem (l) e indústrias (k) no nível 3, firmas (j) no nível 2 e os anos (i) no nível 1. No nível da firma foi considerada a variável explicativa “diversidade geográfica”, mensurada como o número de fábricas fora do país de origem. Em termos formais:

$$\text{Nível 1}^1 - \text{Desempenho}_{ijkl} = \mu_{0jkl} + e_{ijkl} \quad e_{ijkl} \sim N(0, \sigma_e^2)$$

em que μ_{0jkl} é o desempenho médio da firma j e e_{ijkl} é o resíduo desta firma no ano i .

¹ A variância no nível 1 (ao longo do tempo) no modelo hierárquico pode ser associada à variância do termo de “erro” nos modelos de análise de componentes da variância (HOUGH, 2006).

$$\text{Nível 2} \bullet \bullet_{0jkl} = \bullet_{jkl} + \bullet_{00kl} + r_{0jkl} \quad r_{0jkl} \sim N(0, \bullet_r^2)$$

em que \bullet_{jkl} é o número de fábricas no país de origem l e na indústria k , \bullet_{00kl} é o desempenho médio das firmas da indústria k no país de origem l e r_{0jkl} é o resíduo da firma j em relação a essa média.

$$\text{Nível 3} \bullet \bullet_{000k} = \bullet_{0000} + u_{000k} \quad u_{000k} \sim N(0, \bullet_{uk}^2)$$

$$\bullet_{000l} = \bullet_{0000} + u_{000l} \quad u_{000l} \sim N(0, \bullet_{ul}^2)$$

em que \bullet_{0000} é o desempenho médio de toda a amostra, u_{000k} é o resíduo da indústria k (efeito indústria) e, u_{000l} é o resíduo do país de origem l . Em notação compacta:

$$\text{Desempenho}_{ijkl} = \bullet_{0000} + u_{000l} + u_{000k} + r_{0jkl} + e_{ijkl} \quad \text{Eq. (1)}$$

3.4 Estimação do modelo

Há dois tipos principais de estimação por máxima verossimilhança dos componentes de variância em modelos hierárquicos: máxima verossimilhança plena (*Full Maximum Likelihood*) e máxima verossimilhança restrita (*Restricted Maximum Likelihood*). A principal diferença entre as duas consiste nos graus de liberdade. Na estimação dos componentes de variância por máxima verossimilhança plena não são descontados os graus de liberdade consumidos na estimação dos efeitos fixos. Isto pode implicar a subestimação dos componentes de variância. Já a estimação por máxima verossimilhança restrita considera adequadamente os graus de liberdade. As diferenças nos resultados são relevantes, no entanto, apenas para amostras pequenas e os estimadores por máxima verossimilhança plena são assintoticamente não-enviesados (SINGER; WILLETT, 2003).

Já a estimação por Mínimos Quadrados Generalizados (*Generalized Least Squares – GLS*) é uma extensão dos Mínimos Quadrados Ordinários – na medida em que busca a minimização dos quadrados dos resíduos - que permite a estimação de modelos com premissas mais complexas sobre a distribuição de probabilidade dos resíduos (auto-correlação

e heteroscedasticidade). A estimação por Mínimos Quadrados Generalizados Iterativos implementa o procedimento de GLS iterativamente, re-estimando a matriz de covariância dos erros, que leva a novas estimativas dos efeitos fixos. Ao contrário dos métodos baseados em máxima verossimilhança, os estimadores por GLS são robustos a desvios da normalidade dos resíduos (SINGER, WILLETT, 2003).

Estudos de simulação sugerem, no entanto, que em termos substantivos, os diferentes métodos levam a conclusões semelhantes (SINGER, WILLETT, 2003). A análise preliminar com base na amostra utilizada neste trabalho também mostrou forte convergência dos resultados. Assim, relatam-se apenas os resultados estimados por meio de máxima verossimilhança plena.

A estimação dos modelos foi realizada por meio do software Stata, que permite a análise de modelos hierárquicos sem restrições quanto ao número de níveis, assim como a classificação cruzada em qualquer nível (RABE-HESKETH; SKRONDAL, 2005; RASHBASH et al., 2005). A decomposição da variância do desempenho foi realizada com a função *xtmixed* (*Intercooled Stata* 9.1). Estas alternativas não estão disponíveis no software HLM, utilizado nos trabalhos de Misangyi et al. (2006a), Brito (2006) e Short et al. (2006), que permite apenas modelos de três níveis com classificação cruzada no nível 2.

4 DADOS

Este capítulo apresenta três seções. A primeira descreve a composição da base de dados. A segunda aborda o processo de tratamento da amostra utilizado no trabalho, ilustrando os critérios de seleção. Já a última seção trabalha a questão de obtenção dos dados complementares para a análise.

4.1 Base de dados

A base de dados utilizada na pesquisa foi o COMPUSTAT Global. É uma base internacional, especializada nas áreas de Estratégia, Finanças e Métodos Quantitativos. Elaborada pela Standard & Poors, cobre atualmente cerca de 20.000 empresas (inclusive brasileiras) em 80 países. Deste total, 25% são empresas americanas e canadenses, e os restantes (75%) são empresas de outros países. O banco de dados inclui:

- a) dados abrangentes e detalhados de mais de 20.000 firmas em mais de 80 países no mundo todo;
- b) informações financeiras detalhadas, em formato padronizado, incluindo balanços e demonstrações de resultados completos, incluindo notas contábeis;
- c) definições padronizadas para garantir comparabilidade, consistência temporal e consistência internacional retrospectivas por 12 anos;
- d) informações sobre preços de ações e informações relacionadas ao mercado acionário;
- e) informações de câmbio em 118 moedas por 12 anos;
- f) dados consolidados de setores econômicos e industriais.

Em termos gerais, os resultados de firmas multinacionais são reportados de forma agregada no país de origem. Para a maior parte das firmas, contudo, o país de origem representa uma importante parcela de suas operações. Mais além, algumas firmas reportam separadamente os resultados de suas subsidiárias nacionais. Desta maneira, o efeito país analisado por esta base capta, simultaneamente, o efeito país de origem e parte do efeito país de operação (anfitrião).

4.2 Processo de tratamento da amostra

O processo de tratamento da amostra foi o mesmo apresentado no trabalho de Goldszmidt (2007). Neste, a base de dados contava com 85.122 observações e 11.191 firmas para o indicador OPROA e, para o ROA, 83.641 observações, no período de 1995 a 2004. Partindo desta base e avançando com dados mais recentes, num período de 5 anos, de 2003 a 2007, alguns critérios foram estabelecidos para a definição do conjunto de dados que comporiam a amostra final, são eles:

- a) cobertura continental: seleção de países de mais de dois continentes, mapeando diversos pontos do globo. Como destaques foram selecionados os continentes americano, europeu e asiático. Este último, por se tratar de um continente em plena ascensão econômica e política;
- b) países: procurou-se elencar apenas países desenvolvidos e os países considerados novas potências (emergentes - em desenvolvimento), aqueles que vêm demonstrando crescimentos constantes. Foram selecionados: Alemanha, Brasil, China, EUA, França, Inglaterra, Japão, Malásia e Taiwan;
- c) indústria/firma: para os países descritos acima, as indústrias e firmas foram selecionadas de modo que estivessem distribuídas por todos os países analisados, o que acabou gerando 38 indústrias e 1138 firmas;
- d) média de firmas/indústria/país: muitas indústrias demonstraram um número insuficiente de firmas por país. Os países cuja média de firmas por indústria se mostrou inferior a 5, foram excluídos da amostra (Brasil, França e Inglaterra). A exclusão teve como objetivo a homogeneização dos dados e, principalmente, evitar que “outliers” corrompessem os resultados e que não capturassem os efeitos desejados;
- e) *outliers*: observações que apresentaram um resultado líquido sobre ativos (ROA), assim como um resultado operacional sobre ativos (OPROA), inferiores a -50% foram eliminados da amostra em função de considerações de validade do construto e possíveis erros nos dados, de acordo com o procedimento de Brito (2005). Neste caso, 2.489 observações foram eliminadas;

f) firmas desativadas: algumas firmas ao longo do exercício de 2003 a 2007 foram desativadas ou incorporadas por outras firmas. Considerando este critério, 11 firmas foram excluídas da amostra.

Respeitando todos os critérios pré-estabelecidos, a amostra final ficou composta por 2.442 observações, 557 firmas, 13 indústrias e 6 países, conforme mostra a tabela abaixo.

Tabela 3 – Relação Indústria x Países x Número de firmas

Indústria/País	China	Alemanha	Japão	Malásia	Taiwan	USA	Total
Química - Produtos associados	21	4	21	2	0	0	48
Componentes eletrônicos	15	4	20	0	8	14	61
Metais - Maquinários e equip.	0	7	12	0	0	6	25
Veículos - Partes e acessórios	0	5	20	13	0	18	56
Veículos - Montadoras	5	8	12	7	0	9	41
Petróleo - Refinação	9	0	6	0	0	12	27
Farmacêutica	7	8	18	4	0	20	57
Plástico - Sintéticos	12	0	11	4	5	4	36
Plástico - Resina e elastômeros	0	3	12	0	4	12	31
Semicondutores	0	7	14	3	18	23	65
Aço - Fundição	0	0	12	10	0	16	38
Aço - Ligas e estruturas	6	0	4	3	5	5	23
Têxtil	20	4	10	2	10	3	49
Total de Firmas	95	50	172	48	50	142	557

Fonte: Autor

4.3 Obtenção dos dados complementares para análise

A amostra final acabou contando com 2.442 observações, 557 firmas em 13 indústrias sediadas em países como China, Alemanha, Japão, Malásia, Taiwan e USA. Porém, informações como a quantidade de países em que as firmas atuam (representadas pelo o número de fábricas fora de seu país de origem) não constavam na base de dados da amostra selecionada. Identificada esta lacuna, uma pesquisa de caráter exploratória, utilizando os endereços eletrônicos (internet) das firmas de interesse e, também, através de uma carta de

solicitação enviada aos respectivos responsáveis pela área de marketing, comunicação e atendimento foi efetuada.

É importante ressaltar que o presente trabalho considera o número de fábricas fora do país de origem como sendo o objeto principal da pesquisa, denominado efeito “Diversidade Geográfica”.

Estabelecido o método de pesquisa e o modelo proposto, o capítulo seguinte trata os resultados obtidos advindos das análises dos dados, assim como as discussões geradas.

5 RESULTADOS

Este capítulo discute os resultados gerados nos quais se propôs a pesquisa, divididos em quatro partes. A primeira apresenta uma análise exploratória dos dados. Na segunda, é feita uma verificação da variável explicativa “diversidade geográfica”, através da análise de regressão. Já a terceira parte, analisa descritivamente a correlação entre as variáveis dependentes ROA e OPROA e constrói uma árvore de classificação. Por fim, a quarta parte analisa a composição da rentabilidade estimada por um modelo hierárquico linear (multinível).

5.1 Análise exploratória dos dados

Conforme descrito no capítulo anterior (cap.4), dois dos critérios estabelecidos para determinação da amostra foram cobertura continental e países. Procurou-se mapear os países espalhados pelo globo, focando em pelo menos mais de dois continentes. Como destaques foram selecionados os continentes europeu, norte americano e asiático. Este último por se tratar de um continente em plena ascensão econômica.

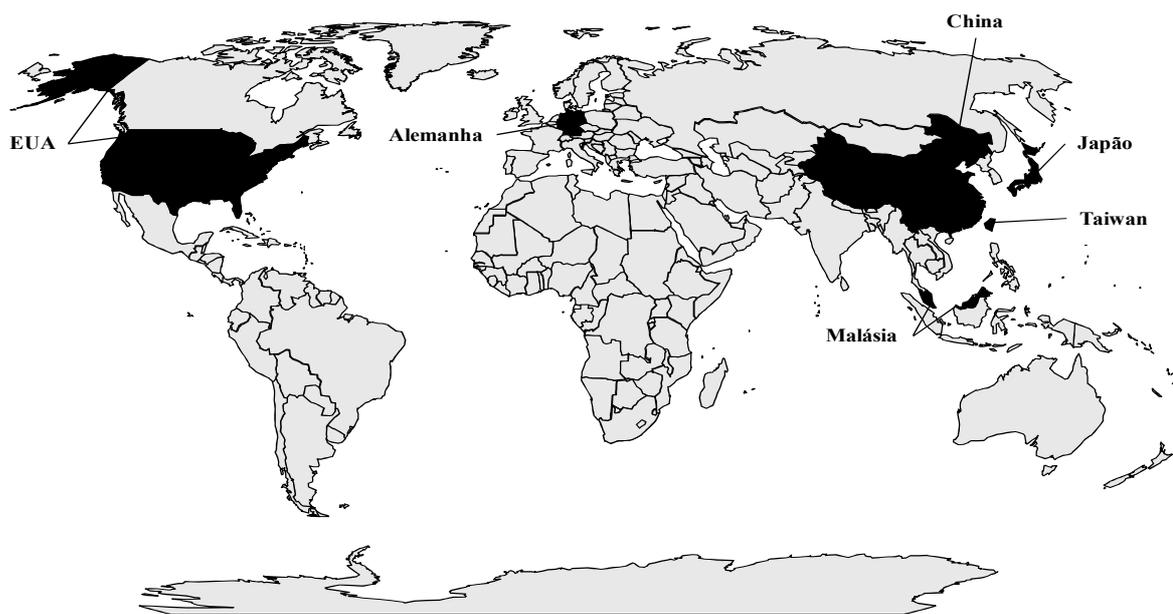


Figura 4 – Seleção dos países e continentes utilizados na amostra dos dados
Fonte: Autor

Um índice apropriado para medir o desempenho econômico dos países é o Produto Interno Bruto (PIB). O PIB representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (cidades, estados, países, blocos de comércio), durante certo período. Este índice foi utilizado, em caráter exploratório, como um primeiro classificador de desempenho entre os países selecionados na amostra (China, Alemanha, Japão, Malásia, Taiwan e USA), cujo principal objetivo é diferenciar os países mais desenvolvidos daqueles em desenvolvimento (emergentes). O gráfico abaixo exibe a classificação.

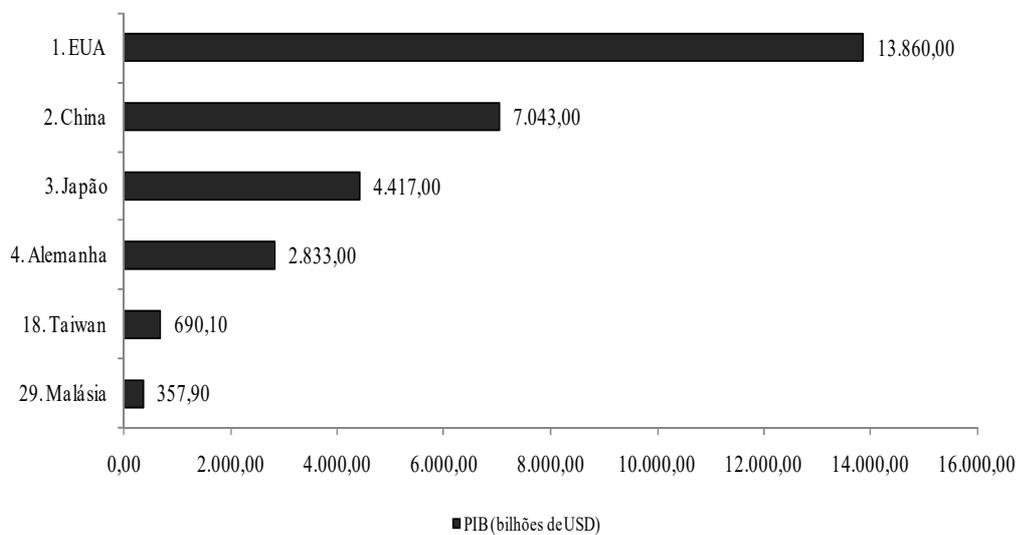


Gráfico 1 – Ranking de desenvolvimento dos países pesquisados – PIB (bilhões de USD)

Fonte: Autor

Nota: Dados retirados do site “<http://www.indexmundi.com>”

Esta classificação ressalta ainda mais a importância do trabalho, pois os países escolhidos estão entre as 30 maiores potências do mundo. Nota-se que os EUA ainda são considerados a maior potência mundial, mesmo em época de crise, obtendo o primeiro lugar da classificação. O topo do ranking está formado pelos países considerados desenvolvidos e com economias tidas “avançadas” (Japão – 3º lugar, Alemanha – 4º e Taiwan em 18º lugar) exceto pela China. Os países listados como economia emergente e em desenvolvimento são Malásia (29º lugar) e China (2º lugar). Esta última vem obtendo crescimento constante e visibilidade mundial.

Com a abertura do mercado mundial (globalização), a concorrência entre os países aumentou de forma acentuada, impactando diretamente no desempenho. Para “suavizá-la”, alguns países criaram os chamados “blocos comerciais”, facilitando a livre troca de produtos e serviços entre eles. Malhotra, Agarwal e Baalbaki (1998) definem “blocos comerciais” como

a associação de países que reduzem as barreiras comerciais de mercadorias, serviços, investimentos, capitais e mão-de-obra intra-regionais. Os autores caracterizam blocos em função de fatores como níveis similares de renda per capita (GNP), proximidade geográfica, similaridades ou compatibilidades dos regimes de comércio e, compromisso político regional. Citam três blocos comerciais: União Européia (EU), Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) e a Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN). Na literatura de Marketing Internacional, a segmentação indica que a proximidade geográfica simplifica o gerenciamento logístico das operações e, que este, é um dos critérios necessários para o sucesso dos blocos de comércio. A geografia é elemento essencial para o bom desempenho dos blocos. Entretanto, quando o mercado é segmentado em blocos regionais, a geografia não se torna mais um fator crítico de diferenciação. Os países podem também ser agrupados pelas características de seus sistemas políticos. Porém, um dos fatores que dita melhor à associação dos blocos é o de desenvolvimento econômico, superando aspectos geográficos e políticos.

Neste contexto e seguindo a linha de raciocínio de Malhotra, Agarwal e Baalbaki (1998), os blocos que foram considerados no trabalho são: União Européia, representada pela Alemanha, NAFTA, pelo EUA e ASEAN, pela Malásia. Para efeito de análise, o BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) foi considerado o “bloco das economias emergentes”, representada pela China. Taiwan e Japão não fizeram parte de nenhum bloco, mas apresentam resultados significativos. A tabela e o gráfico abaixo retratam a discussão, ressaltando a contribuição de cada país por bloco.

Tabela 4 – Relação entre os países pesquisados e os blocos comerciais

Blocos Comerciais	Países pertencentes ao bloco	PIB Total do bloco (bilhões de USD)	Percentual PIB (bilhões de USD) Países pesquisados/Total do bloco
BRIC	Brasil, Rússia, Índia e China	20.790,00	China - 33,8%
NAFTA	EUA , Canadá e México	16.721,40	EUA - 82,89%
União Européia	Áustria, Alemanha , Bélgica, França, Espanha, etc.	14.450,10	Alemanha - 19,61%
ASEAN	Tailândia, Filipinas, Malásia , Vietnã, Indonésia, etc.	888,30	Malásia - 40,29%

Fonte: Autor

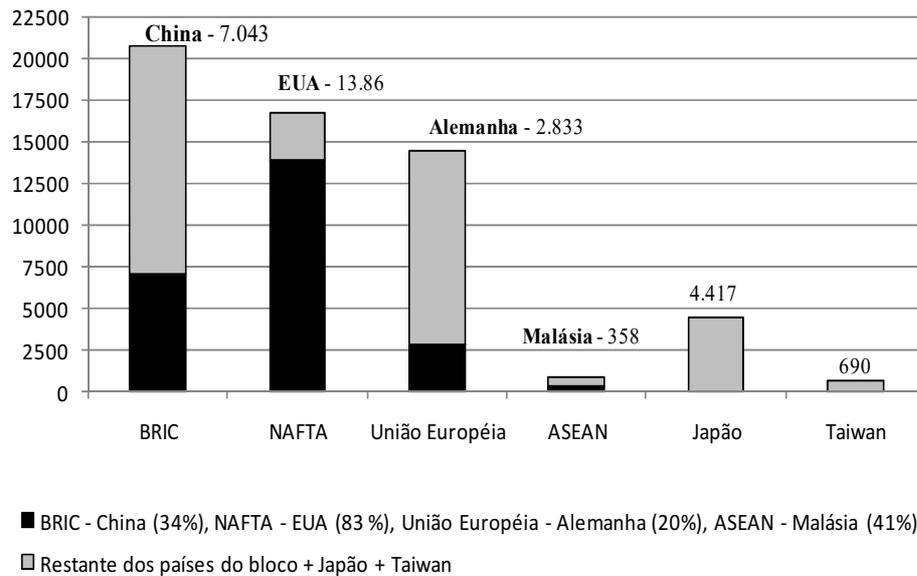


Gráfico 2 – Relação entre os países pesquisados e os blocos comerciais, referentes ao PIB (bilhões de USD)
 Fonte: Autor

O percentual dos países selecionados na amostra perante seus pares nos referentes blocos comerciais representam, na maioria dos casos, quase o dobro do segundo colocado, ou seja, se adotar como exemplo o “BRIC”, a China possui 33,8% do PIB total (7.043 bilhões de dólares) do bloco comercial, com a Índia em segundo lugar, com aproximadamente 14% (2.964 bilhões de dólares). Um resultado notável. Apesar do Japão e Taiwan não pertencerem formalmente a nenhum bloco econômico, suas economias são muito representativas no continente asiático, o que acaba impulsionando crescimento e posição mundial, reforçando ainda mais suas forças econômicas.

O índice de desenvolvimento econômico representado pelo PIB dos países selecionados serviu apenas como um balizador para uma primeira classificação dos dados e, também, para ressaltar a importância dos países e de seus respectivos continentes. Este índice é global, amplo e serve para comparar, em geral, a economia dos países. Não é tão micro para a medição do desempenho das firmas pertencentes a uma determinada indústria. Levando isso em conta, explorando um pouco mais e, alinhando o presente trabalho com os estudos anteriores de decomposição da variância, outra faceta do construto do desempenho foi considerada como objeto de estudo, mensurada a partir de informações contábeis das firmas selecionadas na amostra, a rentabilidade, operacionalizada através dos indicadores “Lucro Líquido sobre Ativos” (ROA) e “Resultado Operacional sobre Ativos” (OPROA).

5.1.1 A evolução do desempenho nas indústrias

Considerando os continentes, países e os indicadores (ROA e OPRA) de rentabilidade das firmas, a amostra contou também com a seleção de 13 indústrias (ver tabela 3). Como ponto de partida de análise, foi traçada a evolução do desempenho destas indústrias, tanto para o ROA como OPRA, de cada ano ao longo do período de 2003 a 2007, conforme os gráficos abaixo.

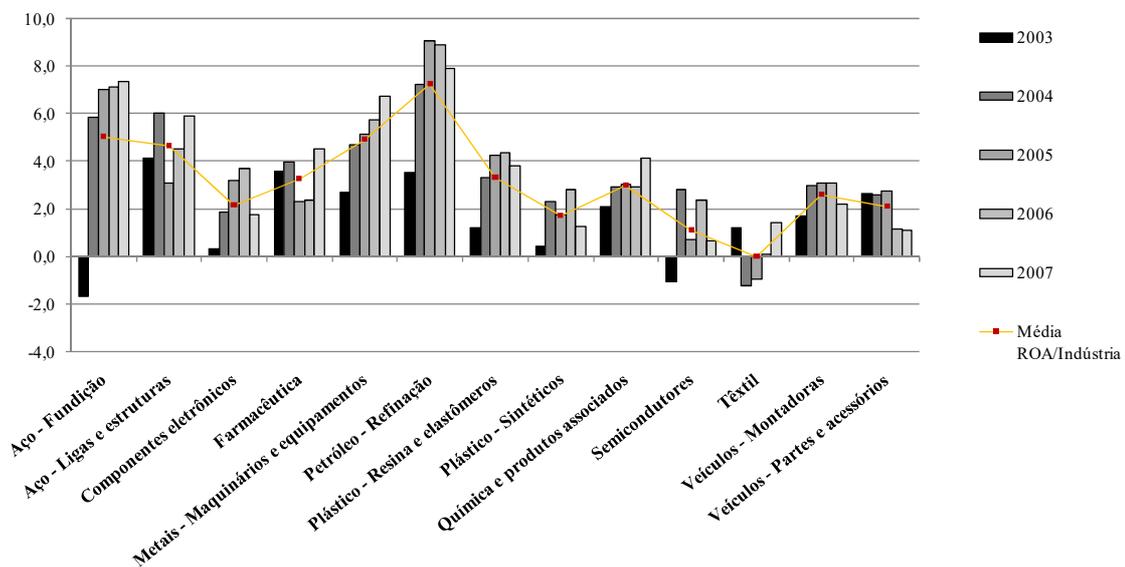


Gráfico 3 - Evolução do desempenho médio da indústria - ROA
Fonte: Autor

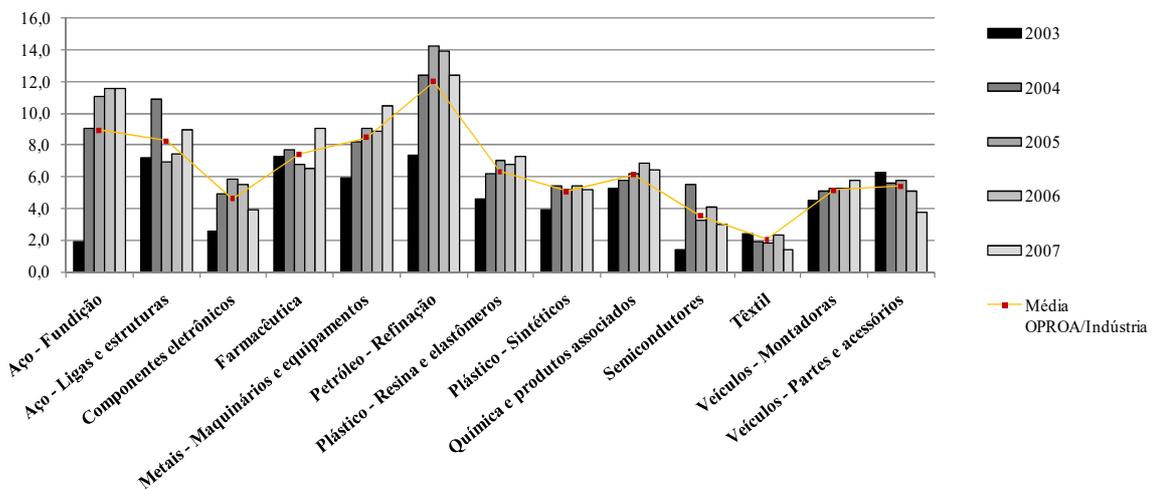


Gráfico 4 - Evolução do desempenho médio da indústria - OPRA
Fonte: Autor

Nota-se que as indústrias “Aço – Fundição”, “Metais – Maquinários e equipamentos”, “Petróleo - Refinação” e “Plástico – Resina e elastômeros” possuem um desempenho crescente ao longo do tempo. Um ponto interessante é a indústria do aço, que no estudo, está dividida em duas, “Aço – Fundição” e “Aço – Ligas e estruturas”. Esta última apresentou um desempenho com altos e baixos, com uma queda brusca de 2004 para 2005. A indústria com o pior desempenho foi a Têxtil, com um desempenho médio menor que 2,00 (OPROA).

Conforme descrito anteriormente, a indústria é caracterizada como um dos efeitos possíveis da heterogeneidade do desempenho das firmas. Muitos autores dão ênfase a esse efeito, caracterizando-o como um dos principais fatores. Partindo deste princípio e utilizando a amostra de dados do trabalho, uma classificação das indústrias mais atrativas foi sugerida. Esta classificação tomou como base o ROA médio de cada indústria durante o período de 2003 a 2007. A figura abaixo exemplifica esta classificação.

Indústrias mais atrativas	ROA Médio
1. Petróleo - Refinação	7,266963303
2. Aço - Fundição	5,05708125
3. Metais - Maquinários e equipamentos	4,929990099
4. Aço - Ligas e estruturas	4,666474747
5. Plástico - Resina e elastômeros	3,357992188
6. Farmacêutica	3,293146067
7. Química e produtos associados	2,99338565
8. Veículos - Montadoras	2,605176101
9. Componentes eletrônicos	2,151963636
10. Veículos - Partes e acessórios	2,11381746
11. Plástico - Sintéticos	1,726760736
12. Semicondutores	1,112319588
13. Têxtil	0,020293023

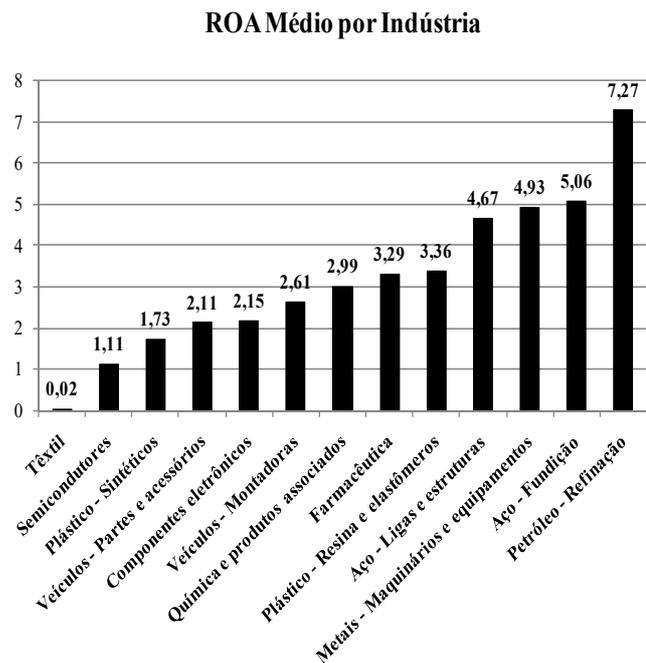


Figura 5 – Indústrias mais atrativas
Fonte: Autor

As indústrias mais atrativas foram “Petróleo - Refinação”, “Aço - Fundição”, “Metais - Maquinários e equipamentos” e “Aço - Ligas e estruturas”. Esta constatação faz sentido, pois essas indústrias são consideradas como indústrias de base, cuja principal característica é a alta margem de seus produtos. Um exemplo bem típico é a indústria de petróleo. O preço do

barril bateu recordes em 2006 e 2007, chegando a mais de 80 dólares. O valor de custo para o processamento deste produto não passa de US\$ 30,00 que, dependendo da eficiência operacional da firma, pode abaixar ainda mais. A margem de lucro fica por volta de 250%. Agora, na ponta de baixo, ficaram as indústrias com a menor margem de lucro, como por exemplo, a indústria de veículos, cuja margem beira 30%.

5.1.1.1 Indústria “Aço - Fundição”

Esta indústria apresentou uma evolução crescente do desempenho, com um ROA médio de aproximadamente 5,05. O ponto mais marcante foi o ano de 2003. Este foi um ano atípico, cujas firmas dos EUA e do Japão, amargaram prejuízos em torno de -6,29 e -2,00 (ROA médio), respectivamente. No ano de 2004, a indústria retomou o crescimento, demonstrando altas taxas de desempenho em todos os países. Nos anos seguintes, o desempenho continuou a subir, porém com um ritmo menor. Só o ano de 2007 que a indústria apresentou uma leve queda no crescimento para os EUA e Japão. A Malásia manteve-se crescendo, com um crescimento próximo da média da indústria, 4,60 (ROA).

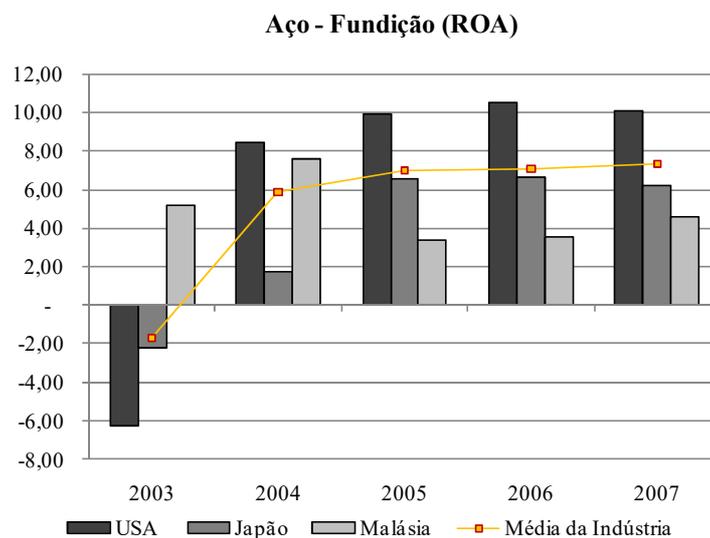


Gráfico 5 – Evolução do desempenho da indústria “Aço – Fundição”
Fonte: Autor

5.1.1.2 Indústria “Aço - Ligas e estruturas”

Esta indústria caracterizou-se pelo forte crescimento do desempenho nos dois primeiros anos (2003 e 2004), com taxas de aproximadamente de mais de 50% para os EUA e 90% para o Japão. O ano de 2005 foi um ano de queda, principalmente para a Malásia, cujo desempenho médio foi o pior e toda a indústria, -12,831. A Malásia foi o único país a apresentar um desempenho negativo ao longo do período. O país que mais se destacou em termos de desempenho médio foi os EUA, com 8,20. Outro país que demonstrou um desempenho acima da média da indústria foi Taiwan, com 6,7.

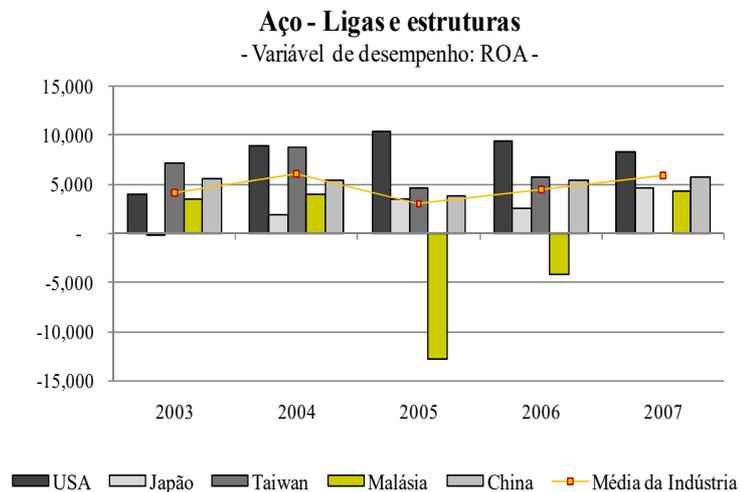


Gráfico 6 – Evolução do desempenho da indústria “Aço – Ligas e estruturas”
Fonte: Autor

5.1.1.3 Indústrias “Componentes Eletrônicos” e “Plásticos - Sintéticos”

Dois indústrias, “Componentes eletrônicos” e “Plásticos - Sintéticos”, apresentaram curvas de desempenho médio bem próximas umas das outras, com uma variação de menos de 25% (2,1 e 1,8 respectivamente), apesar de serem indústrias completamente diferentes. A indústria de Componentes eletrônicos teve o predomínio dos países asiáticos, com Taiwan e Japão liderando o topo dos países com maior desempenho. O mesmo aconteceu com “Plásticos - Sintéticos”. Um fato curioso nas duas indústrias é a atuação dos EUA e da China. Os EUA demonstraram uma queda muito brusca nos dois primeiros anos e, a partir de 2005,

começou a crescer, mas mesmo assim ficou muito abaixo da média da indústria. Já a China, não apresentou resultados significativos, ficando com um desempenho médio próximo de zero. Uma observação importante é a atuação da Alemanha na indústria de Componentes Eletrônicos, cujo desempenho foi baixíssimo, empurrando a média da indústria nos primeiros anos bem para baixo. A figura abaixo ilustra essa questão.

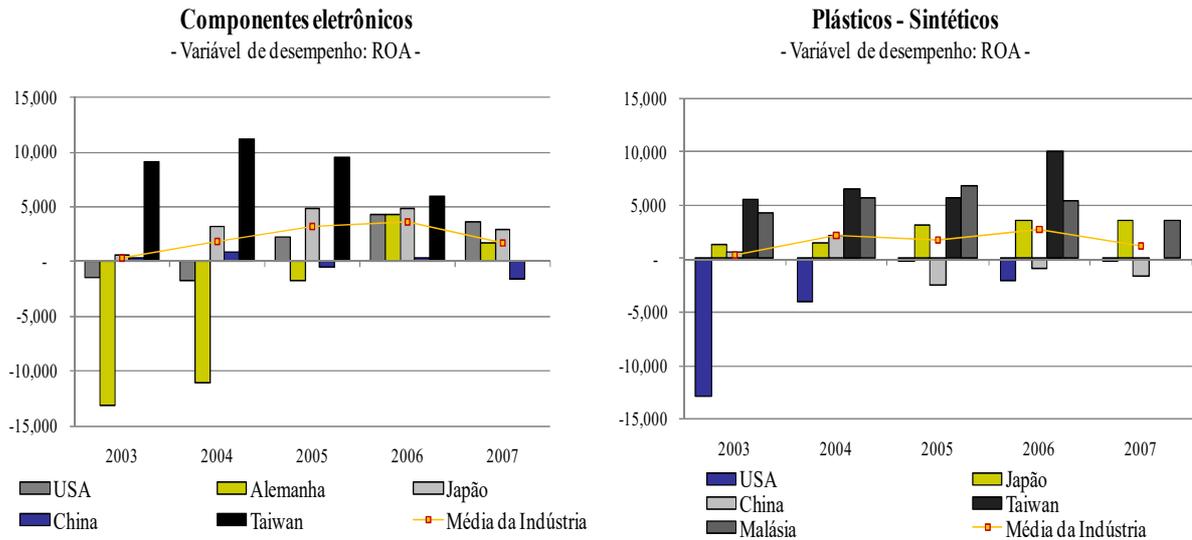


Figura 6 – Evolução do desempenho das indústrias “Componentes eletrônicos” e “Plásticos – Sintéticos”
Fonte: Autor

5.1.1.4 Indústria “Farmacêutica”

Japão e Malásia foram os países que obtiveram o desempenho acima da média da indústria, por volta de mais de 30%. A Alemanha apresentou uma forte queda entre 2004 e 2005. Esta queda pode ter ocorrido devido à entrada de produtos genéricos no mercado, oriunda dos países asiáticos e, também, pela perda das patentes. Os EUA ficaram mais de 20% abaixo da média da indústria, com uma queda no mesmo período semelhante à Alemanha.

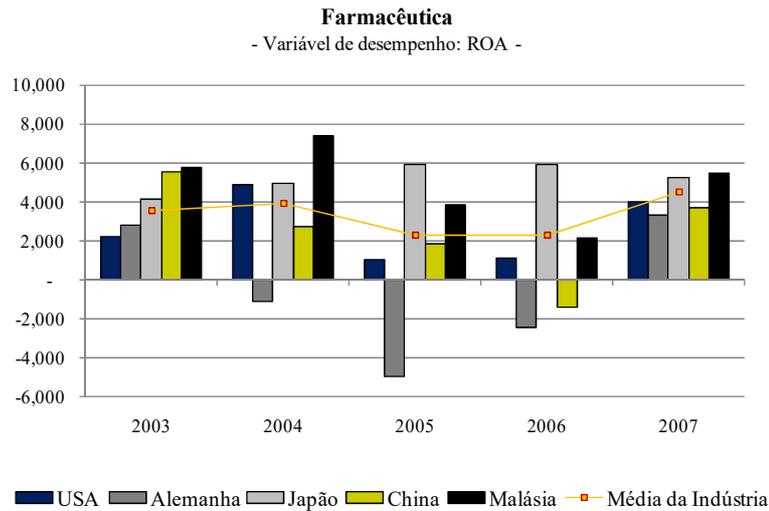


Gráfico 7 – Evolução do desempenho da indústria “Farmacêutica”
Fonte: Autor

5.1.1.5 Indústria “Metals - Maquinário e equipamentos”

A indústria de Metais se configurou como a indústria com a maior taxa de crescimento de desempenho em todos os anos. O país com mais destaque foi os EUA, com um desempenho de quase o dobro acima da média da indústria, por volta de 8,6, dominando a Alemanha e o Japão em todos os anos. A Alemanha foi o único país a apresentar um decréscimo no desempenho entre os anos 2004 e 2005, bem diferente dos EUA e Japão, cujas taxas de desempenho foram aumentando.

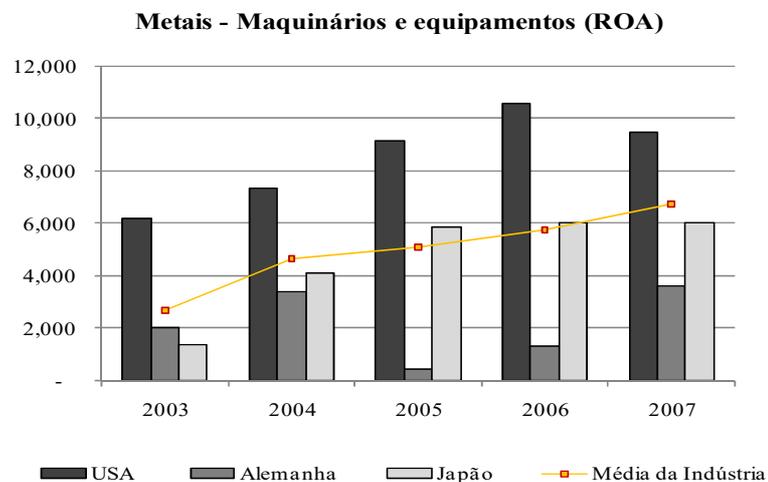


Gráfico 8 – Evolução do desempenho da indústria “Metals - Maquinários e equipamentos”
Fonte: Autor

5.1.1.6 Indústria “Petróleo”

A indústria de Petróleo obteve um forte crescimento nos anos 2003 a 2005, sofrendo uma pequena queda nos anos seguintes. Porém, no geral, a indústria se mostrou muito atrativa. Os países compositores dessa indústria são USA, Japão e China. Os USA demonstraram uma superioridade bem acima da média em todos os anos, diferentemente dos outros países. A indústria começou a desaquecer no final de 2008, devido à baixa do preço do barril, a guerra no oriente e, mais recentemente, pela crise dos EUA, o que acabou gerando uma crise mundial. Este desaquecimento pode ter levado a queda de desempenho no ano de 2007.

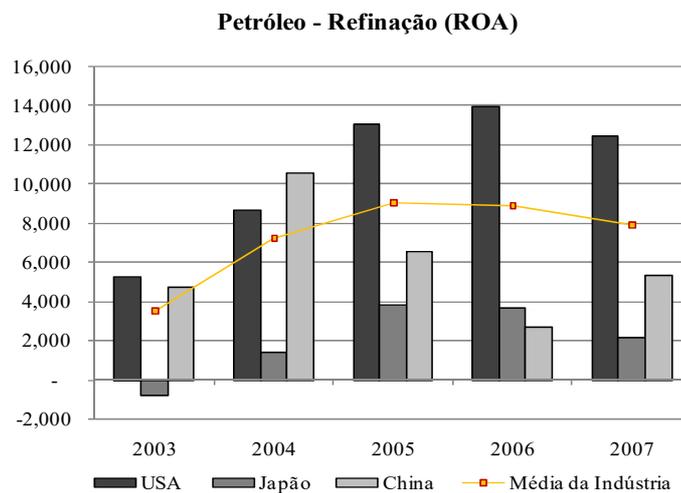


Gráfico 9 – Evolução do desempenho da indústria “Petróleo”

Fonte: Autor

5.1.1.7 Indústria “Plástico - Resina e elastômeros”

O país mais representativo desta indústria foi os EUA, chegando em 2006 a apresentar um ROA de 6,02, enquanto Alemanha, Japão e Taiwan não passaram de 5,00. Nota-se que a curva do desempenho médio desta indústria é bem parecida com a do Petróleo, porém com uma ordem de grandeza inferior. Alemanha apresentou o pior desempenho, com um ROA médio de 1,5.

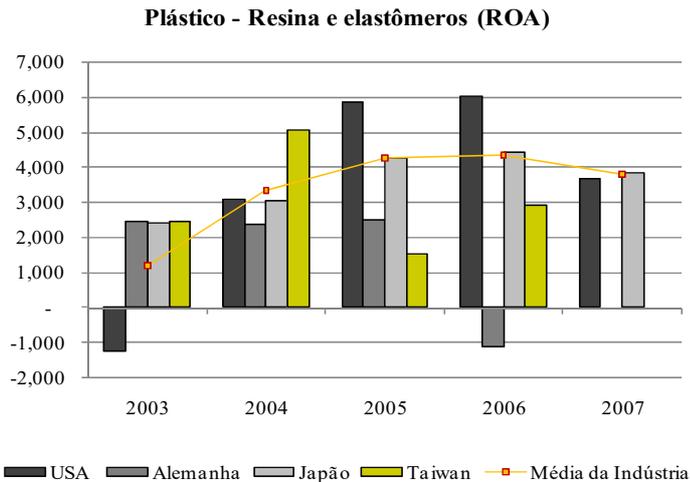


Gráfico 10 – Evolução do desempenho da indústria “Plástico - Resinas e elastômeros”
 Fonte: Autor

5.1.1.8 Indústria “Química e produtos associados”

A indústria Química apresentou um desempenho médio semelhante ao da indústria “Farmacêutica”, em torno de 3,00 contra 3,29 respectivamente. Uma possível atribuição para esta constatação deve-se ao fato de ambas as indústrias possuírem características similares de produção, logística, vendas e clientes. Os países em destaque foram a China e Malásia. A Alemanha recuperou o desempenho e passou a ter um crescimento constante a partir de 2005, superando em mais de 50% seus concorrentes.

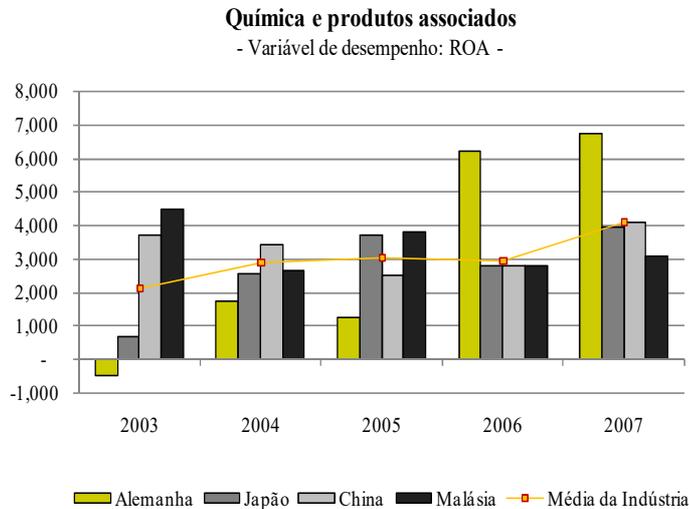


Gráfico 11 – Evolução do desempenho da indústria “Química e produtos associados”
 Fonte: Autor

5.1.1.9 Indústria “Semicondutores”

Os países que dominaram essa indústria foram os países asiáticos com especial ênfase a Taiwan e ao Japão. Taiwan obteve uma média altíssima de desempenho, ultrapassando em mais de 500% a média da indústria. Um resultado bem notório. Outro destaque foi à atuação da Alemanha, girando em torno de 4,83 (2003 a 2007). Um fato marcante foi o desempenho atribuído ao longo dos anos pelos EUA. Foi uma das piores médias de desempenho de todas as indústrias analisadas, com um número negativo de aproximadamente 4,0 (ROA médio).

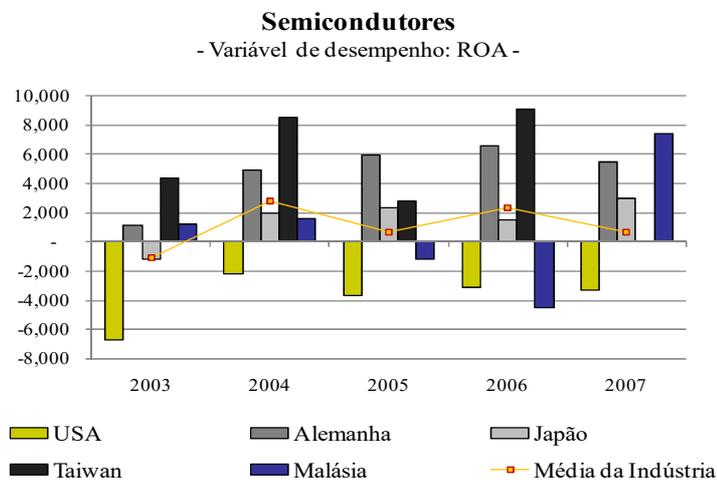


Gráfico 12 – Evolução do desempenho da indústria “Semicondutores”

Fonte: Autor

5.1.1.10 Indústria “Veículos - Montadoras”

A indústria de “Veículos - Montadoras” tem se mostrado bem constante ao longo dos anos. A China obteve um desempenho bem abaixo da média no período de 2003 a 2005, com forte retomada nos anos seguintes. A Alemanha foi o único país cujo desempenho foi crescente, superando a média da indústria em 35%. Os EUA demonstraram uma queda bem acentuada em 2007. Um exemplo típico foi o aporte financeiro que o governo injetou nas montadoras americanas, principalmente na General Motors.

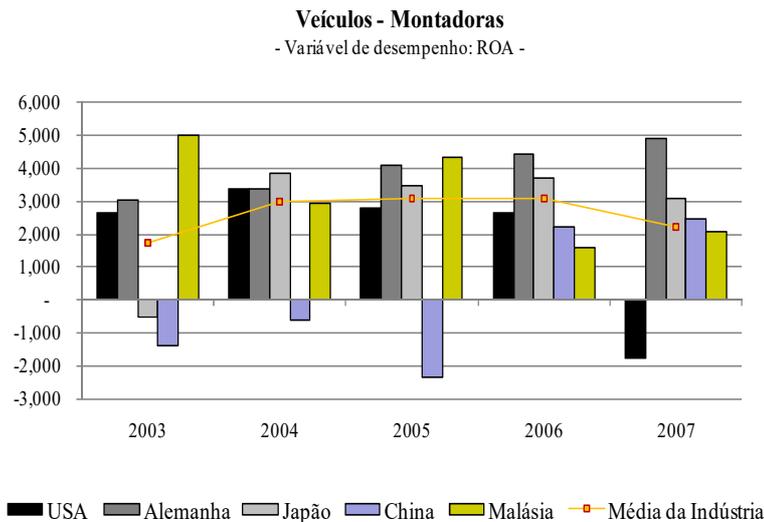


Gráfico 13 – Evolução do desempenho da indústria “Veículos - Montadoras”
Fonte: Autor

5.1.1.11 Indústrias “Veículos - Partes e acessórios” e “Têxtil”

A indústria “Têxtil” e “Veículos - Partes e acessórios” foram as indústrias cuja característica essencial foi marcada pelas taxas de crescimento negativas ou próximas de zero. A indústria Têxtil apresentou o menor desempenho de todas as indústrias analisadas, sendo a Malásia uma das principais responsáveis, apresentando um ROA médio de -21,14. O desempenho médio da indústria ficou muito próximo de zero (0,02), tendo os EUA e Japão como os países com desempenhos superiores. Já a indústria “Veículos - Partes e acessórios” demonstrou um desempenho satisfatório (2,12), porém decrescente ao longo dos anos. O país que ficou acima da média foi à Alemanha, representando superioridade em mais de 250%.

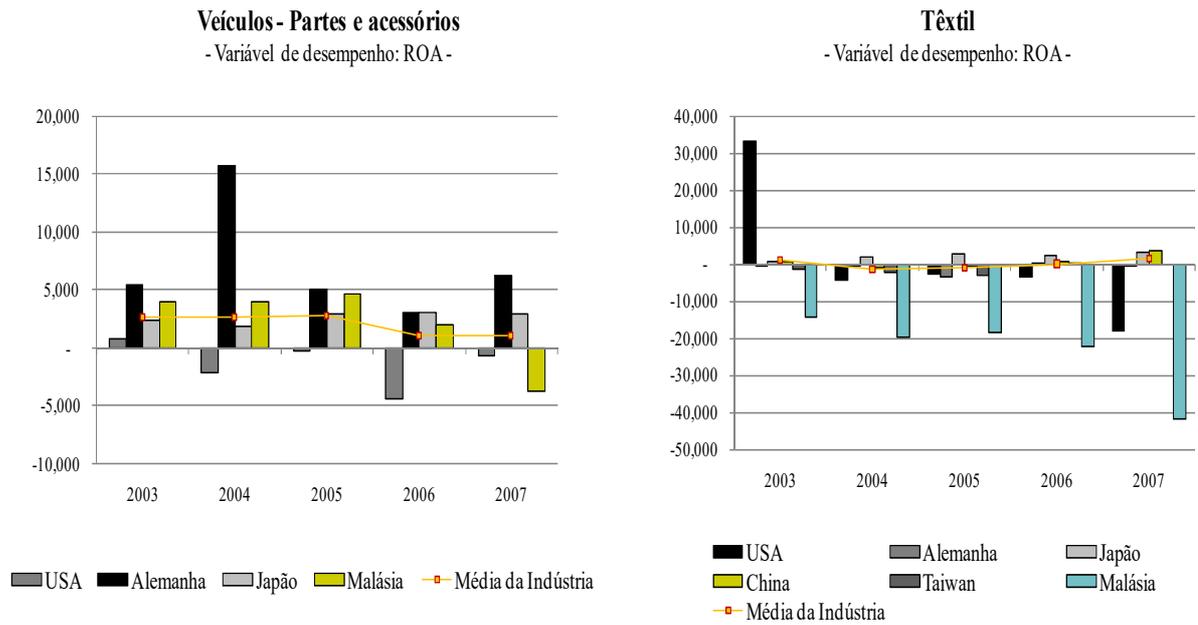


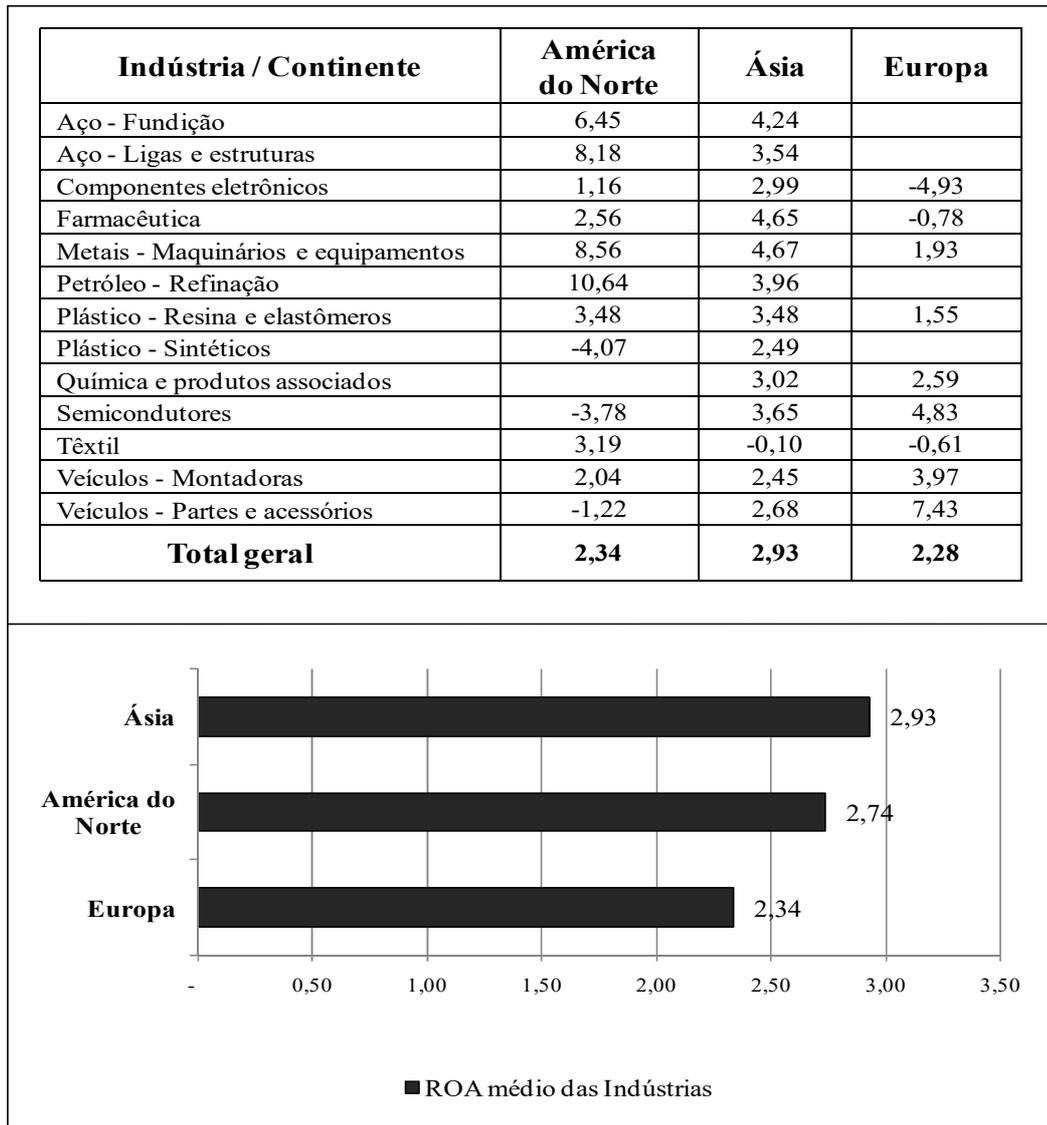
Figura 7 – Evolução do desempenho das indústrias “Têxtil” e “Veículos - Partes e acessórios”
Fonte: Autor

5.1.2 Classificação do desempenho

Analisando a evolução e as principais características das indústrias até aqui expostas, duas classificações foram propostas, a de continentes e países, que servirão de base para auxiliar o principal objeto de estudo: identificar os países que mais se diversificam internacionalmente, caracterizados pela variável “diversidade geográfica” no nível da firma.

O quadro abaixo trata da primeira classificação, considerando o ROA médio das indústrias agrupadas pelos países pertencentes aos seus respectivos continentes. Os EUA representaram o continente americano (do Norte) que, conforme já discutido, obtém mais de 80% de representatividade. O continente europeu foi apresentado pela Alemanha, cujo país detém o maior desenvolvimento econômico (PIB = 2.833 bilhões de USD) do continente. China, Japão, Taiwan e Malásia caracterizaram o continente asiático, representando 20% da economia total do continente.

Quadro 4 - Ranking dos continentes

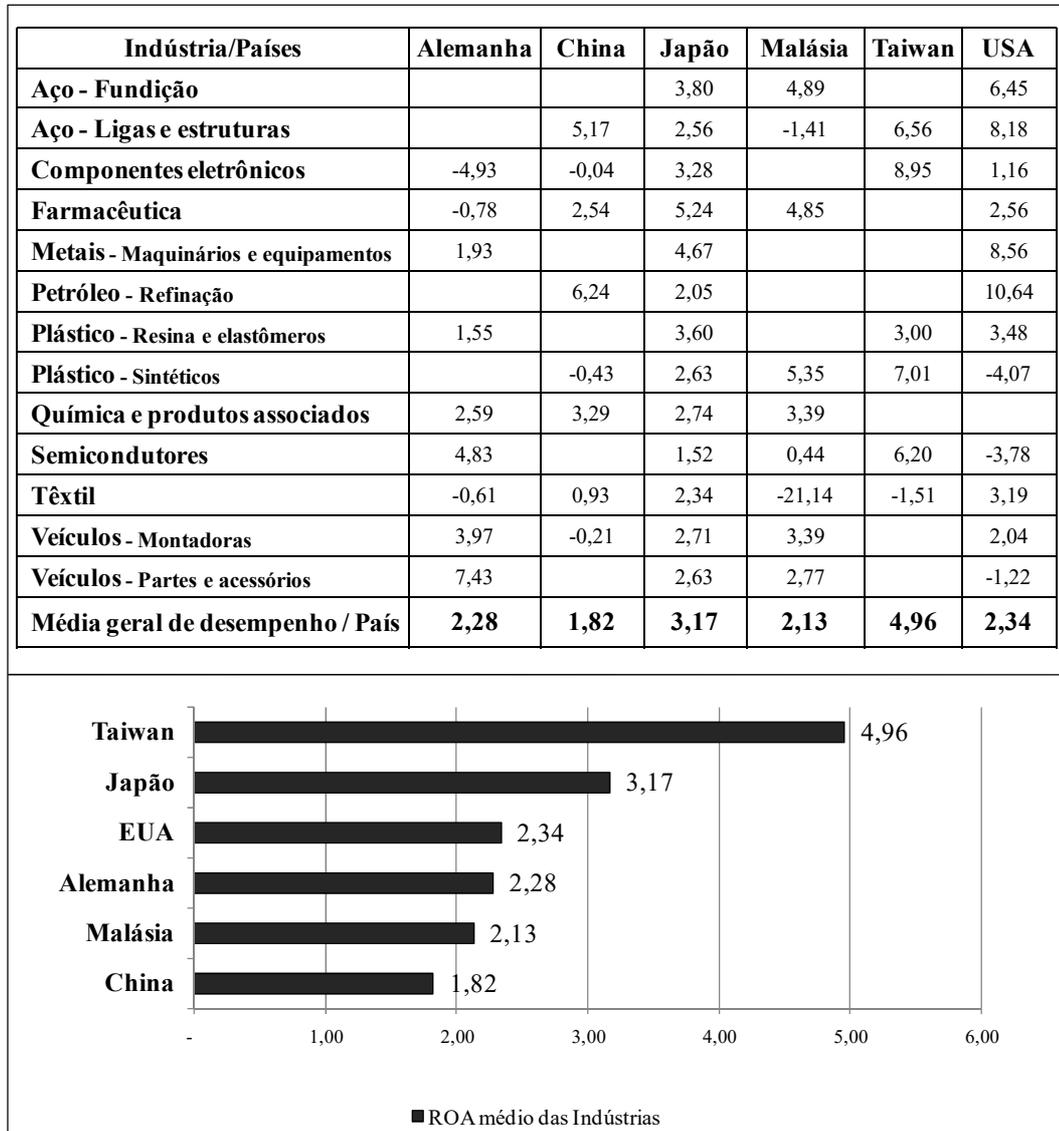


Fonte: Autor

O continente que mais se destacou foi o asiático, cujo ROA médio das indústrias foi 2,93. O segundo lugar ficou com o continente norte americano (2,74), seguido do europeu (2,34). A variação máxima entre os continentes foi de 20%, entre Ásia e Europa. Este ranking reflete bem o cenário mundial, com os países asiáticos ganhando cada vez mais força. Destaque para os países tidos “emergentes”, como a China e Malásia. É possível notar que, através da evolução das indústrias, o continente norte americano veio perdendo representatividade a partir de 2006 para 2007, sofrendo fortes quedas na taxa de desempenho, sinalizando uma das possíveis razões que desencadeou a crise na qual estamos vivendo.

Fotografada a classificação e o desempenho médio dos continentes, uma nova classificação foi sugerida, só que agora levando em conta o desempenho médio dos países, ao longo do período estudado (2003 - 2007), conforme o quadro abaixo.

Quadro 5 - Ranking dos países



Fonte: Autor

A primeira colocação do ranking foi de Taiwan, seguido por Japão, EUA, Alemanha, Malásia e China. Taiwan obteve um desempenho médio de 4,96, 35% a mais que o segundo lugar, o Japão. Este por sua vez, apresentou um desempenho um pouco acima de 3,0, tendo como principais indústrias a “Farmacêutica”, “Metais” e “Aço - Fundição”. Os EUA ocuparam a terceira colocação, obtendo um desempenho médio geral das indústrias de 2,34. O destaque foi para a indústria de petróleo, com um desempenho de 10,64. Em quarto lugar a

Alemanha, cujo desempenho foi de 2,28. Duas indústrias se destacaram neste país, a indústria de “Veículos - Partes e acessórios” e a “Veículos - Montadoras”, com desempenhos médios de 7,43 e 3,97 respectivamente. Este país é reconhecido mundialmente pela forte atuação nestas indústrias, sendo considerado líder. Se comparar os resultados de desempenho entre os outros países, é notável a superioridade neste segmento (automotivo). O quinto lugar foi ocupado pela Malásia, com um desempenho médio das indústrias de 2,13. Seu pior resultado foi registrado pela indústria Têxtil, chegando num desempenho negativo de (-) 21,14. Se não fosse o desempenho desta indústria, a Malásia se enquadraria na terceira posição, ultrapassando os EUA. O país classificado em último lugar foi a China. Um resultado um tanto contraditório, já que este país está sendo considerado pelos especialistas em economia como a possível maior potência econômica dos próximos anos. Foi o único país que não apresentou um desempenho médio das indústrias acima de 2,00, ficando na casa de 1,82. A China demonstrou muito irregularidade de desempenho entre suas indústrias. Um exemplo foi à diferença entre a indústria “Petróleo” e a de “Plásticos - Sintéticos”, apresentando desempenhos de 6,24 contra -0,43, respectivamente.

A classificação dos países corrobora com o ranking dos continentes, aonde os países asiáticos lideram (Taiwan e Japão). Vale apenas ressaltar a similaridade do desempenho médio das indústrias dos EUA, Alemanha e Malásia. Estes três países ficaram com um desempenho em torno de 2,25 (ROA médio das indústrias), com uma variação aproximada de mais ou menos 5% entre eles.

5.1.3 Diversidade geográfica, países, indústrias e firmas

Classificados os continentes, países e traçada a evolução do desempenho das indústrias, esta seção dedica-se a estabelecer e definir, também em caráter exploratório, quais países e indústrias que mais se diversificam internacionalmente, definidos pela variável “número de fábricas fora do país de origem”.

A primeira etapa efetuada foi à aglutinação das firmas nas suas respectivas indústrias. Em seguida, os países de origem das firmas foram amarrados. A última etapa contou com a inserção da variável explicativa em questão, número de fábricas fora do país de origem. Esse procedimento proporcionou uma classificação cruzada entre indústrias e países, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 5 - Classificação cruzada dos países e indústrias mais diversificados internacionalmente

Indústria / Países	Alemanha	China	Japão	Malásia	Taiwan	USA	Média do Nº de Fábricas / Indústria
Aço - Fundição			5	2		3	4
Aço - Ligas e estruturas		3	4	1	2	4	3
Componentes eletrônicos	4	2	7		2	7	5
Farmacêutica	11	5	4	2		6	5
Metais - Maquinários e equipamentos	4		4			13	6
Petróleo - Refinação		1	4			9	6
Plástico - Resina e elastômeros	2		4		2	13	7
Plástico - Sintéticos		2	5	2	2	7	3
Química e produtos associados	25	1	4	2			4
Semicondutores	3		3	3	2	4	3
Têxtil	2	2	3	3	2	4	2
Veículos - Montadoras	12	3	4	4		16	8
Veículos - Partes e acessórios	12		5	4		5	5
Média do Nº de Fábricas / País	8	2	4	3	2	7	4

Fonte: Autor

Nota-se que a indústria mais diversificada foi a de “Veículos - Montadoras”, com uma média de 8 fábricas fora do país de origem; seguida pela indústria de “Plástico - Resina e elastômeros”, com média igual a 7; “Petróleo” e “Metais” dividindo a terceira colocação, com ambas apresentando 6 como média. “Componentes eletrônicos”, “Farmacêutica” e “Veículos - Partes e acessórios” foram às indústrias que apresentaram uma média de 5 fábricas. As indústrias de “Aço - Fundição” e “Química” mantiveram a média geral do número de fábricas por indústria igual a 4. Já as indústrias “Aço - Ligas e estruturas”, “Plástico - Sintéticos” e “Semicondutores” apresentaram uma média de diversificação de 3. A indústria que menos se diversificou internacionalmente foi a “Têxtil”, com uma média de duas unidades fabris.

Também é possível ilustrar os países que mais se diversificam, caracterizados pela atuação de suas firmas com operações estrangeiras. O gráfico exibe a lista dos países mais diversificados, com Alemanha em primeiro, seguida dos EUA, Japão, Malásia, China e Taiwan. A China e Taiwan mostraram ser os países cujas firmas menos se diversificam. Uma das possíveis explicações para China é que o custo de produção dos produtos é um dos mais baratos do mundo. Por ser um país muito populoso, há uma abundância de mão-de-obra, o que a torna mais competitiva e barata. Sem contar o investimento do governo chinês no desenvolvimento interno do país. Essas duas hipóteses podem acabar não incentivando as firmas chinesas a buscarem diversidade internacional como fonte de vantagem competitiva.

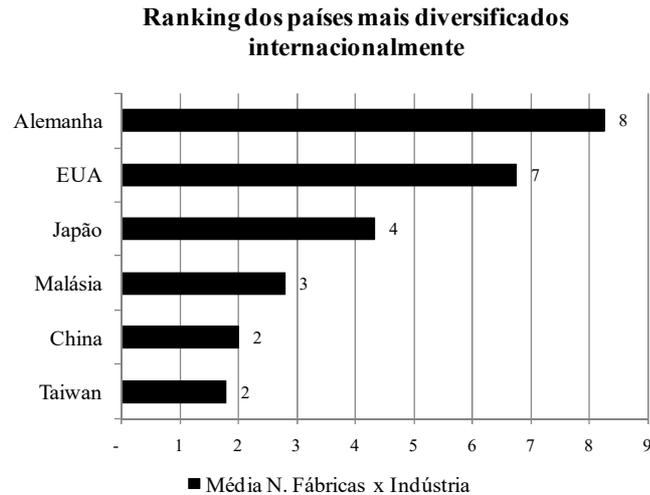


Gráfico 14 – Ranking dos países mais diversificados internacionalmente
Fonte: Autor

Até aqui, as análises realizadas foram de caráter exploratório, nas quais seguiram uma seqüência lógica. A primeira parte tratou de contextualizar e classificar os países selecionados na amostra, de acordo com o PIB. Em seguida, foi feita uma associação desses países com os seus respectivos blocos comerciais, enaltecendo suas participações relativas. A parte dois ilustrou a questão do desempenho. Começou elencando as indústrias mais atrativas, para na seqüência, traçar a evolução do desempenho. Já a terceira parte propôs uma classificação do desempenho dos continentes e dos países em estudo. E, por fim, a parte final selecionou a variável “número de fábricas” (fora do país de origem) para listar os países e as indústrias que mais se diversificam internacionalmente. Porém, esta variável não foi testada estatisticamente. A próxima seção incumbe-se, através de um modelo de análise mais simples (regressão), de fazer este teste.

5.2 Análise de regressão múltipla

Antes de aplicar o modelo de interesse do trabalho, o multinível, um pré-teste de caráter exploratório foi realizado para verificar a significância da variável diversidade geográfica (número de fábricas) no desempenho das firmas. Como uma técnica mais simples, foi aplicada a análise de regressão linear. Segundo Hair et al. (2005), a análise de regressão múltipla, uma forma de modelagem linear geral, é uma técnica estatística multivariada usada

para examinar a relação entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes.

A variável dependente foi representada pelo ROA e OPROA médio das firmas e, como variáveis independentes, foram selecionadas o número de fábricas, país de origem (EUA, China, Alemanha Japão, Taiwan e Malásia) e indústrias (ver tabela 3). As variáveis “país de origem” e “indústrias” necessitaram ser transformadas por possuírem características não-métricas. Variáveis dicotômicas substituíram-nas. A forma de codificação utilizada foi à codificação indicadora, na qual a categoria é representada por 1 ou 0. Os EUA e a indústria Têxtil representaram a categoria de referência, isto é, o grupo omitido que recebeu todos os zeros na variável dependente. As tabelas 6 e 7 ilustram os resultados das análises de regressão realizadas.

Tabela 6 – Resultado da análise de regressão múltipla, considerando a variável dependente ROA médio

Número de observações	521		Soma dos quadrados	<i>df</i>	Quadrado Médio	
F(18, 502)	3,4200		Regressão	2648,8537	18	147,158539
Prob > F	0,0000		Resíduo	21626,124	502	43,0799284
R²	0,1091					
Adj R-squared	0,0772					
Root MSE	6,5635					

	Coefficiente	Desvio Padrão	t	P> t 	Intervalo de confiança (95%)	
Número de fábricas	0,1102	0,0474	2,33	0,020	0,0172	0,2033
Alemanha	-0,0870	1,2118	-0,07	0,943	-2,4677	2,2938
China	1,4432	1,0514	1,37	0,170	-0,6225	3,5089
Japão	2,0107	0,8014	2,51	0,012	0,4363	3,5851
Malásia	1,0104	1,2079	0,84	0,403	-1,3626	3,3835
Taiwan	5,4203	1,1913	4,55	0,000	3,0798	7,7609
Química e prod. Associados	3,7518	1,3926	2,69	0,007	1,0157	6,4879
Componentes eletrônicos	2,5185	1,3046	1,93	0,054	-0,0447	5,0816
Metais - Maq./Equip.	6,0379	1,7959	3,36	0,001	2,5095	9,5663
Veículo - Partes e acess.	3,1218	1,3979	2,23	0,026	0,3753	5,8682
Veículo - Montadoras	3,5576	1,5430	2,31	0,022	0,5260	6,5892
Petróleo - Refinação	8,6631	1,7167	5,05	0,000	5,2903	1,2036
Farmacêutico	3,4145	1,3499	2,53	0,012	0,7624	6,0666
Plástico - Sintético	1,9326	1,4790	1,31	0,192	-0,9732	4,8384
Plástico - Resinas e elast.	3,6754	1,6373	2,24	0,025	0,4586	6,8922
Semicondutores	1,6352	1,3274	1,23	0,219	-0,9728	4,2432
Aço - Fundição	6,3758	1,5665	4,07	0,000	3,2981	9,4536
Aço - Ligas e estrut.	5,1241	1,7410	2,94	0,003	1,7035	8,5447
Cons	-2,7600	1,2368	-2,23	0,026	-5,1900	-0,3300

Fonte: Autor

Tabela 7 – Resultado da análise de regressão múltipla, considerando a variável dependente OPROA médio

Número de observações	521			
F(18, 502)	4,4600		Soma dos quadrados	df
Prob > F	0.0000		Regressão	203,532754
R2	0,1378		Resíduo	45,6673988
Adj R-squared	0,1069			
RootMSE	6,7578			

	Coefficiente	Desvio Padrão	t	P> t	Intervalo de confiança (95%)	
Número de fábricas	0,1013	0,0488	2,08	0,0380	0,0055	0,1971
Alemanha	-2,0017	1,2476	-1,60	0,1090	-4,4529	0,4496
China	-1,4635	1,0825	-1,35	0,1770	-3,5903	0,6633
Japão	0,3396	0,8251	0,41	0,6810	-1,2814	1,9607
Malásia	-2,2591	1,2436	-1,82	0,0700	-4,7024	0,1842
Taiwan	2,3385	1,2266	1,91	0,0570	-0,0713	4,7483
Química e prod. Associados	4,6583	1,4338	3,25	0,0010	1,8412	7,4753
Componentes eletrônicos	2,2305	1,3432	1,66	0,0970	-0,4085	4,8695
Metais - Maq./Equip.	6,3446	1,8490	3,43	0,0010	2,7118	9,9774
Veículo - Partes e acess.	3,6779	1,4393	2,56	0,0110	0,8502	6,5056
Veículo - Montadoras	3,4002	1,5887	2,14	0,0330	0,2790	6,5215
Petróleo - Refinação	9,9705	1,7675	5,64	0,0000	6,4979	13,4431
Farmacêutico	4,1858	1,3898	3,01	0,0030	1,4552	6,9163
Plástico - Sintético	2,8169	1,5228	1,85	0,0650	-0,1749	5,8087
Plástico - Resinas e elast.	3,3751	1,6858	2,00	0,0460	0,0631	6,6872
Semicondutores	0,9396	1,3667	0,69	0,4920	-1,7456	3,6248
Aço - Fundição	7,2197	1,6129	4,48	0,0000	4,0508	10,3885
Aço - Ligas e estrut.	6,1838	1,7925	3,45	0,0010	2,6620	9,7056
Cons	1,7965	1,2734	1,41	0,1590	-0,7054	4,2984

Fonte: Autor

O modelo apresentou um coeficiente de determinação (R^2) muito baixo, em torno de 0,1091 e 0,1378 para as variáveis dependentes ROA e OPROA. Isto demonstra um poder preditivo ruim. Entretanto, o modelo conseguiu captar uma associação linear (tendência) positiva e significativa entre as variáveis de interesse do estudo: ROA e OPROA (variável dependente) e número de fábricas (variável independente). Os valores do coeficiente de regressão entre essas duas variáveis foram aproximadamente de 0,1102 e 0,1013, o que significa que para cada fábrica aberta fora do país de origem, o ROA e OPROA médio são

acrescidos em 0,1102 e 0,1013 respectivamente. A hipótese de que o coeficiente da variável “diversidade geográfica” seja igual a zero foi rejeitada, ao nível de confiança de 2,0 para ROA e 3,8% para OPROA, apresentando um intervalo de 0,0172 - 0,2033 (ROA) e 0,0055 - 0,1971 (OPROA).

As constatações destes resultados ressaltam ainda mais a importância do objeto de estudo do presente trabalho. A relação entre as variáveis “número de fábricas” e “ROA e OPROA médio” (desempenho) foi verificada como significativa. O modelo de regressão mostrou-se limitado e com um poder de previsão pequeno, indicando apenas 10,91% da variação total do ROA médio e 13,78% do OPROA médio, explicados pela variável “número de fábricas”. Outra limitação foi à questão da linearidade.

5.3 Análise descritiva e a construção da árvore de classificação

Antes de estimar o modelo multinível para a composição da variância da rentabilidade das firmas, uma análise descritiva foi realizada para verificar a correlação entre os indicadores de desempenho. Em seguida, efetuou-se a construção de duas árvores de classificação para identificar se o critério de quebra da variável independente “número de fábricas” afeta significativamente o desempenho, conforme a abertura de mais fábricas fora do país de origem.

5.3.1 Análise descritiva das variáveis dependentes

As variáveis dependentes - ROA e OPROA – apresentaram, como observado em todos os estudos anteriores, uma distribuição leptocúrtica (figura 8), ou seja, mais concentrada em torno da média do que a distribuição normal, enquanto com maior frequência de observações nas caudas.

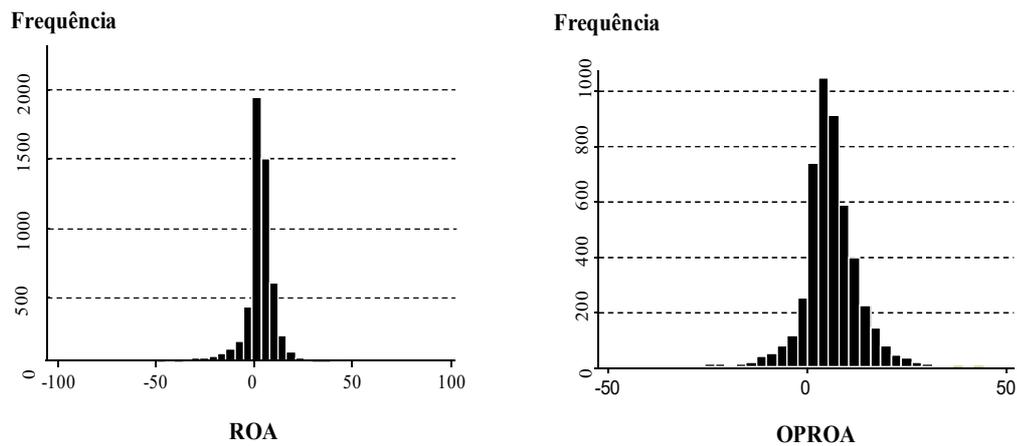


Figura 8 – Histogramas de ROA e OPROA
 Fonte: Autor

A média do OPROA foi superior à de ROA (5,841 e 2,738, respectivamente), o que é esperado, dado que o primeiro indicador não considera juros e impostos. Além de leptocúrticas, as curvas são levemente assimétricas à esquerda. Os dois indicadores de desempenho foram considerados fortemente correlacionados entre si, com coeficiente de correlação de 0,835.

5.3.2 Construção da árvore de classificação

Conforme constatado na análise de regressão, a variável independente “número de fábricas” mostrou uma tendência positiva de impacto na variável dependente (ROA e OPROA médio), mas, no entanto, não definiu um ponto ótimo de alavancamento do desempenho.

A construção de árvores de classificação, através de testes estatísticos, permite a análise conjunta de duas ou mais variáveis, neste caso, dependente e independente, agrupando os dados por nós (TACONELI, 2008). Neste trabalho, utilizou-se como ponto de divisão (*split point*) o número de fábricas (variável independente). Os critérios de quebra adotados foram o número de fábricas ≤ 10 e número de fábricas >10 , caracterizando uma árvore com dois nós. Denominou-se o nó inicial como a amostra original dos dados, com 2.442 observações e um desempenho médio de 2,738 e 5,841 (ROA e OPROA, respectivamente). O método utilizado foi o CHAID. A figura abaixo representa a árvore de classificação.

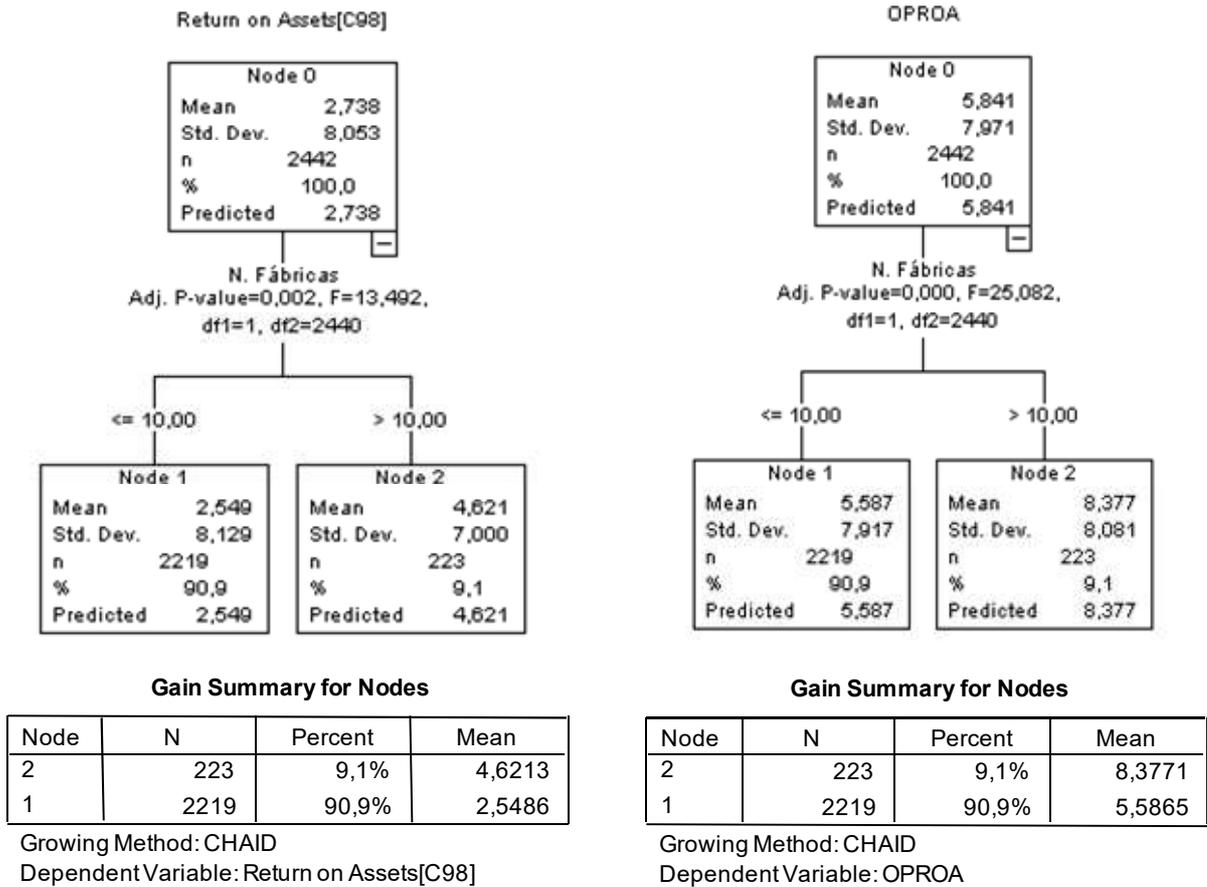


Figura 9 – Árvore de classificação - ROA e OPROA
Fonte: Autor

Analisando as duas árvores, tanto para a variável dependente ROA como para OPROA, duas importantes questões foram constatadas. O nó 1, dividido pelo critério número de fábricas ≤ 10 , computou por volta de 91% do total das observações, com um desempenho médio das firmas de 2,549 para ROA e 5,587 para o OPROA. O nó 2, dividido pelo critério número de fábricas > 10 , registrou aproximadamente 9% do total das observações, com um desempenho médio das firmas de 4,621 para ROA e 8,377 para o OPROA. Nota-se uma grande diferença de desempenho entre um nó e outro, quase o dobro do nó 2 para o nó 1, em ambas as árvores. Isto demonstra que o critério de quebra número de fábricas > 10 pode vir a ser um possível ponto alavancador do desempenho.

A próxima parte do trabalho encarrega-se de estimar a composição da variância da rentabilidade das firmas, país e indústrias, através de um modelo hierárquico linear (multinível) e, verificar também, qual a massa crítica de internacionalização.

5.4 A composição da variância da rentabilidade estimada por modelos hierárquicos lineares (multinível)

A definição da estrutura hierárquica dos dados é um ponto complexo e essencial nos modelos multinível, diferentemente do que ocorre em ANOVA ou ACV, que partem da premissa simplificadora de independência dos efeitos. De acordo com o modelo proposto no item 3.3, as indústrias e os países de origem compuseram o nível 3 (classificação cruzada), as firmas o nível 2 e, os anos o nível 3. Respeitando a estrutura hierárquica dos dados e a equação (1) definida para o modelo, os seguintes resultados foram gerados:

Tabela 8 – A composição da variância da rentabilidade estimada por modelos hierárquicos

N. Observações = 2.442				
Efeitos	Var. Estimado		% Variância	
	ROA	OPROA	ROA	OPROA
País	1,7182	0,9823	2,13	1,44
Indústria	2,8298	5,2875	3,51	7,76
Firma	40,0349	39,6636	49,69	58,21
* Tempo	35,9837	22,2007	44,66	32,58
Total	80,5666	68,1341	100	

Fonte: Autor

*Tempo é considerado o desempenho da firma ao longo dos anos. Este efeito tem sido denominado “variância não explicada” ou erro nos modelos de ACV e ANOVA

A tabela demonstra o predomínio do efeito firma como principal responsável pela composição da variância do desempenho, com aproximadamente 49,69% para a variável dependente ROA e 58% para o OPROA. O efeito indústria apresentou 3,5% e 7,8% para ROA e OPROA, respectivamente. O efeito que menos impactou foi o efeito país (ROA = 2% e OPROA = 1,5%). Este achado condiz com os trabalhos já realizados utilizando os modelos multiníveis. Hough (2006) também utilizou a composição da variância de ROA e obteve um efeito firma de 40%, indústria de 5,3% e um efeito tempo de 34,5%. Já Misangyi et al. encontraram um efeito firma perto de 41%, um efeito indústria igual a 7,6% e um efeito tempo de 39%.

A diversidade geográfica foi considerada a variável explicativa do efeito firma, mensurada como o número de fábricas fora do país de origem. Com a geração do modelo, o

coeficiente da variável foi estimado (os mesmos resultados do item 5.2), apresentando 10,91% para o ROA e 13,78% para OPROA. A próxima seção de trabalho dedica-se a aprofundar a análise desta variável explicativa.

5.4.1 Análise da variável explicativa – diversidade geográfica

A tabela abaixo mostra todas as observações geradas na pesquisa elencadas de acordo com seu respectivo número de fábricas.

Tabela 9 – Observações do N. Fábricas x Freqüência

N. Fábricas	Frequência	%	Cum.
0	9	0.37	0.37
1	906	37.10	37.47
2	331	13.55	51.02
3	303	12.41	63.43
4	227	9.30	72.73
5	136	5.57	78.30
6	88	3.60	81.90
7	78	3.19	85.09
8	42	1.72	86.81
9	45	1.84	88.66
10	54	2.21	90.87
11	29	1.19	92.06
12	40	1.64	93.69
13	15	0.61	94.31
14	5	0.20	94.51
15	20	0.82	95.33
16	14	0.57	95.90
17	10	0.41	96.31
18	10	0.41	96.72
19	5	0.20	96.93
20	4	0.16	97.09
21	9	0.37	97.46
22	5	0.20	97.67
23	8	0.33	97.99
26	5	0.20	98.20
27	5	0.20	98.40
30	5	0.20	98.61
36	9	0.37	98.98
38	5	0.20	99.18
48	10	0.41	99.59
51	5	0.20	99.80
59	5	0.20	100.00
Total	2,442	100.00	

Fonte: Autor

A coluna “N. fábricas” significa a quantidade de fábricas que as firmas possuem fora do seu país de origem. A coluna do meio representa a freqüência com que as observações

ocorreram para determinado número de fábricas. E, as duas últimas colunas, apresentam o percentual relativo e o cumulado das observações.

Respeitando o critério de quebra estipulado no item 5.3.2, número de fábricas > 10 e ≤ 10 , definido pela árvore de classificação, observou-se um “salto” no desempenho das firmas, tanto para o ROA quanto para o OPROA, o que leva a crer que o número de fábricas igual a 10 é um possível número representativo. Partindo deste princípio e com o mesmo número de observações, um novo parâmetro foi criado com o objetivo de identificar qual a massa crítica de internacionalização. O parâmetro estabelecido foi um intervalo do número de fábricas igual a 5, ou seja, criaram-se 3 variáveis explicativas novas:

- a) número de fábricas < 5 ;
- b) número de fábricas > 10 ;
- c) Número de fábricas > 14 .

Em seguida, adotou-se o mesmo modelo multinível (Eq. 1), chegando aos seguintes resultados:

Quadro 6 - Coeficientes da variável explicativa “número de fábrica” - ROA e OPROA

Variável no nível da Firma	Coeficiente		Desvio Padrão		z		P > z		[95% Conf. Interval]			
	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA		OPROA	
N. fábricas < 5	-0,8070	-0,6817	0,6723	0,6986	-1,20	-0,98	0,230	0,329	-2,1247	0,5107	-2,0510	0,6876
_Cons	3,5312	6,2763	0,8861	0,9626	3,99	6,52	0,000	0,000	1,7945	5,2579	4,3896	8,1630

Variável no nível da Firma	Coeficiente		Desvio Padrão		z		P > z		[95% Conf. Interval]			
	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA		OPROA	
N. fábricas > 10	2,3899	2,7668	1,0212	1,0733	2,34	2,58	0,019	0,010	0,3884	4,3914	0,6624	4,8698
_Cons	2,6998	5,5007	0,7457	0,7972	3,62	6,90	0,000	0,000	1,2383	4,1613	3,9382	7,0631

Variável no nível da Firma	Coeficiente		Desvio Padrão		z		P > z		[95% Conf. Interval]			
	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA		OPROA	
N. fábricas > 14	2,3491	2,7396	1,2753	1,3416	1,84	2,04	0,065	0,041	-0,1505	4,8487	0,1101	5,3691
_Cons	2,7868	5,6072	0,7275	0,7935	3,83	7,07	0,000	0,000	1,3609	4,2127	4,0519	7,1624

Fonte: Autor

A análise aponta para a existência de uma massa crítica de internacionalização. O item 5.2 (análise de regressão) já indicava que a diversidade geográfica, representada pelo número de fábricas fora do país de origem, tendia para uma relação positiva e significativa com o desempenho, porém não foi capaz de estimar tal ponto.

A variável explicativa “N. de fábricas < 5” indicou que as firmas que abrem até cinco fábricas fora do seu país de origem, não acrescentam benefícios significativos em termos de desempenho, pelo contrário, se prejudicam. Neste caso, a relação diversidade geográfica mostrou-se negativa (-,8070 para ROA e -,6817). É importante destacar que esta variável representou por volta de 78% das observações, ou seja, a maioria das firmas pesquisadas. O achado mais notável foi a variável “N. fábricas > 10”. Para esta variável foram detectadas somente 5% das observações. Nela, a relação entre a diversidade geográfica e desempenho foi positiva e se mostrou mais proeminente, o que significa que para cada nova fábrica aberta, o ROA aumenta em 2,4 e o OPRA em 2,8. A última variável explicativa estudada, “N. fábricas > 14”, também apresentou uma relação positiva e computou 5% das observações, com um ROA = 2,3 e o OPROA = 2,7, aproximadamente.

Outros resultados gerados pelo o modelo multinível foram os percentuais da variância dos efeitos país, indústria, tempo e firma, representada pelas 3 variáveis explicativas (“N. fábricas < 5”, “N. fábricas > 10” e “N. fábricas > 14”).

Tabela 10 - A composição da variância da rentabilidade explicada pelas variáveis “N. fábricas < 5”, “N. fábricas > 10” e “N. fábricas > 14”

Efeitos	% Variância							
	N. fábricas		N. fábricas < 5		N. fábricas > 10		N. fábricas > 14	
	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA	ROA	OPROA
País	2,13	1,44	2,00	1,69	2,23	1,59	2,05	1,59
Indústria	3,51	7,76	4,06	7,92	4,12	7,87	4,07	7,79
Firma	49,69	58,21	48,64	56,92	48,23	57,97	48,49	58,14
* Tempo	44,66	32,58	45,30	33,47	45,42	32,56	45,40	32,47

Fonte: Autor

Na média geral, os efeitos permanecerem na mesma ordem de grandeza para as três variáveis explicativas no nível da firma, em torno de 2% para o efeito país, efeito indústria igual a 4% (ROA) e 7,8% (OPROA), para o efeito firma, 49% (ROA) e 58% (OPROA) e, efeito tempo igual a 45% (ROA) e 32% (OPROA).

A próxima parte do trabalho dedica-se a discutir e comparar os resultados encontrados nas seções anteriores.

6 DISCUSSÕES

As análises, com base nos dados pesquisados, indicaram que a massa crítica de internacionalização tende ser igual a 10. Isto quer dizer que, para as firmas obterem um desempenho positivo e significativo com a diversidade geográfica, elas necessitam estar presente (com operações fabris) em mais de 10 países fora o seu país de origem. Assim, seus custos não irão ultrapassar a receita, operacionalizando um desempenho superior, tanto o ROA como OPROA. A variável “N. fábricas >14” não representou a massa crítica, pois obteve um coeficiente menor.

Após descoberta a existência de uma massa crítica de internacionalização e verificada a relação positiva entre diversidade geográfica e desempenho, uma nova análise foi feita comparando os resultados das análises estatísticas (regressão + multinível) com os resultados de caráter exploratório (seção 5.1). A primeira conclusão é que os resultados foram similares.

No estudo exploratório, sem considerar o balizador “N. fábricas =10”, o indicador inicial para medir o desempenho dos países foi o PIB. Este indicador gerou uma lista classificatória com os EUA em primeiro, seguidos por China, Japão, Alemanha, Taiwan e Malásia (gráfico 1). Na seqüência, criou-se outro rank de países, só que considerando o desempenho médio entre as indústrias ao longo do período de 5 anos (2003 a 2005), através do indicador ROA. Como resultado, Taiwan saiu na frente com Japão em segundo, EUA em terceiro, Alemanha em quarta, Malásia em quinto e China em último (quadro 6). A última classificação foi referente à variável objeto do presente estudo, diversidade geográfica, com Alemanha no topo, EUA em segundo e os países asiáticos em terceiro (Japão, China e Taiwan).

Após rodadas as análises de regressão e multinível, considerando o balizador “N. fábricas > 10”, Taiwan, China e Malásia foram excluídas por não possuírem um número de observações representativo. Taiwan não apresentou nenhuma firma com mais de 10 fábricas fora de seu país de origem. China e Malásia obtiveram apenas uma firma e em indústrias diferentes, “Farmacêutica” e “Veículos - Montadoras”, respectivamente. Portanto, sobraram apenas Alemanha, EUA e Japão, o que não invalida a análise, pelo contrário, ilustra muito bem a questão continental (Europa, América do Norte e Ásia). O resultado pós-análise está apresentado na tabela abaixo. Na amostra analisada, os países mais desenvolvidos, tidos como economias avançadas, são mais diversificados internacionalmente do que os países emergentes (em desenvolvimento).

Tabela 11 - Comparação entre os países mais diversificados em relação ao número de fábricas, firmas e ROA médio

Indústria	Alemanha			EUA			Japão		
	N. Fábricas (média)	N. Firmas	ROA (médio)	N. Fábricas (média)	N. Firmas	ROA (médio)	N. Fábricas (média)	N. Firmas	ROA (médio)
Aço - Fundição							12	1	1,88
Aço - Ligas e estruturas									
Componentes eletrônicos				21	1	1,79	23	3	4,59
Farmacêutica	16	4	5,65	42	2	9,78	13	3	6,25
Metais - Maquinários e equip.				18	3	9,04			
Petróleo - Refinação				23	3	12,00			
Plástico - Resina e elastômeros				20	5	3,83	15	1	6,39
Plástico - Sintéticos				15	1	-3,31	12	1	1,22
Química e produtos associados	40	2	0,88						
Semicondutores				16	2	-5,25			
Têxtil									
Veículos - Montadoras	15	3	3,60	48	2	-3,45	13	1	3,01
Veículos - Partes e acessórios	23	2	7,34	11	2	3,00	14	2	4,56
Total(médio)	24	3	4,37	24	2	3,05	15	2	3,99

Fonte: Autor

A coluna “N. fábricas” significa a média por indústria do número de fábricas abertas fora do país de origem. Já a coluna “N. firmas” representa a quantidade de firmas por indústria em seu respectivo país. E, a última coluna, apresenta o desempenho médio (ROA) das firmas por indústria e país. Nota-se que na média geral, os dois resultados, exploratório e pós-análise, foram muito semelhantes (tanto para o desempenho, como para a diversidade geográfica). A única diferença percebida foi para questão do país classificado em primeiro lugar em termos de desempenho médio, cujo país com maior destaque foi a Alemanha (ROA = 4,37), diferentemente da classificação sugerida pelo estudo exploratório que considerou o Japão. Fora isso, a seqüência continuou a igual (2º Japão, ROA=3,99 e 3º EUA, ROA= 3,05).

A diversidade geográfica resultou na mesma classificação, com a Alemanha em primeiro, seguida dos EUA e Japão. A Alemanha obteve uma média de 24 fábricas presentes em outros países fora do de origem, assim como os EUA, porém, este último apresentou um número baixo de firmas por indústria, recebendo o segundo lugar na classificação.

Com a apresentação das discussões e dos resultados gerados através das análises (exploratória, regressão e multinível), o trabalho respondeu a questão de pergunta e ainda trouxe um achado adicional: a diversidade geográfica, além de ter uma relação positiva com o

desempenho, possui uma massa crítica de internacionalização que tende ser igual a 10 fábricas espalhadas fora do país de origem. Fechando a lacuna proposta no trabalho, o último capítulo encarrega-se de tecer as considerações finais, amarrando todo o arcabouço teórico sobre heterogeneidade do desempenho das firmas, internacionalização, localização e estratégia. Ainda, comenta sobre as possíveis limitações da pesquisa e sugere pontos para estudos futuros.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho utilizou uma amostra da COMPUSTAT Global, selecionada de maneira a evitar resultados espúrios, com ao menos três observações para cada efeito. Critérios como cobertura continental, países, indústria e firmas foram estabelecidos para a definição do conjunto de dados da amostra final. Uma análise exploratória foi efetuada com o intuito de pré-classificar os países e os blocos comerciais selecionados na amostra, apresentar as indústrias mais atrativas, assim como sua evolução ao longo do tempo (2003 - 2007) e, listar os países que mais se diversificam internacionalmente.

A primeira classificação dos países e dos blocos comerciais tomou como balizador o desempenho econômico, representado pelo PIB. Os países escolhidos na amostra estão entre as 30 maiores potências do mundo, com os USA liderando a lista, seguido da China, Japão, Alemanha, Taiwan em 18º lugar e Malásia em 29º. Segundo Goldszmidt (2007) o efeito país explica uma parcela considerável da variância do desempenho das firmas, em torno de 10%, o que ressalta ainda mais a importância dos países selecionados.

Malhotra, Agarwal e Baalbaki (1998) definem blocos comerciais como sendo a associação de países que reduzem as barreiras comerciais de mercadorias, serviços, investimento, etc. Os autores concluem que as questões geográficas, políticas, econômicas e culturais são elementos cruciais para estabelecer estratégias de entrada e modos de escolha dos países alvo. Para eles os blocos comerciais são classificados quanto aos níveis de similares de renda per capita (GNP), proximidade geográfica, similaridades ou compatibilidades dos regimes de comércio e compromisso político regional. Já Malloy (2005) utiliza a geografia como unidade de análise do desempenho e diz que análise da proximidade geográfica é mais acurada do que outras análises. Coletivamente, seus resultados retêm informações mais vantajosas e, que estas informações podem ser traduzidas em desempenhos superiores. Os blocos comerciais, além de favorecer a livre comercialização entre os países membros, atenuar as questões geográficas, podem servir como uma barreira de entrada para outros países, ressaltando uma das forças determinantes de Porter (1989), ameaça de novos entrantes.

Baseando-se nestes pressupostos teóricos e para efeito de análise do trabalho, o BRIC foi considerado um “bloco comercial”, representado pelo China, com aproximadamente 33% do seu PIB total. Os EUA representando a NAFTA, com mais de 80% do PIB total do bloco. A União Européia foi representada pela Alemanha (~20% do PIB). Já a Malásia,

apresentou por volta de 40% do PIB do bloco ASEAN. O Japão e Taiwan não pertencem a nenhum bloco comercial específico, mas possuem uma economia muito representativa no continente asiático.

Em seguida, considerando o indicador ROA, foi traçada a evolução do desempenho das indústrias e proposta uma lista com as indústrias mais atrativas. Como resultado, a indústria “Petróleo” configurou o primeiro lugar, seguido pelas indústrias “Aço - Fundição”, “Metais - Maquinários e equipamentos”, “Aço - Ligas e estruturas”, “Plástico - Resina e elastômeros”, “Farmacêutica”, “Química e produtos associados”, “Veículos - Montadoras”, “Componentes Eletrônicos”, “Veículos - Partes e acessórios”, “Plástico - Sintéticos”, “Semicondutores” e “Têxtil”. As estruturas das indústrias podem ser diferentes entre os países (PORTER, 1990) e os ambientes nacionais podem tornar algumas indústrias mais competitivas que outras em determinadas nações (HAAKE, 2002; HALL; SOSKICE, 2001). Contribuindo para essa discussão, Hawawini, Subramanian e Verdin (2003) afirmam que a estrutura da indústria é importante somente para as firmas que não são líderes de mercado e nem as que estão no patamar mais baixo. Para as firmas medianas, o efeito proveniente da indústria responde por mais de 20% da variância do desempenho das firmas, enquanto o próprio efeito firma não chega a 16%. Um achado na contramão das disputas teóricas sobre a heterogeneidade do desempenho das firmas.

A concentração geográfica das firmas de determinada indústria em um país, formando *clusters* industriais (PORTER, 1998), também incrementa a competitividade de certas indústrias em alguns países. Justman (1994) amarra os efeitos da demanda local com a localização das indústrias, chegando a uma conclusão interessante. A demanda local é significativa em longo prazo e a localização em curto prazo, negligenciando alguns custos de transporte. Variações na localização através das indústrias indicam que o tamanho da demanda, a aglomeração econômica e intensidade tecnológica fortalecem a demanda local, enquanto o tamanho da oferta, economia em escala e os efeitos da aglomeração enfraquecem, estipulando uma relação inversa entre oferta e demanda.

Porter (2000) ressalta o papel da localização como vantagem competitiva, argumentando que a proximidade em termos geográficos, culturais e institucionais permite acessos e relações especiais, informações mais precisas, fortes incentivos e outras vantagens relacionadas à produtividade e crescimento. Ricart et al. (2004) faz uma analogia interessante com a Teoria da Ecologia no que tange a questão da localização. Para os autores, a diferença entre países devem ser endereçadas como frameworks interativos capazes de representar a dimensão da semi-globalização, ou estados intermediários entre localização e integração total.

A localização, as firmas e suas estratégias formam um sistema ecológico complexo que podem ser estudados como um framework focado no entendimento da “estratégia geográfica” que incorpora diferentes níveis de análises, novos atores econômicos e novas formas (atividades, recursos e conhecimento). Estes argumentos apóiam a existência da classificação cruzada entre indústrias e países e reforçam a importância da variável explicativa diversidade geográfica sobre o desempenho das firmas. Contribuindo para esta discussão, Nauchum (2004) associa positivamente e significativamente o desempenho, a diversificação geográfica e industrial, considerando que a variação é resultante da relação entre o desenvolvimento regional e das estratégias implementadas.

Com a globalização, complexidade ambiental, concorrência acirrada e dinamicidade do cenário mundial, muitas firmas, por questões de sobrevivência, se internacionalizam. De acordo com Czinkota e Ronkainen (1997), desafios como transformações da indústria, *frameworks* institucionais, estratégia corporativa e geografia alavancam a questão da internacionalização e desempenho. Levando isso conta, o trabalho ainda obteve, em caráter exploratório, uma classificação dos países que mais se diversificaram internacionalmente, definido pela variável diversidade geográfica. O primeiro país da lista foi à Alemanha, logo atrás os EUA, seguidos do Japão, Malásia, China e Taiwan.

Para verificar a significância da variável objeto do estudo, o impacto da diversidade geográfica sobre o desempenho das firmas, um pré-teste com um modelo mais simples, regressão múltipla, foi realizado. As variáveis dependentes escolhidas foram o ROA e OPROA. Como variáveis independentes foram adotadas as indústrias, número de fábricas (representando a diversidade geográfica) e país de origem. O modelo apresentou um coeficiente de determinação baixo, porém captou uma linha de tendência positiva e significativa entre as variáveis. Lu e Beamish (2001) contribuem com esse achado argumentando que o impacto positivo da internacionalização sobre o desempenho das firmas estende-se para as atividades de investimentos externo, e que alianças com parceiros (conhecimento local) pode ser uma estratégia efetiva para cobrir algumas deficiências em termos de capacidade e de recursos.

Depois de verificada a significância da diversidade geográfica no desempenho das firmas, lançou-se mão de um modelo linear hierárquico, que permite um tratamento mais adequado da dependência dos efeitos (firma, indústria, país e tempo). Dois diferentes indicadores de desempenho foram analisados: Lucro Líquido sobre Ativos (ROA) e Lucro Operacional sobre Ativos (OPROA).

Um modelo linear hierárquico (multinível) com três níveis foi utilizado. No nível 1, as observações anuais, as firmas no nível 2, e a classificação cruzada de indústrias e países no nível 3. No nível da firma foi considerada a variável explicativa “diversidade geográfica”, mensurada como o número de fábricas fora do país de origem. A importância do efeito firma foi de aproximadamente 49,69% para o ROA e 58% para o OPROA. O efeito indústria apresentou 3,5% e 7,8% para ROA e OPROA, respectivamente. O efeito que menos impactou foi o efeito país (ROA = 2% e OPROA = 1,44). O efeito tempo, a variância não explicada ao longo dos anos, girou em torno de 44,7% para o ROA e 33,6% para o OPROA. Estes resultados ressaltam o foco mais voltado para os processos e recursos intra-organizacionais, corroborando com a prerrogativa da Visão Baseada em Recursos (RBV) que, advoga que os fatores intrínsecos da firma, representados por competências distintivas, habilidade gerencial, escolhas estratégicas, conhecimento tácito, cultura e memória organizacional, são os principais responsáveis pela heterogeneidade do desempenho.

A variável explicativa “diversidade geográfica”, no nível da firma, conseguiu capturar a questão da localização, internacionalização e desempenho. Representada pelo número de fábricas fora do país de origem das firmas, observou-se uma relação positiva com o desempenho. Dunning (1980) apresenta uma perspectiva que integra as características específicas das firmas, com os benefícios que uma firma pode obter com operações em outros países e a internacionalização. O autor diz que esta última só é vantajosa quando os custos de transação são menores que os custos de coordenação na hierarquia e das barreiras de entrada.

Descoberto o impacto positivo da diversidade geográfica sobre o desempenho das firmas, o trabalho também identificou qual é a massa crítica de internacionalização. Respeitando o parâmetro estabelecido “número de fábricas igual 5”, três novas variáveis explicativas foram criadas e, em seguida, o modelo multinível foi rodado novamente (Eq. 1). A variável explicativa que obteve o maior coeficiente foi “número de fábricas >10”, com um coeficiente de 2,4 para o ROA e 2,8 para OPROA, indicando que a massa crítica de internacionalização é igual a 10. Isto quer dizer que após a décima fábrica aberta fora do país de origem, o desempenho aumenta em 2,4 para o ROA e 2,8 para o OPROA. Os países classificados como mais diversificados internacionalmente foram Alemanha, Japão e EUA. A China, Malásia e Taiwan saíram por não possuírem um número de observações representativo para a variável explicativa “número de fábricas >10”. Este achado vai de encontro com o trabalho realizado por Geringer, Beamish e Costa (1989), porém com uma limitação. Não foi estipulado um limite de desempenho positivo associado ao aumento da diversidade geográfica. Os autores concluem que conforme vai aumentando o grau de internacionalização,

o desempenho segue a mesma tendência, até chegar num patamar ótimo. Passado esse patamar, os custos começam a erodir as receitas, exigindo das firmas novos arranjos estruturais.

Muitos autores especulam hipóteses sobre os fatores impactantes entre internacionalização, localização e desempenho das firmas. Alguns atribuem às questões de estratégia, escopo geográfico e diversificação. Carpano, Chrisman e Roth (1994) classificam a estratégia de internacionalização ao nível de unidade de negócio nas dimensões de diferenciação por segmento e escopo geográfico. Concluem dizendo que a estratégia de internacionalização, considerando ambas as dimensões, é uma função do ambiente em que a firma compete e, que sua classificação, facilita a integração da formulação e execução da estratégia em firmas multinacionais, impactando diretamente em seu desempenho. Delios e Beamish (1999) identificam que o escopo geográfico possui associação positiva com a lucratividade da firma, mesmo considerando o efeito dos ativos no desempenho. Já Kobrin (1994) operacionaliza e testa a relação entre escopo geográfico, geocentrismo, estrutura organizacional e características internas da firma e da indústria. Para o autor existe uma relação entre o geocentrismo e o escopo geográfico no que diz respeito às políticas e práticas internacionais de recursos humanos, entretanto, não há relação com a estratégia (internacional) e com a estrutura organizacional. O geocentrismo pode estar relacionado com a intensidade de conhecimento e informação que a firma tem, melhor do que a sua posição estratégica.

No que tange a estratégia de internacionalização, muitas considerações são feitas. Roth, Schweiger e Morrison (1991) examinam o impacto da estratégia internacional no design organizacional e no desempenho e chegam à conclusão que a estratégia de internacional se baseia nas seguintes premissas: escolha da estratégia, capacidade operacional por operar internacionalmente, e mecanismos gerenciais (centralização, formalização e integração). A efetividade do desempenho é uma adaptação entre a estratégia e o design organizacional. Já Kim e Hwang (1992) especulam que as variáveis estratégicas globais (sinergia, concentração e motivação) e ambientais (risco país, competitividade, incerteza) impactam diretamente na decisão do modo de internacionalização (*joint venture*, licença, operação própria).

Não há uma definição consensada e mais correta que envolva diversidade geográfica e fatores que impactam o desempenho das firmas. Fatores como estratégia (modo de entrada, diversificação de produtos, internacional e geográfica) e localização (cultura, políticas governamentais, risco, economia, taxa de inflação, custo de transação, risco país, dentre outros) podem fornecer uma possível base explicativa para esta discussão.

7.1 Limitações

Os resultados apresentados possuem limitações. A amostra não é probabilística e, portanto, a análise é frágil em termos de validade externa. Todos os indicadores de desempenho são de natureza contábil e desconsideram o custo de capital, que varia significativamente entre países (GOLDSZMIDT, 2007). O uso de indicadores de lucro econômico poderia ser um próximo passo, tal como realizado por Hawawini, Subramanian e Verdin (2004). A convergência dos resultados para dois diferentes indicadores de desempenho contábil, no entanto, reforça a validade dos achados.

Uma importante limitação encontra-se no tamanho da amostra analisada. A amostra contou com 557 firmas em 13 indústrias, com um total de 2.442 observações. Apresentou resultados relevantes, como a massa crítica de internacionalização igual 10. Porém, e devido ao baixo número de firmas pesquisadas, o estudo não conseguiu determinar se há uma queda do desempenho conforme o aumento da diversidade geográfica, ou seja, não foi possível determinar um ponto ótimo de internacionalização.

Outra limitação refere-se à base de dados (COMPUSTAT Global), que agrega os resultados de subsidiárias nacionais não listadas em bolsa, o que implica a impossibilidade de separar os efeitos país de origem e país anfitrião (GOLDSZMIDT, 2007).

7.2 Considerações para estudos futuros

Diversos estudos, entre os quais se inclui o presente trabalho, permitiram identificar a importância dos efeitos firma, indústria, país e tempo sobre o desempenho das firmas. O principal desafio consiste agora em explicar não apenas quanto importa cada efeito, mas porque (BOWMAN; HELFAT, 2001). Trata-se de definir construtos e métricas para características das firmas, estruturas industriais e atributos dos países que expliquem as diferenças de desempenho (GOLDSZMIDT, 2007).

Outro ponto interessante que deve ser explorado diz respeito à variável explicativa, tanto no nível da firma quanto no nível da indústria. Este trabalho apresentou como variável explicativa no nível da firma a diversidade geográfica, representada pelo o número de fábricas fora do país de origem. Outras variáveis poderiam ser usadas, como por exemplo, “tamanho

da firma”, mensurada através do número de funcionários, para medir se o tamanho organizacional impacta no desempenho da firma. Brito (2006) também utilizou a variável “tamanho da firma”, porém operacionalizada em termos de venda anuais média por ativo médio. Como resultado, a variável teve um coeficiente positivo, significativo e permitiu explicar 18,63% da variância da margem de EBIT.

No que se refere ao efeito firma, a própria definição conceitual e operacional de recursos como fonte de vantagem competitiva não está consolidada (PRIEM; BUTLER, 2001). Por outro lado, a complexidade social (DIERICKX; COOL, 1989) e a interdependência dos recursos dificulta a identificação e análise de relações causais de recursos específicos sobre o desempenho.

No que se refere à indústria, após o trabalho empírico pioneiro de Bain (1951), centenas de estudos relacionaram, por meio de modelos de análise de regressão, indicadores como concentração de produtores à rentabilidade média da indústria, encontrando, em termos gerais, uma relação significativa (CAPON; FARLEY; SCOTT, 1990). As barreiras à entrada foram operacionalizadas por avaliações subjetivas e objetivas (como a escala mínima eficiente de uma planta e a fração das vendas investida em propaganda). Outras variáveis, como a elasticidade da demanda, também foram utilizadas, embora apresentem limitações para operacionalização em um amplo número de indústrias (SCHERER, 1980). A incorporação destes indicadores em modelos hierárquicos, no nível da indústria, permitiria uma compreensão mais aprofundada da relação entre estrutura industrial e desempenho, sem ignorar a heterogeneidade das firmas, suplantando uma limitação dos estudos de Organização Industrial, que utilizaram a rentabilidade média da indústria como variável dependente (GOLDSZMIDT, 2007).

A questão das barreiras de entrada e dos blocos comerciais é outro ponto que deveria ser discutido mais a fundo. Considerando os blocos comerciais citados no presente trabalho, NAFTA, EU, ASEAN e “BRIC”, um estudo poderia ser feito relacionando as firmas dos países pertencentes aos blocos para detectar possíveis diferenças de desempenho, atribuindo questões de proximidade geográfica. A mesma estrutura hierárquica dos dados e a variável explicativa diversidade geográfica no nível da firma serviriam como um modelo proposto.

No que se refere à mudança do desempenho ao longo do tempo, até a década de 80, os estudos estatísticos acerca de estrutura industrial e desempenho eram quase que exclusivamente de corte transversal, partindo da premissa de que as variáveis utilizadas refletiam o resultado do equilíbrio de longo prazo (GOLDSZMIDT, 2007). Contudo, Weiss (1974) observou que a intensidade da relação entre concentração e rentabilidade variava ao

longo do tempo. Aliada à constatação empírica da persistência de diferenças de rentabilidade entre firmas da mesma indústria (MULLER, 1977), este achado levou à tentativa de uma análise da dinâmica da rentabilidade, capturando a interdependência de rentabilidade, concentração, participação de mercado e barreiras à entrada por meio da estimação de sistemas de equações simultâneas (GEROSKI; MASSON; SHAANAN, 1987).

A análise de curvas de crescimento do desempenho das firmas (SINGER; WILLET, 2003), com coeficientes explicados por características das indústrias é um interessante caminho para a compreensão da dinâmica do desempenho. O estudo da persistência dos efeitos (MCGAHAN; PORTER, 1999; MULLER, 1977) com termos auto-regressivos cujos coeficientes são explicados por características dos níveis superiores é outro caminho promissor.

Ampliando mais o espectro da pesquisa, outros indicadores de desempenho poderiam ser utilizados. Goldszmidt (2007) comparou três indicadores, ROA, OPROA e ROS, para identificar o impacto do efeito país sobre o desempenho das firmas. Indicadores como EBTIDA, Ativos médio, Receita Líquida poderiam ser aproveitados para comparar os resultados obtidos com o ROA e OPROA, através do impacto da variável explicativa “diversidade geográfica” sobre o desempenho das firmas.

Finalmente, há muito campo ainda a ser explorado para analisar a relação entre o desenvolvimento econômico e desempenho das firmas, cujas implicações abrangem diversas áreas. Em termos de Administração de Empresas, esta relação pode influenciar decisões de investimento, estratégias internacionais, arranjos organizacionais, habilidades gerenciais, capital humano, dentre outros.

REFERÊNCIAS

ADNER, Ron; HELFAT, Constance E. Corporate effects and dynamic managerial capabilities. **Strategic Management Journal**, v.24, p.1011-1025, oct.2003.

AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. Strategic assets and organizational rent. **Strategic Management Journal**, v.14, n.1, p.33-46, jan.1993.

ANDREWS, Kenneth R. **The concept of corporate strategy**. Homewood: Irwin, 1980.

_____. **The concept of corporate strategy**. 3. ed. Homewood: Irwin, 1987.

_____; CHRISTENSEN, C. R.; LEARNED, E. P. **Problems of general management**. Homewood, Illinois, 1961.

BAIN, Joe Staten. **Barriers to new competition: their character and consequences in manufacturing industries**. Cambridge: Harvard, 1956.

BANDEIRA DE MELLO, Rodrigo; MARCON, Rosilene. A mensuração multivariada da performance e suas componentes de variância: uma análise dos efeitos do ano, indústria e firma no contexto brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XXVIII, 2004, Curitiba. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. 1 CD ROM.

BARNEY, Jay B. Strategic factor markets: expectations, luck, and business strategy. **Management Science**, v.32, n.10, p.1231-1241, oct.1986.

_____. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.17, n.1, p.99-120, mar.1991.

_____. Resource-based theories of competitive advantage: a ten-year retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, v.27, n.6, p.643-650, dec.2001.

_____. **Gaining and sustaining competitive advantage**. 2. ed. New Jersey: Englewood Cliffs Prentice Hall, 2002.

_____; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

BEAL, B. D.; GIMENO, J. Geographic agglomeration, knowledge spillovers, and competitive evolution. **Academic of Management Proceedings**, p.1-6, 2001.

BENSTON, George J. The validity of profits-structure studies with particular reference to the FTC's Line o Business data. **The American Economic Review**, v.75, n.1, p.37-67, mar.1985.

BEST, Aleta D. **International diversity versus international diversification: host country effects on multinational firm performance**. 1997. PhD Dissertation. Texas A&M University, Texas.

BHARADWAJ, Sundar G.; VARADARAJAN, P. Rajan; FAHY, John. Sustainable competitive advantage in service industries. **Journal of Marketing**, v.57, n.4, p. 83-99, oct.1993.

BIRKINSHAW J.; MORRISON, A. J. Configurations of strategy and structure in subsidiaries of multinational corporations. **Journal of International Business Studies**, v.26, n.4, p.729-753, dec.1995.

BOWMAN, Edward H.; HELFAT, Constance E. Does corporate strategy matter? **Strategic Management Journal**, v.22, n.1, p.1-23, jan.2001.

BRITO, Luiz A. L. **Os componentes da variância da taxa de crescimento da firma**. 2005. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas - EAESP, São Paulo.

_____. Size and financial performance: A multi-level analysis. In: **Academy of Management Annual Conference**. Atlanta, 2006.

_____; VASCONCELOS, Flávio C. How much does country matter? In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia, SP. **Anais**. Atibaia: ENANPAD, 2003.

_____. Firm performance in Latin America: A different game? In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2004, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. 1 CD ROM.

_____. A heterogeneidade do desempenho, suas causas e o conceito de vantagem competitiva: proposta de uma métrica. **Revista de Administração Contemporânea**, Paraná, v.8, edição especial, p.107-129, 2º semestre, 2004.

_____. Desempenho das empresas brasileiras: efeitos ano, ramo de negócio e firma individual. **Revista de Administração Contemporânea**, v.9, 1ª edição especial, p.65-85, nov.2005.

BRUSH, T. H.; BROMILEY, P. What does a small corporate effect mean? A variance components simulation of corporate and business effects. **Strategic Management Journal**, v.18, n.10, p.825-835, nov.1997.

_____; HENDRICKX, M. The relative influence of industry and corporation on business segment performance: an alternative estimate. **Strategic Management Journal**, v.20, n.6, p.519-547, jun.1999.

BUCKLEY, P. J.; GHOURI, P. N. Globalisation, economic geography and the strategy of multinational enterprises. **Journal of International Business Studies**, v.35, n.2, p. 81-98, mar.2004.

CAPON, Noel; FARLEY, John U.; SCOTT, Hoenig. Determinants of Financial Performance: A meta-analysis. **Management Science**, v.36, n.10, p.1143-1159, out.1990.

CARPANO, C.; CHRISMAN, J. J.; ROTH, K. International strategy and environment: an assessment of the performance relationship. **Journal of International Business Studies**, v.25, n.3, p. 639-656, 1994.

CARROL, Glenn R. A sociological view on why firms differ. **Strategic Management Journal**, v.14, n.4, p.237-249, 1993.

CAVES, Richard. International corporations: the industrial economics of foreign investment. **Economica**, v.38, n.149, p.1-27, feb.1971.

CHANG, Sea-Jin; SINGH, Harbir. Corporate and industry effects on business unit competitive position. **Strategic Management Journal**, v.21, n.7, p.739-752, jul.2000.

CHENG, P.; BLACK, R. T. Geographic diversification and economic fundamentals in apartment markets: a demand perspective. **Journal of Real Estate Portfolio Management**, v.4, n.2, p. 93-105, 1998.

CLAVER, E.; MOLINA, J.; TARI, J. Firm and industry effects on firm profitability: a spanish empirical analysis. **European Management Journal**, v.20, n.3, p. 321-328, jun.2002.

CONNER, Kathleen R. A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm? **Journal of Management**, v.17, n.1, p.121-154, mar.1991.

COOL, K.; COSTA, L. A.; DIERICKX, I. J. Constructing competitive advantage. In: PETTIGREW, A.; THOMAS, H.; WHITTINGTON, R. **Handbook of strategic management**. London: Sage Publications, 2002.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CKINKOTA, M. R.; RONKAINEN, I. A. International business and trade in the next decade: report from a Delphi study. **Journal of International Business Studies**, v. 28, n. 4, p. 827-844, 4º bimestre, 1997.

DAVIDSON, W. H. Administrative orientation and international performance source. **Journal of International Business Studies**, v.15, n.2, p.11-23, fall, 1984.

D'AVENI, R. A. **Hypercompetition**. New York: Free Press, 1994.

DELIOS, A.; BEAMISH, P. Geographic scope, product diversification, and the corporate performance of japanese Firms. **Strategic Management Journal**, v. 20, n. 8, p.711-727, oct.1999.

DENIS, D. J.; DENIS, D. K.; YOST, K. Global diversification, industrial diversification, and firm value. **The Journal of Finance**, v. 57, n.5, p. 1951-1979, oct.2002.

DIERICKX, Ingemar; COOL, Karel. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**, v.35, n.12, p.1504-1511, dec.1989.

DOH, J. P. et al. Foreign research and development and host country environment: an empirical examination of U.S. international R&D. **Management International Review**, v.45, n. especial, p.121-154, 2005.

DOUKAS, J. A.; LANG, L. H. Foreign direct investment, diversification and firm performance. **Journal of International Business Studies**, v.34, n.2, p.153-172. mar.2003.

DUNNING, J. H. Toward an eclectic theory of international production: some empirical tests. **Journal of International Business Studies**, v.11, p. 9-31, spring/summer, 1980.

_____. Internationalizing Porter's Diamond. **Management International Review**, v.32, p. 7-15, 1993.

ESPOSITO, F; ESPOSITO, L. Foreign Competition and Domestic Industry Profitability. **The Review of Economics and Statistics**, v.53, n.4, p.343-353, 1971.

FISHER, Franklin M.; MCGOWAN, John J. On the misuse of accounting rates of return to infer monopoly profits. **The American Economic Review**, v. 73, n. 1, p. 82-97, mar.1983.

FOSS, N. J. Resources and strategy: a brief overview of themes and contribution. In: _____. **Resources, firms and strategies: a reader in the resource-based perspective**. New York: Oxford University Press, 1997. p.3-18.

FROST, T. S. The geographic sources of foreign subsidiaries' innovations. **Strategic Management Journal**, v.22, n.2, p. 101-123, feb.2001.

FURMAN, J. Does industry matter differently in different places? Evidence from four OECD countries. **MIT-Sloan Working Paper**, n.4121, 2000.

GEORGE, V. P.; ZAHEER, A. Geographic signatures: firm proximities and performance. **Academy of Management Review**. Best Conference Paper, 2006.

GERINGER, J. M.; BEAMISH, P. W.; COSTA, R. C. Diversification strategy and internationalization: implications for MNE performance. **Strategic Management Journal**, v.10, n.2, p.109-119, mar./april.1989.

GEROSKI, Paul A.; MASSON, Robert T.; SHAANAN, Joseph. The Dynamics of Market Structure. **International Journal of Industrial Organization**, v.5, p.93-100, mar.1987.

GHEMAWAT, P. Distance still matters: the hard reality of global expansion. **Harvard Business Review**, p. 137-147, sep.2001.

_____. Competition and business strategy in historical perspective. **Business History Review**, v.76, n.1, p.37-74, spring.2002.

_____. Semiglobalization and International Business Strategy. **Journal of International Business Studies**, v.34, n.2, p.138-152, mar. 2003.

_____. Regional strategies for global leadership. **Harvard Business Review**, v.83, n.12, p.98-108, dec.2005.

_____; COSTA, Joan E. R. The organizational tension between static and dynamic efficiency. **Strategic Management Journal**, v.14, p.59-73, winter. 1993.

GHOSHAL, S.; BARTLETT, C. A. The multinational corporation as an interorganizational network. **The Academy of Management Review**, v.15, n.4, p. 603-625, oct.1990.

GOERZEN, A.; BEAMISH, P. W. Geographic scope and multinational enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 24, n.1, p. 1289-1306, dec.2003.

GOLDSZMIDT, Rafael. G. B. **Uma análise multinível do efeito país sobre o desempenho das firmas**. 2007 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas/EAESP, São Paulo.

_____; BRITO, L. A.; VASCONCELOS, F. O efeito país sobre o desempenho da firma: uma abordagem multinível. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. 1 CD ROM.

GONÇALVES, André Ribeiro; QUINTELLA, Rogério H. Contribuição dos fatores internos e externos para o desempenho das empresas brasileiras e sua evolução na última década. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29, 2005, Brasília. **Anais eletrônicos ...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2005. 1 CD ROM.

GRANT, Robert M. **Contemporary strategy analysis**. 5.ed. Oxford: Blackwell, 2004.

HAAKE, Sven. National Business Systems and Industry-specific Competitiveness. **Organization Studies**, v.23, n.5, p.711-736, 2002.

HAIR, J.; ANDERSON, R.; BLACK, W. **Análise multivariada de dados**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALL, Peter A.; SOSKICE, David. An introduction to varieties of capitalism. In: _____; SOSKICE, David. **Varieties of Capitalism**. The Institutional Foundations of Comparative Advantage. Oxford: Oxford University Press, 2001.

HALL, Richard. The strategic analysis of intangible resources. **Strategic Management Journal**, v.13, n.2, p.135-144, feb.1992.

HAMEL, Gary; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HANSEN, Gary S.; WERNERFELT, Birger. Determinants of firm performance: the relative importance of economic and organizational factors. **Strategic Management Journal**, v.10, n.5, p.399-411, sep./oct.1989.

HAWAWINI, Gabriel; SUBRAMANIAN, Venkat; VERDIN, Paul. Is performance driven by industry-or firm-specific factors? A new look at evidence. **Strategic Management Journal**, v.24, n.1, p.1-16, jan.2003.

_____. The home country in the age of globalization: how much does it matter for firm performance? **Journal of World Business**, v.39, n.2, p.121-135, may.2004.

HITT, M. A.; HOSKISSON, R. E; KIM, H. International diversification: effects on innovation and firm performance in product- diversified Firms. **The Academy of Management Journal**, v. 40, n.4, p.767-798, aug.1997.

HOSKISSON, Robert E.; HILL, Charles L.; KIM, Hicheon. The multidivisional structure: organizational fossil or source of value? **Journal of Management**, v.19, n.2, p.269-298, summer.1993.

HOUGH, Jill R. Business segment performance redux: a multilevel approach. **Strategic Management Journal**, v.27, p.45-61, jan.2006.

HOX, Joop. **Multilevel analysis: techniques and applications**. Lawrence Erlbaum Associates, 2002.

HYMER, S. **The international operations of national firms: a study of direct foreign investment**. Tese (Doutorado) - M.I.T. Press, Cambridge, 1960.

JACOBSON, Robert. The validity of ROI as a measure of business performance. **The American Economic Review**, v.77, n.3, p.470-478, jun.1987.

JACOBSON, Robert. The “Austrian” school of strategy. **Academy of Management Review**, v.17, n.4, p.782-807, oct.1992.

JEONG, I. A cross-national study of the relationship between international diversification and new product performance. **International Marketing Review**, v.20, n.4, p.353-376, 2003.

JUSTMAN, M. The effect of local demand on industry location. **The Review of Economics and Statistics**, v.76, n.4, p.742-753, 1994.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o *balanced scorecard* prosperam no novo ambiente de negócios**. 15 ed. São Paulo: Campus, 2001.

KELLER, W. Geographic localization of international technology diffusion. **The American Economic Review**, v.92, n.1, p.120-142, mar.2002.

KIM, L; NELSON, R. **Tecnologia, aprendizado e inovação**. São Paulo: Unicamp, 2005.

KIM, W. C. Developing a global diversification measure. **Management Science**, v.35, n.3, p. 376-383, mar.1989.

KIM, W. C.; HWANG, P. Global strategy and multinationals entry mode choice. **Journal of International Business Studies**, v.23, n.1, p.29-53, 1st quarter.1992.

_____; BURGERS, W. P. Global diversification strategy and corporate profit performance. **Strategic Management Journal**, v.10, n.1, p. 45-57, jan./feb.1989.

KINDLEBERGER, C. **American business abroad: six lectures on direct investment.** New Heaven: Yale University Press, 1969.

KIRZNER, I. M. **Discovery and the capitalist process.** Chicago: The University of Chicago Press, 1985.

KOBRIN, S. J. Is there a relationship between a geocentric mind-set and multinational strategy? **Journal of International Business Studies**, v. 25, n.3, p. 493-511, 1994.

LAZARSELD, P. F; MENZEL, H. On the relation between individual and collective properties. In: ETZIONI, A. (ed.). **Complex organizations: a sociological reader.** New York: Holt, 1961.

LEARNED, E. P.; CHRISTENTEN, C. R.; ANDREWS, Kenneth R. **Problems of general management.** Illinois: Homewood, 1961.

LEVITT, T. Marketing myopia. **Harvard Business Review**, vol.38, n.4, p.45-56, jul./aug. 1960.

LONG, William F.; RAVENSCRAFT, David J. The misuse of accounting rates of return: comment. **The American Economic Review**, v. 74, n. 3, p. 494-500, jun. 1984.

LORD, M. D. RANFT, A. L. Organizational learning about new international markets: exploring the internal transfer of local market knowledge. **Journal of International Business Studies**, v.31, n.4, p. 573-589, 4th quarter.2000.

LU, J. W.; BEAMISH, P. W. The internationalization and performance of SMEs. **Strategic Management Journal**, v.22, n.6-7, p.565-586, jun./jul.2001.

MALHOTRA, N.; AGARWAL, J.; BAALBAKI, I. Heterogeneity of regional trading blocs and global marketing strategies: a multicultural perspective. **International Marketing Review**, v.15, n.6, p.476-506, 1998.

MALLOY, C. J. The geography of equity analysis. **The Journal of Finance**, v.40, n.2, p.719-755, april.2005.

MAKHIJA, M. V.; KIM, K.; WILLIAMSON, S. D. Measuring globalization of industries using a national industry approach: empirical evidence across five countries and over time. **Journal of International Business Studies**, v.28, n.4, p.679-710, 4th quarter.1997.

MAKINO, Shige; ISOBE, Takehiko; CHAN, Christine M. Does country matter? **Strategic Management Journal**, n.25, p.1027-1043, oct.2004.

MAS, F. J.; NICOLAU, J. L. RUIZ, F. Foreign diversification vs concentration strategies and firm performance: moderating effects of the market, product and firm factors. **International Marketing Review**, v.23, n.1, p.54-82, 2006.

MASON, Edward S. Price and production policies of large-scale enterprise. **The American Economic Review**, v.29, n. 1, p.61-74, mar.1939.

MAURI, Alfredo J.; MICHAELS, Max P. Firm and industry effects within strategic management: an empirical examination. **Strategic Management Journal**, v.19, n.3, p.211-219, mar.1998.

McGAHAN, Anita M.; PORTER, Michael E. How much does industry matter, really? **Strategic Management Journal**, v.18, n. Summer Special Issue, p.15-30, jul.1997.

_____. The persistence of shocks to profitability. **Review of Economics and Statistics**, v.81, n.1, p.143-152, mar.1999.

_____. What do we know about variance in accounting profitability? **Management Science**, v.48, n.7, p.834-851, jul. 2002.

MCNAMARA, G.; VAALER, P. M.; DEVERS, C. Same as it ever was: the search for evidence on increasing hypercompetition. **Strategic Management Journal**, v.24, n.3, p.261-278, mar.2003.

MELIN, L. Internationalization as a strategy process. **Strategic Management Journal**, v.13, Special Issue, p. 99-118, winter.1992.

MEYERS, Jason L. **The Impact of the Inappropriate Modelling of Cross-Classified Data Structures**. Tese (Doutorado) - Texas University, Austin, 2004.

MISANGYI, Vilmos F. et al. A new perspective on a fundamental debate: a multilevel approach to industry, corporate, and business unit effects. **Strategic Management Journal**, v.27, p.571-590, jun.2006a.

_____. The adequacy of repeated - measures regression for multilevel research. **Organizational Research Methods**, v.9, n.1, p.5-28, jan.2006b.

MITCHELL, W.; SHAVER, M. J.; YENG, B. Getting there in a global industry: impacts on performance of changing international presence. **Strategic Management Journal**, v.13, n.6, p.419-432, sep.1992.

MITTELSTAEDT, J.; WARD, W.; NOWLIN, E. Location, industrial concentration and the propensity of small US firms to export: entrepreneurship in the international marketplace. **International Marketing Review**, v.23, n.5, p.486-503, 2006.

MONTGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. **Strategy: seeking and securing competitive advantage**. Boston: Harvard, 1991.

MORAES, Edmilson Alves. **Análise da decomposição do desempenho de empresas brasileiras utilizando modelos lineares mistos e de componentes de variância**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas/EAESP, São Paulo, 2005.

MUELLER, Denis C. The persistence of profits above the norm. **Economica**, v.44, p.369-380, nov.1977.

NACHUM, L. Geographic and industrial diversification of developing country firms. **Journal of Management Studies**, v.41, n.2, p.273-194, mar.2004.

NELSON, R. R. Why do firms differ, and how does it matter? **Strategic Management Journal**, v. 12, p. 61-74, winter.1991.

PAN, Y.; TSE, D. K. Cooperative strategies between foreign firms in an overseas country. **Journal of International Business Studies**, v.27, n.5, p.929-946, dec.1996.

PENROSE, Edith T. **The theory of the growth of the firm**. Oxford: Basil Blackwell, 1959.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**, v.14, n.3, p.179-191, mar.1993.

PORTER, Michael E. The structure within industries and companies performance. **The Review of Economics and Statistics**, v.61, n.2, p.214-227, may.1979.

_____. **Competitive strategy**. New York: Free Press, 1980.

_____. **Vantagem competitiva**. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

_____. **The competitive advantage of nations**. New York: The Free Press, 1990.

_____. **Estratégia competitiva**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. The role of location in competition. **Journal of the Economics of Business**, v.1, n.1, p.35-40, jan.1994.

_____. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, p.77-90, nov./dez.1998.

_____. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. **Economic Development Quarterly**, v.14, n.1, p.15-34, feb.2000.

_____. **Building the microeconomic foundations of prosperity: findings from the business competitiveness index**. In: World Competitiveness Report 2003/2004. Disponível em <http://www.isc.hbs.edu/pdf/GCR_0203_mci.pdf>. Acesso em: 02 jan.2007.

PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v.68, n.3, p.79-91, may./jun., 1990.

PRIEM, R. L.; BUTLER, J. E. Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? **Academy of Management Review**, v.26, n.1, p.22-40, oct.2001.

RABE-HESKETH, Sophia; SKRONDAL, Anders. **Multilevel and longitudinal modeling using stata**. Texas: Stata Press, 2005.

RASHBASH, J.; GOLDSTEIN, H. Efficient analysis of mixed hierarchical and cross-classified random structures using a multilevel model. **Journal of Educational and Behavioral Statistics**, v.19, n.4, p.337-350, winter.1994.

_____. et al. **A user's guide to MLwiN: Version 2.0**. Centre for Multilevel Modelling, University of Bristol, England, 2005.

RAUDENBUSH, S. W.; BRYK, A. S. **Hierarchical linear models**: applications and data analysis methods. 2 ed. Thousand Oaks, California: Sage, 2002.

REED, R.; DEFILLIPPI, R. J. Casual ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage. **Academy Management Review**, v.15, n.1, p.88-102, 1990.

RICART, J. et al. Frontiers in international strategy. **Journal of International Business Studies**, v.35, n.3, p.175-200. may.2004.

ROQUEBERT, Jaime A.; PHILLIPS, Robert L.; WESTFALL, Peter A. Market vs. management: What 'drives' profitability? **Strategic Management Journal**, v.17, n.8, p.653-664, out. 1996.

ROOT, F. R. **Entry strategies for international markets**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1994.

ROTH, K.; SCHWEIGER, D. M.; MORRISON, A. J. Global strategy implementation at the business unit level: operational capabilities and administrative mechanisms. **Journal of International Business Studies**, v.22, n.3, p.369-402, 1991.

RUMELT, R. P. Foreword. In: HAMEL, G., HEENE, A. **Competence-based competition**. Chichester: John Wiley & Sons, 1984, p.15-19.

_____. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**, v.12, n.3, p.167-185, mar.1991.

_____. Avaliando a estratégia dos negócios. In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001. p.06.

_____; SCHENDEL, Dan E.; TEECE, David J (Eds.). **Fundamental issues in strategy**. Boston: Harvard, 1994.

SCHERER, F.M. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. Chicago: Rand-McNally, 1980.

SCHMALENSEE, Richard. Do markets differ much? **American Economic Review**, v.75, n.3, p.341-351, jun.1985.

SCHUMPETER, Joseph A. **Business cycles**. New York: McGraw Hill, 1939.

_____. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard, 1955.

SELZNICK, Phillip. **Leadership in administration**. New York: Harper, 1957.

SHORT, J. C. et al. An examination of firm, industry, and time effects on performance using random coefficients modeling. **Organizational Research Methods**, v.9, n.3, p.256-284, jul. 2006.

SILVA, J. F. et al. Mensuração do desempenho organizacional: questões conceituais e metodológicas. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 2, 2005, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2005.

SINGER, Judith D.; WILLET, John B. **Applied longitudinal data analysis: modelling change and event occurrence**. US: Oxford University Press, 2003.

SMITH, G. A.; CHRISTENSEN, C. R. **Suggestions to instructors on policy formulation**. Chicago, 1951, p.3-4.

SNIJDERS, T. A. B.; BOSKER, R.J. **Multilevel Analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling**. London: Sage Publications, 1999.

STALK, G. et al. Competing on capabilities: the new rules of corporate strategy. **Harvard Business Review**, v.70, n.2, p.57-69, mar./apr.1992.

TACONELI, C. A. **Árvores de classificação multivariadas fundamentadas em coeficientes de dissimilaridade e entropia**. Tese (Doutorado em Estatística) - Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

TALLMAN, S.; LI, J. Effects of international diversity and product diversity on the performance of multinational firms. **The Academy of Management Journal**, v.39, n.1, p.179-196, feb.1996.

TEECE, D. Aptidões das empresas e o desenvolvimento econômico: implicações para as economias de industrialização recente. In: KIM, L.; NELSON. **Tecnologia, aprendizado e inovação**. São Paulo: Unicamp, 2005.

_____. et al. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v.18, n.17, p.509-533, aug.1997

VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 20-37, out./dez. 2000.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. **Academy of Management Review**, v.11, n.4, p. 801-814, oct.1986.

VICTER, Rogerio; McGAHAN, Anita. The effect of industry and location on firm profitability in the global market: empirical evidence that firm performance depends on the interaction between industry affiliation and country identity. **Druid Summer Conference**, 2006.

WAN, W.; HOSKISSON, R. Home country environments, corporate diversification strategies, and firm performance. **Academy of Management Journal**, v.46, n.1, p.27-45, feb.2003.

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

_____. The resource-based view of the firm: ten years after. **Strategic Management Journal**, v.16, p.171- 174, mar.1995.

_____; MONTGOMERY, Cynthia A. Tobin's q and the importance of focus in firm performance. **The American Economic Review**, v. 78, n. 1, p. 246-250, mar.1988.

WEISS, Leonard. The concentration-profits relationship and anti-trust. In: GOLDSCHMID et al. **Industrial concentration: the new learning**. Boston: Little Brown, 1974.

YEO, P. L. International learning: antecedents and performance implications among newly internationalizing companies in an exporting context. **International Marketing Review**, v.21, n.4-5, p. 511-535, 2004.

YIP, G. S. Diversification entry: internal development versus acquisition. **Strategic Management Journal**, v.3, n.4, p. 331-345, oct./dec.1982.

ZAHRA, S. A.; IRELAND, R. D.; HITT, M. A. International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance. **The Academy of Management Journal**, v. 43, n.5, p. 925-950, oct.2000.