



Renato Pedro Mugnol

**A PERFORMANCE EXPORTADORA E OS SEUS ANTECEDENTES.
O PAPEL DA ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO,
EMPREENDEDORISMO, RECURSOS E INOVAÇÃO:
UM ESTUDO EM EMPRESAS EXPORTADORAS DO SUL DO BRASIL**

Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, especialidade em Marketing, orientada pelo Professor Doutor Arnaldo Fernandes Matos Coelho e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor.

2013



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FACULDADE DE ECONOMIA

**A *PERFORMANCE* EXPORTADORA E OS SEUS ANTECEDENTES.
O PAPEL DA ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO,
EMPREENDEDORISMO, RECURSOS E INOVAÇÃO:
Um Estudo em Empresas Exportadoras do Sul do Brasil**

RENATO PEDRO MUGNOL

**Tese de Doutoramento em Gestão de Empresas, especialidade em Marketing,
apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para
obtenção do grau de Doutor.**

ORIENTADORES:

**PROFESSOR DOUTOR ARNALDO FERNANDES MATOS COELHO
PROFESSORA DOUTORA MARIA MANUELA VIVALDI SILVA**

COIMBRA, 2013

AGRADECIMENTOS

Ao final do esforço de construção da tese de Doutorado, várias pessoas contribuíram para que a mesma se concretizasse. Assim, gostaria de agradecer a todos os que direta ou indiretamente contribuíram de alguma forma, mas em especial:

Ao meu orientador, Professor Doutor Arnaldo Fernandes Matos Coelho pela sabedoria partilhada e pelo apoio no desenvolvimento do estudo. A suborientadora Professora Doutora Maria Manuela Vivaldo Peres Almeida Santos Silva, pela orientação e auxílio na compreensão da técnica de redes neurais.

Aos demais professores e funcionários do programa de doutoramento em Gestão de Empresas da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra que tanto me apoiaram e estimularam para a conclusão do curso.

À Universidade de Caxias do Sul, por oportunizar a minha participação no doutoramento em Coimbra.

À minha esposa Leonira, pela compreensão e carinho recebido durante o curso e a realização da tese.

À minha filha Patrícia e ao meu genro Juliano, pelo apoio e incentivo recebido.

Aos meus filhos Maurício e Márcio pelo apoio e colaboração recebida durante o curso e a elaboração da tese.

E a todos aqueles que durante a minha vida profissional contribuíram e ofereceram espontaneamente contribuições para o desenvolvimento deste estudo.

RESUMO

Nas últimas décadas, grandes transformações ocorreram no ambiente competitivo internacional, provocando mudanças significativas no mercado externo e acelerando o processo de internacionalização das empresas, para que possam se manter competitivas. Portanto, esta tese investiga como se articulam os vários antecedentes da internacionalização de empresas brasileiras e avalia a intensidade das relações existentes entre a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, os recursos e a inovação e o seu impacto na *performance* exportadora. Este estudo visa a aprofundar o conhecimento sobre a capacidade destes construtos influenciarem o resultado das empresas brasileiras que operam no mercado internacional e avaliarem as relações agregadas entre eles. Para isso, alguns passos foram fundamentais no desenvolvimento da pesquisa: a proposição de um modelo teórico hipotetizando as relações entre os temas; a validação de escalas confiáveis; o teste empírico das hipóteses. As empresas brasileiras exportadoras foram definidas como população-alvo, conforme cadastro oficial da Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). A amostra foi composta de 406 empresas pesquisadas. Na análise dos dados aplicou-se a técnica multivariada dos dados, por meio da modelagem de equações estruturais (MEE) e a técnica de redes neurais artificiais (RNA). Testou-se o modelo hipotético através da análise fatorial confirmatória (AFC) e os resultados confirmaram 8 entre as 10 hipóteses estabelecidas a partir do modelo adotado nesta tese. Os resultados apontaram um efeito positivo e integrado entre os construtos antecedentes e a *performance* exportadora, conforme proposto no modelo estrutural. Os impactos mais fortes do modelo estabeleceram-se nas relações entre a orientação para o mercado externo e os recursos, e na relação entre a orientação empreendedora internacional e a orientação para o mercado externo. Os resultados obtidos através da técnica de redes neurais apresentaram 10 construtos de 1ª ordem com pesos positivos na relação com a *performance* exportadora e somente 4 com pesos negativos (inibidores). No comparativo entre as duas técnicas de análise, os resultados foram semelhantes, o que pode mostrar que a linearidade das relações é a realidade dominante. No cômputo geral os resultados confirmaram que os construtos de orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, os recursos e a inovação influenciam positivamente na *performance* exportadora das empresas.

Palavras-chave: Internacionalização. Orientação para o Mercado Externo. Empreendedorismo Internacional. Recursos. Inovação. *Performance* Exportadora.

ABSTRACT

In the past decades, great transformations have occurred on the competitive international environment, bringing about significant changes on the external Market and accelerating the process of internationalization of companies, so that they can remain competitive. Therefore, this thesis investigates how the several antecedents of the Brazilian companies' internationalization are articulated and it assesses the intensity of the existing relations among the orientation to the external market, the international entrepreneurial orientation, the resources and the innovation and its impact on export performance. This study aims to deepen the knowledge about the capacity of these constructs to influence the result of the Brazilian companies which operate in the international market and to assess the aggregate relations between them, Thus, some steps were essential in the development of the research: the proposal of a theoretical model hypothesizing the relations between the themes; the validation of trustworthy scales; the empirical test of the hypothesis. The exporter Brazilian companies were defined as target population according to the Ministry of Development, Industry and International Trade's (MDIC) Secretary of International Trade (Secex) official registry. The sample was composed by 406 companies. On the analysis, the multivariate technique of data was applied, through structural equation modeling (SEM) and the artificial neural networking technique (ANN). The hypothetical model through the confirmatory factor analysis (CFA) was tested and the results confirmed 8 out of 10 hypotheses established from the model adopted in this thesis. The results indicated a positive and integrated effect between the antecedent constructs and the export performance, as proposed in the structural model. The strongest impacts of the model were established between the orientation to foreign markets and resources, and in the relation between international entrepreneurial orientation and foreign market orientation. The results obtained using the technique of neural networks showed 10 first-order constructs with positive weights on relation to export performance, and only 4 with negative weights (inhibitors). Comparing the two techniques of analysis, the results were similar, which may show that the linearity of the relationship is the dominant reality. The comparison of the results between the two techniques was carried out. In general, the results confirmed that the orientation constructs for the external market, the international entrepreneurial orientation, the resources and the innovation influence positively the exporting performance. Comparing the two analysis techniques, the results were similar.

Keywords: *Internationalization. Orientation to the External Market. International Entrepreneurship. Resources. Innovation. Exporter Performance*

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1.1 – Evolução das exportações brasileiras 2003-2012 | 21 |
| Figura 1.2 – Evolução das importações brasileiras 2003-2012 | 21 |
| Figura 1.3 – Evolução da corrente de comércio brasileira 2003-2012 | 21 |
| Figura 2.1 – Mecanismo básico da internacionalização | 38 |
| Figura 2.2 – Modelo conceitual de estratégia de marketing de exportação e de <i>performance</i> | 55 |
| Figura 2.3 – Antecedentes e consequências da orientação para mercado..... | 68 |
| Figura 2.4 – Modelo de orientação para o mercado (Day, 2001) | 73 |
| Figura 2.5 – Orientação para mercado na dimensão internacional | 76 |
| Figura 2.6 – Framework conceitual de orientação empreendedora | 108 |
| Figura 3.1 – Modelo conceitual | 156 |
| Figura 4.1 – Tempo em atividades das empresas pesquisadas | 204 |
| Figura 4.2 – Tempo de exportação das empresas pesquisadas | 206 |
| Figura 4.3 – Número de países que a empresa exporta atualmente | 207 |
| Figura 4.4 – Exemplo de diagrama de caminho..... | 218 |
| Figura 4.5 – Diagrama de caminho mostrando os itens (variáveis mensuráveis) relacionados aos construtos (variáveis latentes). | 218 |
| Figura 4.6 – Diagrama simples para aplicação de análise de caminho..... | 220 |
| Figura 4.7 – Modelo de medidas inicial | 234 |
| Figura 4.8 – Modelo de medidas final | 237 |
| Figura 4.9 – Modelo estrutural de primeira ordem | 239 |
| Figura 4.10 – Modelo de um neurônio artificial | 259 |
| Figura 4.11 – Modelo de rede de múltiplas camadas..... | 262 |
| Figura 4.12 – Rede neural artificial recorrente | 263 |
| Figura 4.13 – Diagrama de aprendizagem supervisionada | 265 |
| Figura 4.14 – Diagrama de aprendizagem não supervisionada | 269 |
| Figura 4.15 – Rede múltipla com ligação para frente | 272 |
| Figura 4.16 – Resultado da análise neural – modelo integrado dos fatores de saída..... | 276 |
| Figura 5.1 – Modelo estrutural de segunda ordem | 287 |
| Figura 5.2 – Resultados do modelo estrutural proposto..... | 290 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1.1 – Classificação dos produtos exportados em 2012 | 22 |
| Tabela 1.2 – Exportação por porte de empresa em 2011..... | 22 |
| Tabela 1.3 – Porte das empresas brasileiras | 23 |
| Tabela 3.1 – AFC dos construtos de recursos | 186 |
| Tabela 3.2 – Validade dos construtos de recursos “CC-AVE-Alfa” | 186 |
| Tabela 3.3 – Validação dos itens dos construtos de recursos | 186 |
| Tabela 4.1 – Forma jurídica das empresas pesquisadas | 203 |
| Tabela 4.2 – Capital externo na sociedade | 203 |
| Tabela 4.3 – Localização das empresas pesquisadas (número de municípios por estado)..... | 204 |
| Tabela 4.4 – Ramo de atividade das empresas pesquisadas | 205 |
| Tabela 4.5 – Faturamento total anual das empresas (em Reais)..... | 205 |
| Tabela 4.6 – Número de empregados | 206 |
| Tabela 4.7 – Percentual da exportação em relação ao faturamento da empresa nos últimos três anos | 207 |
| Tabela 4.8 – Formas de operação no mercado externo | 208 |
| Tabela 4.9 – Assimetria e curtose – construto de orientação para o mercado externo..... | 212 |
| Tabela 4.10 – Assimetria e curtose – construto de orientação empreendedora internacional | 213 |
| Tabela 4.11 – Assimetria e curtose – construto de inovação..... | 214 |
| Tabela 4.12 – Assimetria e curtose – construto de recursos..... | 214 |
| Tabela 4.13 – Assimetria e curtose – construto de <i>performance</i> exportadora | 215 |
| Tabela 4.14 – Medida MKO – significância <i>Bartlett</i> - alfa de <i>Cronbach</i> e correlação item – total | 227 |
| Tabela 4.15 – Confiabilidade composta, variância média extraída e R ² | 242 |
| Tabela 4.16 – Validade convergente (SRW) e CR (valor t)..... | 243 |
| Tabela 4.17 – Validade discriminante dos construtos – modelo final..... | 244 |
| Tabela 5.1 – Média e desvio padrão - construto orientação para o mercado externo | 281 |
| Tabela 5.2 – Média e desvio padrão – construto orientação empreendedora internacional ... | 283 |
| Tabela 5.3 – Média e desvio padrão – construto inovação..... | 283 |
| Tabela 5.4 – Média e desvio padrão – construto recursos..... | 284 |
| Tabela 5.5 – Média e desvio padrão – construto <i>performance</i> | 285 |
| Tabela 5.6 – Impacto dos nós da camada de entrada sobre os neurônios da camada escondida da camada de entrada..... | 307 |
| Tabela 5.7 – Relação dos Neurônios da camada escondida para a camada de saída | 310 |
| Tabela 5.8 – Resultado comparativo dos construtos na abordagem SEM e com os pesos dos fatores do modelo para a camada de saída na abordagem em RNAs..... | 312 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|-----|
| Quadro 2.1 – Formas de entrada no mercado internacional | 46 |
| Quadro 2.2 – Modelo operacional de orientação para o mercado externo | 77 |
| Quadro 3.1 – Resumo das hipóteses de Investigação | 175 |
| Quadro 3.2 – Construtos de orientação para o mercado externo | 177 |
| Quadro 3.3 – Construtos de orientação empreendedora | 178 |
| Quadro 3.4 – Construto de inovação..... | 179 |
| Quadro 3.5 – Construtos de <i>performance</i> exportadora | 188 |
| Quadro 3.6 – Variáveis demográficas..... | 191 |
| Quadro 4.1 – Indicadores de ajuste do modelo de mensuração inicial | 234 |
| Quadro 4.2 – Indicadores de ajuste do modelo de medidas final | 237 |
| Quadro 4.3 – Índices de ajuste do modelo estrutural de primeira ordem | 239 |
| Quadro 4.4 – Principais funções de ativação das RNAs..... | 260 |
| Quadro 5.1 – Índices de ajuste do modelo estrutural de segunda ordem..... | 287 |
| Quadro 5.2 – Comparativo das medidas de ajuste do modelo estrutural de 1ª e 2ª ordem..... | 288 |
| Quadro 5.3 – Teste das hipóteses de orientação para o mercado externo..... | 291 |
| Quadro 5.4 – Teste das hipóteses de orientação empreendedora internacional..... | 296 |
| Quadro 5.5 – Teste das hipóteses de inovação..... | 302 |
| Quadro 5.6 – Teste das hipóteses de recursos..... | 303 |
| Quadro 5.7 – Comparação dos resultados: redes neurais e modelagem de equações estruturais | 312 |

LISTA DAS PRINCIPAIS SIGLAS

AFE – Análise Fatorial Exploratória
AFC – Análise Fatorial Confirmatória
AMOS – *Analysis of Moment Structures*
CEPA – Centro de Estudos e Pesquisas em Administração (Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul)
EBT – Empresas de Base Tecnológica
OEI – Orientação Empreendedora Internacional
GEM – *Global Entrepreneurship Monitor*
IBC – *International Business Competence*
IDE – Investimento Direto no Exterior
INO – Inovação
MDIC – Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MEE – Modelagem de Equações Estruturais
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OEI – Orientação Empreendedora Internacional
OME – Orientação para o Mercado Externo
PER – *Performance* Exportadora
PMEs – Pequenas e Médias Empresas
P&D – Pesquisa e Desenvolvimento
REC – Recursos
RBV – *Resource-Based View*
ROA – Retorno sobre Ativos
ROI – Retorno sobre Investimentos
RNAs – Redes Neurais Artificiais
SECEX – Secretaria de Comércio Exterior
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*
SEM – *Structural Equations Modeling*
VBR – Visão Baseada em Recursos

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| Capítulo 1 – ENQUADRAMENTO DO ESTUDO | 1 |
| 1.1 Introdução | 1 |
| 1.2 Delimitação do tema | 8 |
| 1.3 Problema de pesquisa..... | 11 |
| 1.4 Objetivos | 14 |
| 1.5 Internacionalização de empresas brasileiras | 15 |
| 1.5.1 Situação do comércio exterior brasileiro na atualidade | 19 |
| 1.6 Organização da tese | 23 |
| | |
| Capítulo 2 – REVISÃO DA LITERATURA | 25 |
| 2.1 Introdução | 25 |
| 2.2 Teorias de Internacionalização..... | 26 |
| 2.2.1 Abordagens econômicas da internacionalização de empresas | 31 |
| 2.2.2 Abordagens comportamentais da internacionalização de empresas | 35 |
| 2.2.2.1 O Modelo de Uppsala | 36 |
| 2.2.2.2 Abordagem de <i>Networks</i> (redes de relacionamento) | 39 |
| 2.2.3 Modos de entrada em mercados internacionais | 41 |
| 2.2.4 Importância da internacionalização das empresas | 47 |
| 2.2.5 Internacionalização de pequenas e médias empresas..... | 51 |
| 2.2.6 <i>Performance</i> Exportadora | 53 |
| 2.3 Determinantes da internacionalização e da <i>performance</i> exportadora | 66 |
| 2.3.1 Orientação para o mercado externo | 66 |
| 2.3.1.1 Teorias sobre orientação para o mercado..... | 67 |
| 2.3.1.2 Teorias sobre orientação para o mercado externo..... | 75 |
| 2.3.1.3 A Mensuração da orientação para mercado externo | 80 |
| 2.3.1.4 Orientação para o mercado externo e a inovação | 81 |
| 2.3.1.5 A Orientação para o mercado externo e <i>performance</i> exportadora | 82 |
| 2.3.2 Orientação empreendedora internacional..... | 85 |
| 2.3.2.1 O empreendedor – cultura, perfil e competências..... | 88 |
| 2.3.2.2 Empreendedorismo corporativo..... | 91 |
| 2.3.2.3 Orientação empreendedora | 95 |
| 2.3.2.4 Empreendedorismo internacional | 96 |
| 2.3.2.5 Fatores organizacionais e ambientais no empreendedorismo internacional..... | 100 |
| 2.3.2.6 Empresas born globals | 103 |
| 2.3.2.7 Empreendedorismo e recursos | 105 |
| 2.3.2.8 Empreendedorismo e inovação | 106 |
| 2.3.2.9 Empreendedorismo e <i>performance</i> exportadora | 107 |
| 2.4 Recursos..... | 109 |
| 2.4.1 Visão baseada em recursos (VBR)..... | 111 |
| 2.4.2 Recursos, capacidades dinâmicas e vantagem competitiva | 115 |
| 2.4.3 Recursos e redes de relacionamento (<i>network</i>)..... | 117 |
| 2.4.4 Recursos e inovação..... | 121 |
| 2.4.5 Recursos e <i>performance</i> exportadora..... | 123 |
| 2.5 Inovação | 128 |
| 2.5.1 A importância da inovação para a economia e empresas..... | 131 |

| | | |
|---|--|------------|
| 2.5.2 | Tipos de Inovação..... | 132 |
| 2.5.3 | Processos de inovação | 135 |
| 2.5.4 | Inovação e competitividade | 139 |
| 2.5.5 | Inovação e a internacionalização de empresas | 141 |
| 2.5.6 | Inovação e <i>performance</i> | 144 |
| 2.6 | Conclusão do capítulo 2 | 146 |
| Capítulo 3 – MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA | | 149 |
| 3.1 | Introdução..... | 149 |
| 3.2 | Quadro conceitual..... | 149 |
| 3.3 | Modelo conceitual de investigação..... | 155 |
| 3.4 | Hipóteses de investigação..... | 157 |
| 3.4.1 | Hipóteses relativas à orientação para o mercado..... | 157 |
| 3.4.2 | Hipóteses relativas à orientação empreendedora..... | 164 |
| 3.4.3 | Hipóteses relativas à inovação..... | 169 |
| 3.4.4 | Hipóteses relativas a recursos..... | 171 |
| 3.5 | Operacionalização das variáveis..... | 176 |
| 3.6 | Conclusão do capítulo 3 | 191 |
| Capítulo 4 - METODOLOGIA | | 193 |
| 4.1 | Introdução:..... | 193 |
| 4.2 | Amostra e recolha de dados..... | 197 |
| 4.2.1 | Plano amostral | 197 |
| 4.2.2 | Questionário | 199 |
| 4.2.3 | Pré-teste | 201 |
| 4.2.4 | Recolha de dados | 201 |
| 4.3 | Descrição e análise demográfica da amostra..... | 203 |
| 4.4 | Procedimentos estatísticos para a análise de dados | 209 |
| 4.4.1 | Análise de assimetria e curtose..... | 212 |
| 4.5 | Modelagem estatística: modelando equações estruturais – SEM..... | 216 |
| 4.5.1 | Variáveis (ou construtos) latentes e variáveis observadas..... | 222 |
| 4.5.2 | Construtos de primeira e segunda ordem | 223 |
| 4.5.3 | Dimensionalidade e confiabilidade das medidas..... | 224 |
| 4.5.4 | Análise fatorial confirmatória (AFC) | 229 |
| 4.5.4.1 | Medidas de ajuste e índices de modificação..... | 230 |
| 4.6 | Análise do modelo de medidas..... | 233 |
| 4.6.1 | Modelo de medidas final | 235 |
| 4.7 | Resultado do modelo estrutural de primeira ordem..... | 238 |
| 4.7.1 | Análise das medidas – confiabilidade do modelo final | 240 |
| 4.7.2 | Validade convergente dos itens do modelo final..... | 242 |
| 4.7.3 | Análise da validade discriminante dos construtos..... | 244 |
| 4.7.4 | Variância do método comum..... | 245 |
| 4.8 | Do modelo estrutural à modelagens por redes neurais artificiais..... | 247 |
| 4.9 | Redes neurais artificiais (RNA)..... | 251 |
| 4.9.1 | Aplicação de redes neurais artificiais na área de gestão e do marketing..... | 251 |
| 4.9.2 | Breve história das redes neurais artificiais | 253 |
| 4.9.3 | Fundamentos e características de redes neurais artificiais | 256 |
| 4.9.4 | Arquitetura de uma rede neural | 258 |
| 4.9.5 | Modelos de redes neurais artificiais | 260 |
| 4.9.6 | Aprendizagem de redes neurais..... | 263 |

| | | |
|--|---|------------|
| 4.9.7 | Extensões ao algoritmo de retropropagação | 270 |
| 4.9.8 | Análise com a abordagem de redes neurais artificiais | 275 |
| 4.10 | Conclusão do Capítulo 4 | 277 |
| Capítulo 5 - RESULTADOS E ANÁLISE | | 280 |
| 5.1 | Introdução | 280 |
| 5.2 | Análise descritiva | 280 |
| 5.3 | Análise do modelo estrutural | 285 |
| 5.4 | Discussão dos resultados com a abordagem SEM | 290 |
| 5.4.1 | Resultados das hipóteses relativas a orientação para o mercado externo | 291 |
| 5.4.2 | Análise dos resultados das hipóteses relativas a empreendedorismo internacional | 296 |
| 5.4.3 | Análise dos resultados das hipóteses relativas a inovação | 302 |
| 5.4.4 | Análise dos resultados das hipóteses relativas a recursos | 303 |
| 5.5 | Análise dos resultados com a abordagem de redes neurais artificiais | 307 |
| 5.6 | Comparativo dos resultados nas abordagens de RNA e MEE | 311 |
| 5.7 | Conclusão do Capítulo 5 | 315 |
| Capítulo 6 – CONCLUSÕES | | 317 |
| 6.1 | Introdução | 317 |
| 6.2 | Contribuição Teórica | 319 |
| 6.3 | Contribuição Gerencial | 324 |
| 6.4 | Limitações do Estudo e Sugestões para Futuras Pesquisas | 329 |
| 6.5 | Considerações Finais | 331 |
| BIBLIOGRAFIA | | 332 |
| ANEXO | | 381 |

Capítulo 1 – ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

1.1 Introdução

A internacionalização de empresas tem se tornado um fenômeno de crescente interesse acadêmico e gerencial. As teorias tradicionais de internacionalização foram desenvolvidas por vários autores com diferentes perspectivas. A literatura as agrupa segundo duas grandes correntes teóricas: a primeira abordagem da internacionalização teve como base decisões econômicas, teorias que privilegiam os aspectos econômicos, como a teoria do poder de mercado de Hymer (1960, 1976); a teoria do ciclo do produto de Vernon (1966, 1974); a teoria da internalização de Buckley e Casson (1976) e o paradigma eclético de Dunning (1977, 1988); a segunda abordagem da internacionalização baseou-se na evolução comportamental (teorias que privilegiam a abordagem organizacional), como o modelo de internacionalização de Uppsala de Johanson e Vahlne (1977), com enfoque em processos e, posteriormente, com as teorias de *networks* (Johanson e Vahlne, 1990) e as diversas vertentes seguidas pela Escola Nórdica de Internacionalização da Firma.

Na visão de Penrose (2009), o tema internacionalização aparece na literatura, principalmente, aplicado às empresas estrangeiras, empresas multinacionais, transnacionais e, mais recentemente, às empresas globais. O termo *internacionalização* é, em geral, usado para descrever o movimento de uma empresa ou grupo de empresas em direção à realização de operações internacionais. Refere-se, portanto, a uma atitude da empresa relacionada às atividades realizadas no Exterior e à forma atual como tais atividades são conduzidas, tendo como pressuposto básico que a empresa, primeiro, se desenvolve no mercado doméstico e, em consequência desse desenvolvimento, a internacionalização decorre de movimentos graduais no mercado estrangeiro (Johanson e Wiedersheim, 1975; Johanson e Vahlne, 1977; Buckley, 1994).

Para Mota (2007), a internacionalização de empresas é um conceito multidimensional, por isso, a pluralidade de enfoques nas definições encontradas na literatura. Cada autor enfatiza determinados aspectos, colocando-os em evidência em detrimento de outros e, assim, estabelecendo a amplitude de sua definição. A internacionalização sendo a expansão de

empresa além das fronteiras do país de origem, segundo Cyrino e Penido (2007), parece ser a mais simples e talvez a mais abrangente das definições.

A internacionalização tem reconhecida importância para nações e empresas, uma vez que contribui para o desenvolvimento econômico do país e torna as empresas menos dependentes do mercado doméstico. As teorias dominantes, originárias de países industrialmente desenvolvidos, apresentam aplicabilidade limitada para replicação nos países em desenvolvimento, devido, principalmente, à lacuna do reconhecimento do contexto das atividades (Kuada e Sorensen, 2000; Ramamurti, 2009), ou, ainda, por apresentarem generalizações com baixos níveis de abstração, devido à alta dependência do seu contexto (Ramamurti, 2009).

Independentemente de existir uma teoria capaz de justificar e guiar o processo de internacionalização, Scherer e Gomes (2008) defendem que o essencial é as empresas avaliarem a ida ao mercado externo, além das consequências dessa decisão, como um processo estratégico. Fischer (2006, p. 2) acredita que “a capacidade de recursos e as vantagens de uma empresa não precisam ser necessariamente diferenciais poderosos para que a firma alcance sucesso em sua internacionalização”. Por outro lado, comercializar para outros países, seja através de exportações, *joint ventures*, licenciamento de mercadorias, fusões e aquisições, seja por meio de investimento direto ou de qualquer outra estratégia de entrada, carrega acopladas as incertezas referentes ao ambiente desconhecido. Tanure, Cyrini e Penido (2007) ressaltam que muitas vezes a empresa não dispõe de recursos e conhecimentos mínimos para operar nos mercados em questão, bem como não conhece o idioma, a estrutura do mercado, as preferências dos clientes, a legislação, normas técnicas ou práticas locais.

De acordo com Vazques (2009), existem várias razões para uma empresa entrar no mercado internacional, dentre elas, o aumento de lucratividade e a defesa em possíveis imprevistos no mercado interno, o que se constitui num redutor de riscos. Dessa forma, a empresa consegue diluir seus riscos tendo um mercado alternativo para comercializar seus produtos e serviços, através de uma oferta diferenciada e com alto padrão de qualidade. Assim, a boa aceitação no mercado internacional (alto potencial de vendas) poderá incrementar o faturamento e fortalecer a sua imagem no mercado onde compete.

Segundo Stal e Oura (2009), o estudo sobre o processo de internacionalização das empresas ganhou importância a partir da década de 70, com os trabalhos de Bilkey e Tesar (1977), Johanson e Vahlne (1977), Johanson e Wiedersheim (1995), e Dunning (1980, 1988). Dependendo do estágio do processo de internacionalização, as empresas são influenciadas por agentes e fatores internos e externos (Cardoso, 2004). O processo de desenvolvimento organizacional, os modos de entrada no mercado externo e o relacionamento com parceiros internacionais são determinantes estratégicos da internacionalização, seguindo as considerações de Rocha e Almeida (2006). Os autores Yu e Zhang (2010) estudaram os fatores organizacionais internos que afetam o processo de internacionalização.

De acordo com Macedo (2010), podem ser elencados diversos fatores que contribuem ou favorecem o processo de internacionalização de uma empresa, sendo os principais a busca por recursos naturais, maior eficiência e ativos estratégicos. Estes últimos estão associados aos ativos intangíveis, que favorecem a diferenciação das empresas no mercado (Kovacs, Moraes e Oliveira, 2007; Suzigan, 2008; Teh, Kayo e Kimura, 2008). No cenário organizacional atual, prevalece a valorização dos recursos intangíveis (capital intelectual) como fonte para maximização do valor econômico da empresa e criação de vantagem competitiva contínua. As empresas direcionam cada vez mais recursos relacionados ao capital humano (Teh, Kayo e Kimura, 2008, p. 88), priorizando, assim, o conhecimento e vislumbrando o potencial inovativo da empresa e de seus colaboradores. Os autores afirmam ainda que a inovação “gera vantagens competitivas sustentáveis que permitem erguer barreiras contra algumas das ameaças competitivas”. Neste ponto, é evidente a proximidade entre os temas inovação, ativo intangível e internacionalização. Para Stal (2010), Mais *et. al.* (2010), Boehe *et al.* (2011), a inovação estratégica e produtiva, entre outras, é tida como objetivo das empresas em processo de internacionalização.

Brouthers (2013) estudou o modo de entrada no mercado externo de empresas da União Europeia, na tentativa de determinar se as empresas que selecionam o seu modo de entrada com base no custo de transação, no contexto institucional, e nas variáveis de contexto culturais, obtiveram melhor desempenho (financeiro e não financeiro) do que as empresas que fazem escolhas de outro modo. O autor descobriu que a escolha do modo de entrada realmente influencia a *performance* da empresa.

Vários estudos evidenciam a relação entre as contribuições das teorias de internacionalização e os estudos sobre pequenas empresas. Portanto, essa questão reforça as evidências de estudos anteriores feitos sobre a internacionalização, mostrando a importância das redes de relacionamentos (Johanson e Vahlne, 1990; Welch e Welch, 1996; Johanson e Vahlne, 2006; Mello, Rocha e Maculan, 2009). Esses autores identificaram a importância do papel das *networks* para a internacionalização de pequenas empresas (incluindo pequenas empresas de tecnologia) e empresas empreendedoras, no direcionamento ao mercado externo, no sentido de ganharem conhecimento e competitividade (Coviello e Munro, 1997; Lechner e Dowling, 2003; Sharma e Blomster, 2003; Barbosa, Fuller e Ferreira, 2005; Freeman, Edwards e Schroder, 2006; Amal, Freitas Filho e Miranda, 2008; Silva, 2007; Silveira e Alperstedt, 2007; Mello, Rocha e Maculan, 2009).

A partir de estudos das abordagens de internacionalização, baseados em critérios econômicos e na evolução comportamental, Mtigwe (2004) sugere um ponto de encontro destas perspectivas na denominada área de empreendedorismo internacional. Ainda, para Mtigwe (2006, p. 16), “a teoria do empreendedorismo internacional juntamente com a teoria de *network* representam o estado da arte no pensamento de negócios internacionais”. Andersson (2000) alega que empreendedorismo internacional é um novo campo de estudos multidisciplinares, que leva em consideração os empreendedores.

O interesse sobre empreendedorismo internacional, considerado como área emergente de estudo, é proeminente nos periódicos acadêmicos internacionais (Dimitratos e Jones, 2005). Para Mort e Weerawardena (2006), é um novo campo de estudos multidisciplinares que tem atraído o interesse de acadêmicos de diversas disciplinas, como marketing, gestão, negócios internacionais e empreendedorismo. Em seu estudo, Zahra e George (2002) citam o empreendedorismo internacional como um processo de investigação de novas oportunidades no mercado externo, sem se perder a perspectiva da vantagem competitiva. Já Amal, Freitas Filho e Miranda (2008) destacam evidências sobre o papel das redes de relacionamento e empreendedorismo na internacionalização das pequenas e médias empresas.

Mais recentemente, Peiris, Akoorie e Sinha (2012) desenvolveram uma pesquisa sobre empreendedorismo internacional, com uma análise crítica dos estudos sobre empreendedorismo internacional nas últimas duas décadas e os rumos para futuras pesquisas,

na qual sugerem um quadro integrador baseado em negócios internacionais, empreendedorismo, gestão estratégica, rede social e as teorias de marketing.

Cruz (2007) explica que a busca por vantagem competitiva deve ser uma constante e que cada vez mais se atrela isso ao uso de ativos intangíveis vinculados à atividade de inovação. Segundo Pacagnella *et al.* (2010), a sobrevivência de uma empresa inserida em mercados altamente competitivos, como é o caso dos mercados internacionalizados, depende de uma estratégia que dê foco aos fatores relacionados à capacitação tecnológica, em virtude das mudanças constantes do mercado.

Os autores Fleury e Fleury (2003), Franco e Carvalho (2004), Galina (2005), Boehe (2007) e Honório (2009) aprofundam, em seus estudos, que os possíveis fatores que exercem influência na empresa, fazendo com que esta desloque suas atividades ao Exterior, têm caráter organizacional e estratégico. No que se refere ao caráter estratégico, este se vincula diretamente à atividade de inovação, pois está relacionado à busca por ativos estratégicos que não são facilmente replicáveis e, por consequência, proporcionam diferencial no mercado externo.

A relação entre internacionalização e inovação é destacada, também, por Suzigan (2008), afirmando que o destaque em mercados externos de grandes empresas transnacionais está vinculado à detenção de ativos estratégicos: marcas, patentes e canais de comercialização. Além disso, o direcionamento às atividades de P&D, importantes no escopo da inovação empresarial, também se apresenta como indispensável ao favorecimento da internacionalização, corroborando Honório (2009), Macedo (2010), Reynoso e Figueroa (2010), Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011).

Costa (2010) e Stal (2010) afirmam que, dentre as principais motivações à internacionalização, enumeram-se as necessidades de recursos, mercados e ativos estratégicos, o que vem a corroborar o exposto anteriormente. Por outro lado, segundo Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011), o ingresso nas redes internacionalizadas também permite um maior intercâmbio de ativos estratégicos entre as empresas que dela participam. Em outras palavras, Hiratuka (2005) afirma que quanto maior for a integração em rede e a participação em mercados estrangeiros da empresa, maior será o seu grau de internacionalização e, ainda,

mais facilmente ela irá compartilhar benefícios da atividade de inovação de outras empresas, incluindo suas tecnologias.

Barbosa, Fuller e Ferreira (2005) pesquisaram a influência das *networks* na internacionalização de pequenas empresas, apontando a sua importância, e verificaram que a empresa adquire mais conhecimento internacional quando possui relacionamentos com empresas estrangeiras, o que facilita o seu desenvolvimento no mercado internacional. Já Freeman, Edwards e Schroder (2006) pesquisaram pequenas empresas que se internacionalizam rapidamente quando utilizam as *networks* e estabelecem alianças estratégicas. Os referidos autores fizeram uma pesquisa com pequenas empresas localizadas na Austrália, mostrando que estas empresas possuem limitações relacionadas ao seu porte para se internacionalizarem, como aversão ao risco e carência de conhecimento. Os autores ainda exploraram como essas pequenas empresas superam tais limitações por meio do uso de tecnologia para alcançar vantagem competitiva e do uso de *network* para formar alianças e parcerias colaborativas.

Especificamente quanto às pequenas e médias empresas (PMEs), que competem no mercado internacional, Knight e Kim (2009) qualificaram competência internacional das PMES como sendo um conceito multidimensional, que reflete o grau de atuação das mesmas no mercado externo, ao adotarem um conjunto de competências para realizarem atividades de negócios nos mercados internacionais de uma forma eficaz. Para Knight e Kim (2009), as PMES internacionais devem deixar manifesto que possuem recursos específicos, que compreendem o direcionamento e as competências que são instrumentais para a concepção e a implementação das atividades internacionais. O trabalho de Knight e Kim (2009) incide sobre os específicos fatores que suportam o desempenho superior das PMEs internacionalizadas. Os autores desenvolveram um conjunto de capacidades intangíveis e denominaram-no de *International Business Competence* (IBC). Por meio de estudos de casos e de uma pesquisa quantitativa, atribuíram ao IBC quatro dimensões: orientação internacional, habilidades de marketing internacional, inovação internacional e orientação ao mercado internacional. Entretanto, Camisón e Villar-López (2010) estudaram nas PMEs de Valência, na Espanha, a relação entre a experiência internacional e o desempenho econômico e constataram a sua relação.

A literatura sobre o processo de internacionalização das empresas de países emergentes encontra-se em processo de estruturação (Ramamurti, 2004) e há a necessidade de um melhor entendimento desses mercados devido à sua importância (Cavusgil, Deligonul e Yaprak, 2005), o que gera a necessidade de desenvolvimento de modelos mais adequados à sua realidade. (Moraes, Kovacs e Oliveira, 2006). Yaprak e Karademir (2010) estudaram a internacionalização de grupos empresariais de mercados emergentes e constataram que, após os anos 90, casos de internacionalização de PMEs contrariam o paradigma, quando empresas brasileiras de menor porte veem-se, muitas vezes, levadas a sair do país de forma mais efetiva, ou por exigência de grandes clientes já internacionalizados para manter a rede de negócios, ou por necessidade de atender mais de perto os clientes, até mesmo por questões logísticas (Buckley, 1989; Fujita, 1995; Massote *et al.*, 2010).

No Brasil, o processo de internacionalização tomou uma dimensão bastante complexa nos últimos anos e exige constante aprendizado. Nesse sentido, apesar de os estudos sobre a internacionalização já estarem bastante adiantados nos países desenvolvidos, nos países emergentes o movimento da internacionalização ocorreu de forma tardia, além de ser imaturo e tímido (Fleury e Fleury, 2007; Borini *et al.*, 2007). Desse modo, considerando tais perspectivas, justificam-se pesquisas sobre o processo de internacionalização no Brasil. Já, Tanure, Cyrini e Penido (2007) defendem que a justificativa para uma empresa se internacionalizar está ligada à “necessidade de manter taxas de crescimento contínuas no contexto de saturação do mercado doméstico”. Melshon (2006) menciona que os principais trabalhos sobre internacionalização de empresas brasileiras são de Christensen *et al.* (1987), Silva, Casali e Fernandes (2001) e Rocha (2002). Recentemente foram publicados os trabalhos de Fleury (2010) e de Fleury e Fleury (2011).

Segundo Kotler (2006), empresas brasileiras que jamais pensaram em se introduzir no mercado global se viram diante de concorrentes estrangeiros dentro de seu próprio país. A perda do *market share*, motivada pela alta qualidade, pela tecnologia e pelo baixo custo dos produtos de empresas internacionais, estimulou empresas nacionais a se aventurarem no mercado internacional. Pesquisas realizadas no Brasil têm gerado importantes contribuições que refletem a realidade de países emergentes. Por exemplo, Versiani e Rezende (2009) identificaram que a continuidade e o aprofundamento do processo de internacionalização da empresa favorece a percepção das variáveis ambientais e comportamentais que mudam ao

longo do tempo e que o mercado interno exerce forte influência na continuidade das exportações das empresas brasileiras.

1.2 Delimitação do tema

Esta investigação se centra nas decisões de internacionalização e nos fatores que as determinam. A internacionalização de empresas é um fenômeno que reflete o envolvimento crescente das organizações em mercados internacionais, assim, pode ser entendida como o conjunto de ações estratégicas que promovem o envolvimento das empresas em negócios internacionais. É um processo que ocorre ao longo do tempo, no qual a empresa exportadora amplia o seu envolvimento e comprometimento em operações internacionais.

Mais recentemente, as empresas foram levadas a se internacionalizar como consequência dos movimentos de seus parceiros dentro de redes de negócios, mesmo quando esta internacionalização não fazia parte de sua estratégia planejada. Mesmo empresas de pequeno e médio porte tornaram-se cada vez mais atuantes em mercados estrangeiros e, em diversos casos, internacionalizaram-se de modo precoce e veloz, mesmo sem esgotar a capacidade de demanda de seus mercados domésticos.

As teorias de internacionalização apresentam diversas abordagens, muitas vezes divergentes, assim como os modelos propostos para as empresas operarem no mercado externo. Nesta tese serão apresentadas as principais abordagens teóricas que influenciam nas ações de internacionalização e caracterizam a sua repercussão na *performance* exportadora das empresas.

No meio acadêmico ocorre uma divisão de abordagens a respeito de internacionalização de empresas, com dois enfoques, conforme a racionalidade usada na decisão sobre o processo de internacionalização da empresa. De um lado está a escola de Uppsala, baseada no desenvolvimento incremental das atividades de internacionalização, de acordo com a experiência adquirida pelas empresas (Hemais e Hilal citado em Rocha, 2002) e, de outro, a abordagem contingencial sobre a decisão de entrada em mercados internacionais, feita de maneira racional e planejada (Gao, 2004; Whitelock, 2002).

Segundo Racela, Chaikittisilpa e Thoumrungroje (2007), os estudos de orientação para o mercado, dentro do contexto internacional podem ser classificados em três grupos. O primeiro, se refere à identificação de fatores que afetam a adoção da orientação para o mercado (Powpaka, 1998; Shoham e Rose 2001; Varela e Del Rio, 2003); o segundo grupo revisa a relação e impacto da orientação para o mercado e a *performance* organizacional (Cano, Carrillat e Jaramillo, 2004; Greenley, 1995; Sin e Tse, 2000; Singh, 2003), e o terceiro grupo inclui aqueles que focam no desenvolvimento do construto de orientação para o mercado (Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges, 1999; Diamantopoulos e Cadogan, 1996; Farrell e Oczkowski, 1997). Porém, como se pode constatar, esta área de investigação é relativamente recente. Entretanto, Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002) indicaram que o desenvolvimento desta área de investigação estava em uma etapa inicial e, assim, as contribuições posteriores, todavia, não foram completadas no desenvolvimento da área.

A busca por mercado externo também está associada a desafios de ordem individual, principalmente quando o foco das atenções se volta para o papel que o empreendedor ocupa na identificação e exploração das oportunidades que surgem no mercado internacional. A literatura que trata desse assunto tem afirmado que o capital humano empreendedor é um elemento fundamental para uma empresa obter vantagens com a exploração de oportunidades internacionais (Dimitratos e Plakoyiannaki, 2003; Zahra, Corrí e Yu, 2004).

O empreendedorismo internacional é um novo campo de estudos multidisciplinares, o qual tem atraído o interesse de acadêmicos de diversas disciplinas, como marketing, gestão, negócios internacionais e empreendedorismo (Mort e Weerawardena, 2006). Young, Dimitratos e Dana (2003) apontaram o empreendedorismo internacional como uma das áreas-chave para o futuro da pesquisa em negócios internacionais, empreendedorismo e gerenciamento estratégico. As pesquisas sobre o assunto cresceram bastante a partir da década de 90, sendo caracterizadas por uma multiplicidade de abordagens. A partir destes estudos, surge e desenvolvimento das teorias sobre empreendedorismo internacional (McDougall e Oviatt, 2003; Simões e Dominginhos, 2001; Karra e Philips, 2004; Wright e Ricks, 1994; Andersson, 2000). Já os autores Georgiou, Freeman e Edwards (2005), Zahra e George (2002), Oviatt e McDougall (1995), Zou e Stan (1998), estudaram os fatores que afetam o empreendedorismo internacional na inovação e na *performance* exportadora.

Conforme Wolfe (1994), a inovação ocorre em diversos campos de estudos existentes na administração. A pesquisa da difusão da inovação considera o impacto da inovação sobre o mercado e procura explicar, descrever e prever a adoção de novos produtos por consumidores (Venkatraman, 1991; Parasuraman e Colby, 2001). Já a pesquisa de inovação organizacional considera como foco a adoção de inovações por uma organização, ou seja, investiga as causas e o impacto da inovação dentro da organização.

Já os recursos são fundamentais para a implementação de projetos de internacionalização de empresas (Ibeh e Wheeler, 2005). Os recursos são consistentes com a visão de Mahoney e Pandian (1992), e com a linguagem de gestão estratégica e desempenho das exportações. Nesse estudo foram considerados vários tipos de recursos gerenciais, físicos, organizacionais e relacionais, incluindo a capacitação e experiência dos recursos humanos em todos os níveis da empresa. Destaca-se a importância de a empresa possuir toda a capacidade de exportação, sistema de informações compatível, desenvolvimento de planejamento, inovação de produtos e prestação de serviços com qualidade para alavancar os recursos incorporados com parceiros externos. Estas conclusões de Ibeh e Wheeler (2005), em grande parte, refletem o ponto de vista baseado em recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), essencialmente compartilhado pela capacidade organizacional e de negócios. Estudiosos de estratégia (Cavusgil e Zou, 1994; Madhok, 1997) também ecoam aspectos dos modelos anteriormente sugeridos, nomeadamente Aaby e Slater (1989), Styles e Ambler (1994) e Zou e Stan (1998), reforçando a visão de que uma boa-base de perspectivas teóricas complementares pode oferecer *insights* melhores em desempenho de empresas exportadoras (Bell e Young, 1998; Zou e Stan, 1998).

Os recursos de uma firma, em um dado momento, podem ser definidos como aqueles ativos (tangíveis e intangíveis) os quais estão atrelados à firma e que podem ser definidos independentemente da sua utilização. Assim, destacam-se três elementos: a) os recursos de uma firma mudam através do tempo (Mills *et al.*, 2002); b) os recursos podem ser tanto tangíveis (máquinas, equipamentos, matéria-prima, tecnologia, etc.) como intangíveis (contratos comerciais, marcas, competências, patentes, etc.), conforme Wernerfelt (1984), Javidan (1998), Grant (1991) e c) os recursos são dinâmicos, ou seja, não estão permanentemente atrelados à firma (Mills *et al.*, 2002). A vantagem competitiva sustentável baseia-se em dois elementos centrais, a heterogeneidade e a mobilidade imperfeita dos recursos da empresa, ou seja, as diferenças qualitativas podem ser atribuídas a recursos

específicos de cada empresa (raros) e de difícil imitação ou aquisição pelos concorrentes, o que justifica as firmas apresentarem diferentes desempenhos econômicos, mesmo estando situadas dentro de uma mesma indústria (Dierickx e Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

Sob a perspectiva de negócios internacionais, diversos estudos têm procurado explicar as razões do sucesso (ou do fracasso) em iniciativas de internacionalização nas suas diversas modalidades (exportação, licenciamento, *joint venture*, investimento direto, etc.). Muitos estudos apontam para o fato de que a *performance* e o sucesso obtido na atividade de exportação são fatores condicionantes para um maior envolvimento com o mercado externo de uma empresa (Aulakh, Kotabe e Teegen, 2000; Leonidou e Katsikeas, 1996; Shoham, 1998; Gençtürk e Kotabe, 2001). Dessa forma, se utilizará a *performance exportadora* como variável dependente e que se procura uma explicação nesta dissertação.

1.3 Problema de pesquisa

O problema de base desta investigação centra-se no tecido empresarial brasileiro e nas suas decisões de internacionalização, materializado no seu processo exportador. A experiência internacional de empresas de países em desenvolvimento é relativamente nova, assim como os estudos sobre o desenvolvimento desse processo nesses países e, em particular, no Brasil. Dessa forma, justifica-se este estudo, pela importância e carência de conhecimento acerca do processo de internacionalização de empresas brasileiras. Entender o desenvolvimento dessas atividades, no caso destas empresas, pode contribuir para a construção desse conhecimento. E, assim, oferecer *insights* que possam auxiliar a iniciativa de outras organizações que pretendam avançar no processo de internacionalização.

No entanto, diversos aspectos merecem ser destacados, quando se trata de pesquisa em internacionalização de empresas no Brasil. Verifica-se que boa parte das pesquisas brasileiras se concentra na análise das exportações, em detrimento do processo de internacionalização como um todo. Constata-se ainda, uma limitação em termos metodológicos, de grande parte das pesquisas sobre internacionalização de empresas que não utilizam uma perspectiva agregada.

Outro aspecto a ser considerado é a frequente utilização de modelos teóricos importados para a análise da internacionalização de empresas brasileiras. Alguns estudos já revelaram as limitações dos modelos importados na explicação da realidade brasileira (Kraus, 2000; Rocha e Veiga, 2001). Para Kraus (2000) a constatação da inadequabilidade dos modelos estrangeiros ocorreu após tentativas de enquadrar a realidade brasileira em tais modelos. Com relação aos motivos dessa não adequação, Kraus (2000, p. 51) comenta que “as explicações mais plausíveis para a inadequação dos modelos importados são que os históricos econômicos desses países foram diferentes da brasileira, bem como a preparação empresarial para o comércio internacional”.

Segundo Buckley (1994), os principais obstáculos enfrentados pelas empresas, para se internacionalizarem, são a falta de conhecimento e de recursos, uma vez que investir em outros mercados exige grande quantidade de informações e disponibilidade financeira. Tais obstáculos são reduzidos por meio de decisões incrementais e do aprendizado decorrente das operações realizadas no mercado estrangeiro. Outra dificuldade para a internacionalização das empresas a ser observada é o grau de incerteza decorrente dos aspectos culturais, políticos, sociais, tecnológicos, linguísticos, educacionais, entre outros que diferenciam um país de outro.

Alguns paradigmas têm alimentado o “senso comum” empresarial e mesmo o acadêmico quando o assunto é a internacionalização de empresas. Por exemplo, a atuação em mercados estrangeiros, com empenho de recursos significativos, seria algo próprio apenas de grandes empresas multinacionais. As empresas de menor porte estariam de certo modo “presas” a um processo lento e gradual em sua caminhada rumo aos mercados externos, sendo que tal processo só seria iniciado após o esgotamento de possibilidades do mercado doméstico. Contrariando essa tendência, Knight e Cavusgil (2004) estudaram empresas que iniciaram seu processo de internacionalização logo após sua fundação. Seus estudos evidenciaram a importância de alguns aspectos da cultura organizacional no sucesso desse processo, como atividades inovadoras, orientação para o mercado e visão empreendedora. Segundo eles, empresas que possuíam essas características iniciavam seu processo de internacionalização muito antes das demais empresas.

A literatura sobre gestão internacional tem enfatizado que as empresas buscam presença no mercado estrangeiro por pelo menos duas razões: primeira, para se tornarem competitivas no contexto industrial onde atuam; e, segunda, para capitalizarem um conjunto singular de vantagens competitivas tanto intangíveis quanto tangíveis, por exemplo: experiência gerencial sobre novos negócios e acesso a recursos tecnológicos e processos de produção inovadores (Bloodgood, Sapienza e Almeida, 1996; Geringer, Beamish e Da Costa, 1989). A expansão internacional significaria para essas empresas a oportunidade para crescer e para criar valor, isto é, para aumentar seu desempenho corporativo em termos de lucratividade (Barringer e Greening, 1998; Lu e Beamish, 2001).

Dessa forma, o desenvolvimento das atividades da empresa no mercado internacional traz consigo desafios que se somam àqueles específicos associados ao crescimento doméstico da firma. A entrada da empresa no mercado externo envolve decisões gerenciais a respeito de quais recursos financeiros e não financeiros deveriam ser acessados ou investidos em prol da internacionalização. Tais decisões, naturalmente, exigem a avaliação não somente de exigências específicas da indústria, mas também das características organizacionais e estratégicas. Algumas dessas características são mais críticas do que outras, dependendo dos interesses corporativos particulares associados às atividades internacionais (Bloodgood, Sapienza e Almeida, 1996; Geringer, Beamish e Da Costa, 1989).

A capacidade de inovar tem se constituído tema frequente na literatura técnica sobre gestão das organizações e é destacada como importante instrumento para a competitividade, tanto para as empresas quanto para as nações (Quinn, 1992; Fargerberg, 1987; Hamel e Prahalad, 1990; Porter, 1993; Filion, 1999; Dolabela, 1999; Eisenhardt e Martin, 2000; Silveira, 2001). Na mesma linha, tem sido creditados à inovação a sobrevivência e o sucesso das empresas (Franko, 1989), o aumento da produtividade e a melhoria do padrão de vida das sociedades industrialmente desenvolvidas (Abernathy e Clark, 1985; Baumol, Blackman e Wolff, 1989).

Com essa abordagem, faz-se necessário entender por que e como as empresas brasileiras se internacionalizam. Continua sendo um desafio para as pesquisas, na área de administração e negócios, conhecer o perfil das empresas exportadoras e suas decisões estratégicas para a internacionalização e entender como e quando estas decisões são tomadas. Sabe-se que a prática ainda apresenta situações muitas vezes contraditórias. Por que empresas semelhantes aparentemente seguem caminhos tão diferentes em seus processos de internacionalização e

obtem resultados tão díspares? Porém, o principal problema dessa investigação, é identificar e compreender como se articulam os vários antecedentes da *performance* das empresas exportadoras como: orientação para o mercado externo, empreendedorismo internacional, recursos e inovação, nas empresas brasileiras pesquisadas que operam no mercado internacional.

1.4 Objetivos

Em consonância com o contexto descrito nos itens anteriores, delimitação do tema e questionamento formulado no problema de pesquisa foram definidos os seguintes objetivos geral e específicos para a presente tese:

Estudar como se articulam os vários antecedentes da internacionalização da empresa e avaliar a intensidade das relações existentes entre a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, os recursos e a inovação como antecedentes da *performance* exportadora, identificando a capacidade destes construtos em influenciar o resultado das empresas brasileiras que operam no mercado internacional.

A revelação destes objetivos mais gerais implica encontrar respostas para algumas questões básicas, como:

- avaliar o nível de orientação para o mercado externo das empresas e sua relação com a inovação, os recursos e a *performance* exportadora;
- avaliar o nível de orientação empreendedora internacional das empresas e sua relação com a orientação para o mercado externo, recursos e inovação e a *performance* exportadora;
- avaliar o nível dos recursos das empresas e sua relação com inovação e com a *performance* exportadora;
- avaliar o nível de inovação das empresas e sua relação com a *performance* exportadora;
- avaliar o nível de *performance* exportadora das empresas brasileiras que operaram no mercado internacional;

- avaliar a relação agregada entre orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, recursos e inovação na *performance* exportadora;
- caracterizar o perfil das empresas brasileiras que operam no mercado internacional.

1.5 Internacionalização de empresas brasileiras

Historicamente, a participação do Brasil nos negócios internacionais tem sido relativamente baixa, porém, com tendência de forte crescimento nos últimos anos. Segundo Gonçalves *et al.* (1998), após a Segunda Guerra Mundial, a política nacional brasileira mantinha a economia aberta, o câmbio livre e as alíquotas tarifárias reduzidas. A partir de 1957, o governo de Juscelino Kubitschek estabeleceu uma política protecionista no Brasil, com o objetivo de incentivar a industrialização. No ano de 1968 teve início um processo de abertura do País ao comércio internacional, com a implementação de políticas de comércio exterior considerando três princípios: a) incentivo à entrada de capitais estrangeiros; b) incentivo à produção de excedentes exportáveis; e c) liberalização progressiva das importações. (Gonçalves *et al.*, 1998). A realidade cambial e o estímulo à exportação possibilitaram um acelerado crescimento das exportações. Nesse período, o Brasil cresceu a taxas de mais de 10% a.a. e o País passou a ser exportador de manufaturados.

A crise do petróleo, em 1974, interrompeu o crescimento brasileiro. O aumento das despesas com importação provocou déficit na balança comercial do País. Como, nesse período, a disponibilidade de recursos externos era abundante, o Brasil aumentou seu endividamento externo para tentar manter seu crescimento. Em 1979, o endividamento brasileiro se agravou com a nova crise do petróleo e com a nova pressão das importações sobre a balança comercial. As exportações responderam positivamente à abertura comercial brasileira e cresceram a taxas próximas a 18% ao ano, inferiores, porém, ao crescimento das importações que cresceram a quase 21% ao ano, causando déficit na balança comercial e no balanço de pagamentos. Como consequência houve grande crescimento da dívida externa. (Gremaud, Vasconcellos e Toneto Jr., 2004; Lanzana, 2002).

Entre 1981 e 1983, o Brasil enfrentou uma das piores recessões de sua história e associou esta crise à situação das contas externas do País. A elevação das taxas internacionais de juros, associada ao elevado endividamento externo, provocou um fortíssimo déficit nas contas

externas brasileira. Mas já em 1984, ocorreu um significativo crescimento das exportações acompanhado por forte redução das importações e, como consequência, o Brasil obteve superávit no balanço de pagamentos. Paralelamente, neste período, com o crescimento da economia norte-americana, ocorreu um aumento da demanda por produtos brasileiros. A economia brasileira apresentava um elevado grau de ociosidade, o que permitiu o crescimento sem o comprometimento do equilíbrio econômico do País. (Gremaud, Vasconcellos e Toneto Jr., 2004; Lanzana, 2002).

A partir de 1985, ocorreram novas crises na economia brasileira, com a implementação de diversos planos econômicos, com o objetivo de redução da inflação e a estabilização do balanço de pagamentos: em 1986, o Plano Cruzado; em 1987, o Plano Bresser; em 1989, o Plano Verão; em 1990, o Plano Collor. O período apresentou intensa divergência na forma de condução da política cambial, partindo do congelamento, passando por sistemas de desvalorização controlada e chegando ao sistema de câmbio flutuante, o que provocou retração das exportações, elevação das importações e sucessivos saldos negativos da balança comercial brasileira. (Gremaud, Vasconcellos e Toneto Jr., 2004; Gremaud, 2004; Lanzana, 2002).

A partir da década de 90, é possível observar um aumento de empresas brasileiras com atuação no Exterior. Segundo Rocha e Barretto (2003), a estabilidade econômica que começou a vigorar a partir da segunda metade da década de 90 e a abertura do mercado brasileiro em 1991, assim como diversos outros fatores, fizeram com que os empresários brasileiros se vissem em um ambiente cada vez mais competitivo, o que gerou uma mudança na forma de gestão empresarial, com uma visão cada vez mais voltada para outros mercados a serem explorados.

O Plano Real implementado em 27 de fevereiro de 1994, foi o grande responsável por mudanças significativas no setor externo da economia brasileira, porque se caracterizou pela continuidade da abertura comercial, com a adoção de um processo de redução de alíquotas de importação com apreciação cambial, que tornou o processo de estabilização econômica bastante dependente do setor externo. Foi a mais ampla medida econômica já realizada no Brasil e tinha como objetivo principal o controle da hiperinflação que assolava o País (chegou a 46,58% ao mês em junho de 1994).

No início deste século XXI, as empresas brasileiras possuíam um relativo atraso tecnológico além de pouca experiência internacional. A entrada de multinacionais no mercado doméstico aumentou a necessidade das empresas nacionais tornarem-se competitivas, a fim de manterem os mercados internos e expandirem ou iniciarem os negócios no mercado internacional. A internacionalização foi um processo inevitável para algumas empresas, principalmente aquelas que atuavam nos setores com maior entrada de multinacionais. O acesso a mercados maiores fortaleceu a competitividade das empresas brasileiras pelas economias de escala, pelos efeitos de especialização e de aprendizado e pelo fornecimento de uma base financeira maior para reinvestimentos e desenvolvimento tecnológico.

Rocha (2001) apresenta uma combinação de fatores ambientais e motivacionais e como ela impacta a internacionalização das empresas brasileiras. De forma geral, os fatores ambientais são o crescimento econômico, o crescimento da economia mundial, as políticas governamentais de apoio à exportação, o grau de abertura econômica mundial, o crescimento do mercado interno e a política cambial. Como fatores motivacionais, estão os pedidos originados no Exterior, os incentivos governamentais, a competitividade dos produtos e a percepção de risco. Quando esses fatores combinados favorecem o comércio internacional para as empresas brasileiras, ocorrem movimentos de expansão em busca da internacionalização, caso contrário, as empresas freiam a atuação internacional.

Um estudo realizado pela Fundação Dom Cabral, “Ranking das Transnacionais Brasileiras 2012”, revela que, apesar de tímidas as políticas públicas voltadas à internacionalização, empresas brasileiras estão presentes em 89 países ao redor do mundo, prevalecendo na América Latina, em seguida na América do Norte, na Europa e na Ásia. Chama a atenção nesse mesmo estudo que, entre as empresas que planejam entrar em novos mercados, a China, a Índia e a Turquia aparecem como alguns dos principais destinos. A presente situação é, sem dúvida, reflexo do próprio dinamismo inerente ao comércio internacional.

As principais estratégias de internacionalização adotadas pelas empresas brasileiras de grande porte, segundo Coutinho, Hiratuka e Sabbatini (2008), podem ser classificadas em três grandes grupos. No primeiro grupo, encontram-se os investimentos determinados por estratégia de busca ou reafirmação de liderança global. Neste ponto estariam localizados investimentos *greenfield* e operações de fusão e aquisição que permitiram reafirmar ou

posicionar empresas nacionais como *global players* em seus setores de atuação, com grandes efeitos positivos sobre sua valorização nos mercados acionários e sua capacidade de alavancar capitais financeiros no Exterior (exemplo: aquisições da Inco pela Vale; os investimentos da Petrobras em ativos já estabelecidos e em operações *greenfield*; a fusão do grupo brasileiro Ambev com o grupo belga Interbrew e a posterior aquisição da maior concorrente americana Anheuser-Busch, dona da marca Budweiser). No segundo grupo, identificam-se diversas variantes de estratégias de internacionalização do tipo *market-seeking* (Dunning, 1993), em que a principal motivação é ampliar os espaços de acumulação de capital de empresas que têm competitividade externa (exemplo: siderurgia Gerdau e CSN; material de transporte e autopeças Embraer, Marcopolo, Sabó e Moura; máquinas e equipamentos WEG, Romi e Metalfrio; serviços Odebrecht, Camargo Corrêa e Andrade Gutierrez). No terceiro grupo, estariam as empresas que se internacionalizaram buscando estratégias defensivas e, nesse caso, encontrar-se-iam as que lançaram mão da internacionalização de suas operações, como forma de reduzir custos de produção e, assim, fazer frente à maior pressão competitiva enfrentada no mercado doméstico, o que as levou a se defenderem, replicando a estratégia de seus concorrentes externos, por meio da terceirização de etapas do processo produtivo no Exterior (exemplo: empresas de setores tradicionais intensivos em mão de obra, como calçados e têxtil).

Mais recentemente, empresas de porte médio ou pequeno tornaram-se cada vez mais atuantes em mercados estrangeiros e, em diversos casos, internacionalizaram-se de modo precoce e veloz, mesmo sem esgotar a capacidade de demanda de seus mercados domésticos. Ou seja, o processo observável da internacionalização de certo grupo de empresas chocava-se com o que era esperado por seus observadores ou proposto pela literatura da área de Negócios Internacionais e seus modelos tradicionais até então. De modo geral, as pequenas empresas de diversos países estão se internacionalizando cada vez mais rapidamente, mas elas enfrentam dificuldades distintas e, muitas vezes, maiores que as de grande porte (Lamb e Liesch, 2002). Paralelamente a isso, embora haja um grande volume de pesquisas sobre o processo de internacionalização de empresas, bem como teorias avançadas sobre este tema, ainda faltam conhecimentos sobre a internacionalização de pequenas empresas. Além disso, alguns autores afirmam que as teorias existentes são insuficientes para explicar os processos de internacionalização de pequenas empresas (Amal, Freitag Filho e Miranda, 2008).

Rocha (2002) considera, como saída para superar os fatores que impedem a internacionalização mais efetiva das empresas brasileiras, a maior exposição de empresários e executivos brasileiros às atividades no Exterior e sua maior formação cultural em programas de idiomas e em comércio internacional. Destaca, ainda, que o governo deve estimular e coordenar esse processo. De acordo com a posição da autora, nota-se que as empresas precisariam estar mais orientadas para o comércio exterior, principalmente no sentido de gerarem maior inteligência exportadora.

Alguns autores, entretanto, ressaltam que os determinantes desse movimento são, em geral, múltiplos, não excludentes e dinâmicos (Além e Madeira, 2010; Lasserre, 2003). Portanto, a expansão internacional das empresas pode decorrer de estratégias agressivas, que visam à obtenção de ganhos, ou defensivas, em resposta a movimentos prévios de competidores (Dunning e Lundan, 2008).

O processo de abertura e a modernização da economia brasileira, bem como as iniciativas no âmbito da integração sul-americana e da cooperação Sul-Sul, impulsionaram a expansão internacional das empresas brasileiras (Além e Madeira, 2010; Veiga e Costa, 2011). O evento de o Brasil fazer parte dos BRICs, bloco econômico de países emergentes que reúne Brasil, Rússia, Índia, China e mais recentemente a África do Sul, que representam mais de 40% da população mundial e com um grande potencial de crescimento econômico, é outro fator que favorece o comércio internacional do Brasil. De acordo com um relatório lançado em 2012, pelo Banco Mundial, em *Washington*, até 2025 as economias do Brasil, da China, da Índia, da Rússia, da Indonésia e da Coreia do Sul vão responder por mais da metade do crescimento global. (Coelho e Mugnol, 2012). Portanto, o Brasil deverá incentivar e apoiar a internacionalização de empresas brasileiras, como estratégia essencial para o desenvolvimento econômico e social do País.

1.5.1 Situação do comércio exterior brasileiro na atualidade

Pode-se verificar o crescimento da internacionalização da economia brasileira, nos últimos 10 anos, através da análise do desempenho das exportações e importações, conforme dados a seguir.

Segundo o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), as exportações brasileiras tiveram o segundo maior valor da série histórica da balança comercial em 2012, com o valor de US\$ 242,6 bilhões, número inferior apenas ao registrado em 2011 (US\$ 256 bilhões), apresentando queda de 5,3%. O mesmo aconteceu com as importações, que fecharam o ano em US\$ 223,1 bilhões, com retração de 1,4% em relação ao recorde estabelecido em 2011 (US\$ 226,2 bilhões). Com esses resultados, o saldo comercial foi de US\$ 19,4 bilhões e a corrente de comércio, de US\$ 465,7 bilhões, conforme figuras 1.1, 1.2 e 1.3. (www.mdic.gov.br).

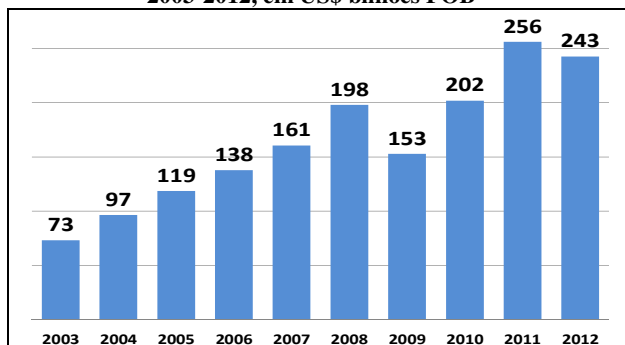
Segundo Tatiana Lacerda Prazeres, ministra interina do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), os dados acima mostram que as exportações brasileiras mantiveram um patamar elevado mesmo diante da crise econômica internacional. “Estamos no mesmo patamar de 2011, quando as exportações brasileiras tiveram crescimento de 27% em relação a 2010, o que as colocou em um patamar bastante elevado. Deste modo, essa queda de 5,3%, este ano, não nos afasta deste nível histórico e recorde”, disse a ministra interina. Tatiana observou ainda que, em 2009, no primeiro momento da crise econômica internacional, houve retração de 22% nas vendas brasileiras ao Exterior. “Apesar dos efeitos da crise externa, nesse ano, portanto, o comércio exterior brasileiro apresenta um bom desempenho.” (www.mdic.gov.br).

A ministra também chamou a atenção para o fato de que a redução das vendas foi menor entre os produtos manufaturados (-1,7%), enquanto que a queda nos semimanufaturados e básicos foi, respectivamente, de 8,3% e 7,4%. Em relação aos mercados, uma das novidades de 2012 está relacionada à China que, pela primeira vez na série histórica, terminou o ano como principal origem das importações brasileiras.

Já os principais mercados de destino das exportações brasileiras, em 2012, foram China (US\$ 41,2 bilhões), Estados Unidos (US\$ 26,8 bilhões), Argentina (US\$ 18 bilhões), Países Baixos (US\$ 15 bilhões) e Japão (US\$ 8 bilhões).

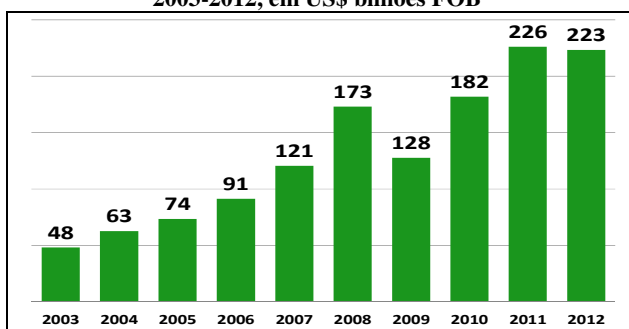
A seguir apresenta-se um demonstrativo das exportações, importações e “corrente de comércio exterior” brasileiro em 2012.

**Figura 1.1 - Evolução das exportações brasileiras
2003-2012, em US\$ bilhões FOB**



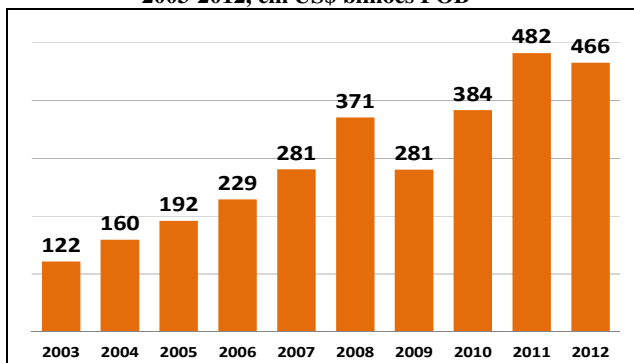
Fonte MDIC.

**Figura 1.2 - Evolução das importações brasileiras
2003-2012, em US\$ bilhões FOB**



Fonte MDIC.

**Figura 1.3 - Evolução da corrente de comércio brasileira
2003-2012, em US\$ bilhões FOB**



Fonte MDIC.

Segundo a Secretaria de Comércio Exterior, do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (SECEX/MDIC), as exportações brasileiras em 2003 foram de US\$ 73,0 bilhões, e passaram para US\$ 242,6 bilhões em 2012, apresentando um crescimento expressivo de 232,3% no período. As importações passaram de US\$ 48,0 bilhões, para 223,1 bilhões, com crescimento de 364,8% no período. Conseqüentemente, a corrente de comércio exterior passou de 122,0 bilhões em 2003, para US\$ 465,7 bilhões em 2012, com crescimento de 266,1% no período. (www.desenvolvimento.gov.br). Assim, pode-se constatar o

crescimento da internacionalização da economia brasileira de 2003 a 2012, conforme as figuras 1.1, 1.2 e 1.3.

A tabela 1.1 abaixo demonstra a estrutura de participação do tipo de produtos na pauta das exportações brasileiras em 2012.

Tabela 1.1 – Classificação dos produtos exportados em 2012

| Tipo de produtos exportados | Valor (Em US\$ bilhões FOB) | Participação % |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Produtos Básicos | 113.456 | 46,8 |
| Produtos Industrializados | 123.750 | 51,0 |
| • Semimanufaturados | 33.042 | 13,6 |
| • Manufaturados | 90.708 | 37,4 |
| Especiais | 5.374 | 2,2 |
| Total | 242.580 | 100 |

Fonte: SECEX/MDIC.

Apesar dos valores absolutos do comércio exterior brasileiro serem expressivos, o peso das exportações brasileiras nas exportações mundiais, representou somente 1,44% em 2011. Porém, a representatividade das exportações, no PIB brasileiro, foi bem mais significativa em 2011 (10,34%). Já a participação da corrente de comércio exterior (exportações + importações) no PIB brasileiro, em 2011 foi de 19,49%.

Segundo relatório do MDIC, o número de empresas brasileiras exportadoras, em 2012, totalizou 19.194. Quanto ao porte das empresas exportadoras, conforme a tabela 1.2, constata-se que 45,4% são micro e pequenas empresas; 26% são médias empresas; 26,4% são grandes empresas; e 2,2% são pessoas físicas.

Tabela 1.2 – Exportação por porte de empresa em 2011

| Porte das empresas exportadoras | Percentual |
|--|-------------------|
| Micro e pequena empresa | 45,4% |
| Média empresa | 26,0% |
| Grande empresa | 26,4 % |
| Pessoa física | 2,2 % |
| | 100 |

Fonte: SECEX/MDIC.

O governo brasileiro aponta a necessidade de desenvolvimento do comércio exterior do Brasil para gerar o crescimento do País e diz que, para isso, é necessário agregar valor às exportações, através do domínio da tecnologia e inovação, da cadeia logística de distribuição e do uso de marcas próprias. Diz, ainda, que há estreita relação entre a lucratividade das empresas e a proximidade do mercado-alvo (MDIC - www.desenvolvimento.gov.br). Esse

posicionamento indica para as empresas devem estabelecer maior controle sobre suas decisões de internacionalização e sobre seu composto mercadológico internacional.

No Brasil, a classificação do porte das empresas aplicável ao setor industrial segue os parâmetros de duas instituições ligadas ao governo federal. O Banco Nacional de Desenvolvimento e Econômico e Social (BNDES) define o porte de acordo com o faturamento anual da empresa ou do grupo econômico ao qual esta pertença e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) classifica o porte das empresas utilizando o número de empregados, conforme tabela 1.2.

Tabela 1.3 – Porte das empresas brasileiras

| Empresas | SEBRAE | BNDES |
|----------------------|-----------------------------|---|
| Porte | Número de Empregados | Faturamento anual |
| Microempresa | Até 19 empregados | Até R\$ 2,4 milhões |
| Pequena empresa | de 20 a 99 empregados | Acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões |
| Média empresa | de 100 a 500 empregados | de R\$ 16 milhões até R\$ 90 milhões |
| Empresa média-grande | - | R\$ 90 milhões até R\$ 300 milhões |
| Grande empresa | Mais de 500 empregados | Acima de R\$ 300 milhões |

Fonte: SEBRAE, 2013 (www.sebrae.com.br); BNDES (outubro de 2012) (www.bndes.gov.br).

1.6 Organização da tese

A presente tese está organizada em seis capítulos. O teor de cada capítulo é descrito a seguir. No primeiro capítulo, apresentam-se a introdução; a delimitação do tema, visto que não é possível abordar amplamente todos os aspectos que poderão influenciar o escopo da presente pesquisa; o problema de pesquisa; os objetivos do estudo, a contextualização da internacionalização das empresas brasileiras e a organização do estudo.

No segundo capítulo, apresentam-se a revisão da literatura com as principais teorias sobre internacionalização de empresas; a orientação para o mercado externo; a orientação empreendedora internacional; os recursos; a inovação e a *performance* exportadora.

No terceiro capítulo são apresentados o modelo conceitual de investigação, que foi construído a partir da revisão da literatura constante do capítulo 2; o enunciado das hipóteses a serem testadas com as respectivas referências teóricas que lhe dão suporte. Finalizando, apresenta-se a operacionalização das variáveis consideradas no modelo teórico com o detalhamento das escalas utilizadas.

No quarto capítulo, discorre-se sobre os procedimentos metodológicos que foram adotados para a consecução dos objetivos da pesquisa, incluindo a identificação da população e definição da amostra; a elaboração e a validação do questionário; a recolha e análise dos dados; a caracterização da amostra; os procedimentos estatísticos para a análise de dados; a análise das estatísticas descritivas das variáveis mensuradas dos construtos; a análise univariada; a análise da confiabilidade das medidas; a modelagem de equações estruturais (SEM) e análise fatorial exploratória e confirmatória; medidas de ajuste e índices de modificação; análise dos índices do modelo mensuração e análise das medidas. Finalizado, aborda-se sobre e o método de análise com redes neurais artificiais (RNAs), apresentando-se os resultados auferidos com essa técnica de análise.

No quinto capítulo, apresentam-se os resultados da pesquisa de campo, iniciando com a análise descritiva; o teste das hipóteses de pesquisa elaboradas e descritas no Capítulo 3. Apresenta-se, ainda, a análise dos resultados utilizando-se a técnica de redes neurais artificiais e de modelagem de equações estruturais. Por último, apresenta-se um quadro comparativo dos resultados utilizando-se os dois modelos RNAs e SEM.

Finalizando, o capítulo seis é dedicado à discussão dos resultados, relacionando-se com os objetivos da tese, apresentando uma síntese conclusiva da tese com as contribuições teóricas, buscando-se vincular os resultados obtidos no estudo com as implicações para a teoria. Esse capítulo apresenta, ainda, as implicações gerenciais para a prática de gestão de empresas brasileiras que operam no mercado internacional, bem como as limitações que são usuais em todo trabalho científico e as indicações para futuros estudos sobre o tema.

Capítulo 2 – REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Introdução

Neste capítulo, são apresentadas as correntes teóricas que servem de suporte para a realização desta tese, as quais fornecem os fundamentos para o desenvolvimento do modelo conceitual de investigação proposto e as respectivas hipóteses do estudo, que serão apresentadas no Capítulo 3 (Modelo Conceitual da Pesquisa).

Na primeira seção, apresentam-se as diferentes teorias sobre internacionalização de empresas, iniciando-se com as abordagens econômicas e comportamentais da internacionalização de empresas, destacando-se o modelo Uppsala e as *networks* (redes de relacionamento). Na sequência apresentam-se as estratégias de modo de entrada em mercados internacionais, a internacionalização de pequenas e médias empresas e a internacionalização de empresas brasileiras. Apresentam-se, também, os principais modos, identificados na literatura, para acessar *performance* exportadora (através de dados concretos de lucratividade, volume de vendas, *market share* e os modos subjetivos medindo a satisfação com a mudança na lucratividade, opinião dos executivos sobre as exportações, etc.).

Na segunda parte, abordam-se as teorias sobre orientação para o mercado e orientação para o mercado externo, bem como os antecedentes e as consequências da orientação para o mercado externo. A seguir descreve-se sobre a mensuração da orientação para o mercado externo, a orientação para o mercado externo e inovação, e a orientação para o mercado externo e *performance* exportadora.

Na terceira parte, descrevem-se os conceitos e os principais estudos sobre empreendedorismo, sobre o perfil do empreendedor e a cultura, as competências e o comportamento do empreendedor. A seguir apresentam-se os fundamentos do empreendedorismo corporativo, da orientação empreendedora, do empreendedorismo internacional e fatores organizacionais e ambientais no empreendedorismo internacional. Aborda-se também sobre as empresas *born globals*, o empreendedorismo e os recursos, o empreendedorismo e a inovação e o empreendedorismo e a *performance* exportadora.

Na quarta seção, apresentam-se os principais estudos sobre os recursos e sua importância para a internacionalização de empresas, iniciando com a teoria “Visão Baseada em Recursos-VBR”. Na sequência, aborda-se sobre os recursos e as capacidades dinâmicas e vantagem competitiva, os recursos e as redes de relacionamento (*Network*), recursos e inovação e por último os recursos e *performance* exportadora.

Por último, abordam-se as principais teorias sobre a inovação, destacando-se a importância da inovação para a economia e para as empresas, os tipos de inovação, os processos de inovação, a inovação e a competitividade, a inovação e os recursos, a inovação e a internacionalização de empresas e, finalizando, a inovação e a *performance* exportadora.

2.2 Teorias de Internacionalização

As primeiras investigações científicas sobre o comércio internacional tinham como objeto de estudo as nações. O trabalho precursor: a Teoria das Vantagens Absolutas de Adam Smith, publicada em 1776, em sua obra *A Riqueza das Nações: Investigação sobre sua Natureza e suas Causas*. Posteriormente, buscando preencher algumas lacunas não explicadas pela teoria de Smith, o autor David Ricardo (1817) desenvolveu a Teoria das Vantagens Comparativas, que serviria como referencial teórico para importantes desdobramentos futuros. Esse estudo enfatiza a especialização dos países naqueles bens em que apresentam vantagens. Assim, o comércio entre os países ocorre quando os custos relativos de produção das mercadorias envolvidas forem diferentes e, portanto, é relevante que cada país se especialize naquilo que produz com maior vantagem comparativa, ostentando ganhos do comércio através da especialização. Conforme Mariotto (2007), este modelo tem sido usado como argumento contra a ideia de que países com baixa produtividade devem estar excluídos do mercado internacional ou estão em desvantagem, caso realizem comércio com países mais competitivos.

As vantagens comparativas surgidas dos recursos naturais na sua produção primária são, ainda hoje, validadas. O Brasil, com o propósito de explorar a abundância dos seus recursos naturais e o baixo custo da mão de obra, conforme destacam Cyrino e Barcellos (2006), consagrou sua inserção no comércio internacional principalmente através do agronegócio e da indústria

extrativa. Um exemplo é a produção de etanol no Brasil, advinda entre outros fatores, da existência da cana-de-açúcar, considerada a matéria-prima mais competitiva para a produção desse combustível limpo e renovável; da abundância de terras e de mão de obra.

Tsu (2008) considera, em seu estudo, que há poucos estudos discutindo especificamente o conceito de internacionalização. A mesma constatação é feita por Melshon (2006), apesar de existirem muitos estudos publicados sobre o tema, visando a organizar o campo teórico e seus diversos temas de interesse (Ricks, Toyne e Marinez, 1990; Lu, 2003; Bruton *et al.*, 2004; Pisani, 2009). Dessa forma apresentam-se três possíveis formas de conceituar internacionalização enunciadas por Tsu (2008). Uma primeira forma de entender internacionalização é considerar a atividade de exportação como um marco, uma espécie de limite para definir a internacionalização; a autora menciona os trabalhos de Etemad e Wright (2003) e Kundu e Katz (2003). Em segundo, existe a possibilidade de considerar a internacionalização como resultante da presença de competidores internacionais em atividade no mercado doméstico da empresa em estudo. Sobre essa segunda visão, Tsu (2008) menciona o trabalho de Melshon (2006). Por último é mencionada a abordagem em que somente é considerada internacionalização em casos onde há Investimento Externo Direto (IED). Nesse caso a autora cita Hymer (1960) e Buckley e Casson (1976, 2003).

Morgan e Katsikeas (1997, p. 71) realizam uma revisão sobre o conceito de internacionalização. Os autores mencionam os trabalhos de Piercy (1981) e de Turnbull (1985), que conceituam internacionalização como movimento de levar as operações de uma empresa para o Exterior. Outro conceito considera a internacionalização como: “[...] um processo de envolvimento crescente em operações internacionais” (Welch e Luostarinen, 1988, p. 38).

A internacionalização de empresas é um conceito multidimensional, conforme Mota (2007); por isso, a pluralidade de nuances nas definições encontradas na literatura. Cada autor enfatiza determinados aspectos, colocando-os em evidência em detrimento de outros e, assim, estabelece a amplitude de sua definição. A internacionalização, como a expansão da empresa, além das fronteiras do país de origem (Cyrino e Penido, 2007) parece ser a mais simples e talvez a mais abrangente das definições.

A internacionalização da empresa é um fenômeno que, a partir de diversas perspectivas, tem despertado o interesse de um grande número de pesquisadores. Entende-se por internacionalização todo aquele conjunto de operações que facilitam o estabelecimento de vínculos mais ou menos estáveis entre a empresa e os mercados internacionais, ao longo de um processo de crescente implicação e projeção internacional (Welch e Luostarinen, 1988; Rialp, 1999).

Alguns autores, entretanto, ressaltam que os determinantes desse movimento são, em geral, múltiplos, não excludentes e dinâmicos (Além e Madeira, 2010; Lasserre, 2003). A expansão internacional das empresas pode decorrer de estratégias agressivas, que visam à obtenção de ganhos, ou defensivas, em resposta a movimentos prévios de competidores (Dunning e Lundan, 2008).

Mais recentemente, muitos estudos sobre internacionalização, exportação, comércio internacional, etc., foram publicados em diversos periódicos internacionais e alguns também no Brasil. Entre eles, destacam-se estudos sobre os processos de internacionalização, sobre a internacionalização e suas relações com a inovação, com o empreendedorismo, com o marketing internacional, com os recursos, com as redes de relacionamento, sobre a *performance* exportadora, entre outros.

Quanto aos modelos e processos de internacionalização, destacam-se os seguintes estudos: o processo de internacionalização de empresas brasileiras (Khauaja e Toledo, 2011); o processo de internacionalização de empresas brasileiras e a política externa do Brasil para a América do Sul (Vasconcellos, 2012); o processo de internacionalização de empresas: da exportação para o IDE (Conconi, Sapir e Zanardi, 2013); o processo de internacionalização de uma varejista de moda “born-global” (Bhardwaj, Eickman e Runyan, 2011); capacidades dinâmicas, processos de internacionalização e desempenho (Prange e Verdier, 2011); aprendendo com importações no processo de internacionalização (Grosse e Fonseca, 2012); estratégias de internacionalização de empresas emergentes (Bueno e Domingues, 2011); jogando na arena global: uma pequena empresa e suas estratégias de internacionalização (Vasconcellos, *et. al*, 2013); o modelo de processo de internacionalização (Hadjikhani, Hadjikhani e Thilenius, 2014).

A internacionalização e sua relação com a inovação é um dos temas mais estudados no atual ambiente de negócios internacionais. Assim, destacam-se alguns artigos neste contexto, como: a internacionalização e inovação em um contexto de relacionamento em rede (Chetty e Stangl, 2010); inovação e internacionalização como estratégias de crescimento: o papel das capacidades tecnológicas e apropriabilidade (Kyläheiko *et al.*, 2011); o papel da internacionalização como determinante do desempenho da inovação (Filippetti, Frenz e Ietto-Gillies, 2012); exportação e desempenho da inovação (Higon e Driffield, 2011); inovação e internacionalização através de exportações (Cassiman e Golovko, 2011); a influência da inovação na internacionalização das PME no setor de serviços (Melia, Perz e Dobon, 2010); a importância das redes nos processos de inovação e internacionalização de empresas de base tecnológica (Mais, *et al.*, 2010); a internacionalização de empresas brasileiras e o papel da inovação na construção de vantagens competitivas (Stal, 2010); estratégias de internacionalização e de inovação de empresa multinacional (Arantes e Furquim, 2011); determinantes internos da inovação e do desempenho exportador em empresas industriais brasileiras (Costa, 2012).

O empreendedorismo internacional é outra disciplina que tem merecido destaques da literatura atualmente, assim, apresentam-se alguns estudos a respeito: o comportamento empreendedor e a Internacionalização (Coelho e Zinga, 2012); como características internacionais de empreendedorismo influenciam os recursos de Internet para os processos de negócios internacionais (Glavas e Mathews, 2014); Internacionalização, inovação e empreendedorismo: modelos de negócios para 23 novas empresas de base tecnológica (Onetti, *et al.*, 2012); Empreendedores exportadores (Freund e Pierola, 2010).

Quanto ao marketing e a internacionalização, destacam-se alguns estudos: estratégias e capacidades de marketing de exportação e desempenho (Morgan, Katsikeas e Vorhies, 2011); projetos de marketing internacional e os papéis do conhecimento e criatividade no desempenho (Suh *et al.*, 2010); posicionamento internacional de empresas têxteis (Platchek Floriani, 2013); gestão de marcas e internacionalização (Cordeiro, Reinaldo e Ponchio, 2013); orientação para o mercado externo no contexto das PME (Raju, Lonial e Crum, 2011); exportação sequencial (Albornoz *et al.*, 2012).

Outra área de estudos da internacionalização refere-se aos recursos e redes de relacionamentos, assim, apresentam-se alguns estudos com referência a este tema: recursos

intangíveis como um determinante de internacionalização acelerada (Reynoso e Figueiroa, 2010); ativos de conhecimento e atuação internacional empresa (Denicolai, Zucchella e Strange, 2014); custos de penetração no mercado em comércio internacional (Arkolakis, 2010); interatividade das redes de internacionalização: o caso das empresas suecas (Awuah, Abraha e Osarekhoe, 2011); a influência das redes internacionais na velocidade de internacionalização e desempenho: um estudo das PME Checas (Musteen, Francis e Datta, 2010); papel das relações interorganizacionais e da capacidade de inovação na propensão para exportar (Boehe et. al., 2011).

Vários artigos abordam, também, a internacionalização de pequenas e médias empresas, como: a internacionalização das pequenas e médias empresas (Cerrato e Piva, 2012); internacionalização de empresas familiares de pequeno e médio portes (Segalis e Guedes, 2012); internacionalização das PME europeias (European Commission, 2010); PME internacionalizadas: evidência de fatores de sucesso da Coréia do Sul (Suha e Kim, 2014); estratégia internacional e desempenho das PME (Hagen et al., 2012); exportação e desempenho da inovação: pesquisa de pequenas empresas no Reino Unido (Higón e Driffield, 2011); configurações de capacidade estratégica para a internacionalização das PME (Raymond e St-Pierre, 2013); a relação de distância psíquica para os processos de aprendizagem de internacionalização das PME (Nordman e Tolstoy, 2014).

Destaca-se ainda, estudos de internacionalização desenvolvidos para os mercados emergentes, os quais podem ser comparados com os estudos desenvolvidos no Brasil. A seguir são citados alguns destes artigos: globalização e inovação em mercados emergentes (Yu, Svejnar e Terrell, 2010); compromisso estratégico e cronometragem de internacionalização de mercados emergentes: evidências da China, Índia, México e África do Sul (Wood *et al.*, 2011); internetização como condição necessária para a internacionalização da economia emergente (Etemad, Wilkinson e Dana, 2010); internacionalização e desempenho das empresas na China (Xiao et al., 2013); exportação e diversificação na Federação Russa: ligações, restrições e implicações políticas (Correa e Pajovic, 2011).

Outro enfoque explorado nos estudos de internacionalização se refere à *performance* exportadora, além de outras abordagens conforme apresentado a seguir: *performance* exportadora: uma análise da produção científica brasileira (Silva, Crespam e Scherer, 2013); o

comércio internacional e o desempenho da empresa (Wagner, 2012); grau de internacionalização nas competências internacionais e no desempenho financeiro da PME brasileira (Floriani e Fleury, 2012); os determinantes da internacionalização (Olmos, 2011); desenvolvimento e reconhecimento de competências organizacionais em subsidiárias de empresas multinacionais brasileiras (Borini, Fleury e Fleury, 2010); uma visão baseada em oportunidade de rápida internacionalização (Chandra, Styles e Wilkinson, 2012); a influência da estrutura de propriedade na internacionalização (Oesterle, Richta e Fisch, 2013).

Este acervo de publicações dá uma ideia da importância e atualidade deste tema assim como do interesse que vem reunindo junto das comunidades empresarial e acadêmica.

2.2.1 Abordagens econômicas da internacionalização de empresas

As abordagens econômicas da internacionalização de empresas são pioneiras nas investigações sobre o fenômeno. Essas abordagens privilegiam os aspectos econômicos para explicar o processo de internacionalização de empresas, a partir de decisões predominantemente racionais e objetivas, notadamente aquelas que implicam investimento direto das grandes corporações em mercados estrangeiros. Destacam-se a Teoria do Poder de Mercado de Hymer (1960/1976), a Teoria do Ciclo de Vida do Produto de Vernon (1966), a Teoria da Internalização de Buckley e Casson (1976), e o Paradigma Eclético de Produção Internacional de Dunning (1988). A seguir apresenta-se um breve resumo destas teorias.

A Teoria do Poder de Mercado enunciada por Stephen Hymer (1960), economista canadense que desenvolveu boa-parte da sua obra no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), é reconhecido como um dos primeiros críticos ao domínio econômico das multinacionais e dos seus reflexos sobre a crescente internacionalização das economias do terceiro mundo, no final dos anos 60. Para Hymer (1960), as explicações sobre as decisões de investimento estrangeiro direto no exterior das empresas norte-americanas precisavam de novos elementos que não eram previstos pelas teorias do comércio internacional existentes à época, principalmente, quanto às decisões de controle acionário e gerencial das subsidiárias localizadas em outros países.

A obra de Hymer (1960) introduziu novos elementos para os debates sobre o comércio e o investimento internacional. Ao tentar explicar os motivos da expansão das grandes empresas

multinacionais em mercados estrangeiros, o autor acabou definindo que, dada a existência de imperfeições de mercado, existiam vantagens em coordenar as operações de produção dentro de uma mesma organização, que se expandia atravessando fronteiras e indústrias, contrariando a lógica tradicional de mediação de mercados como, por exemplo, as operações de compra (importação) e venda (exportação) entre diferentes indústrias (Rugman, 1981).

A Teoria do Ciclo de Vida do Produto de Vernon (1966) trouxe uma nova perspectiva para a compreensão do processo de internacionalização de empresas no período pós-guerra. Afastando-se da tradição das teorias modernas do comércio internacional, ao destacar os custos comparativos como fator condicionante das trocas entre as nações, Vernon (1966) buscou compreender o fenômeno da internacionalização investigando o papel da inovação tecnológica, da economia de escala e do desconhecimento gerado pela informação limitada como determinantes do padrão de comércio e do investimento internacional. No seu artigo “Investimento externo e comércio internacional no ciclo do produto”, Vernon (1966) analisou o comportamento do mercado norte-americano de bens manufaturados e concluiu que a inovação – desenvolvimento de produtos para novas necessidades ou novos processos de produção para produtos já existentes – ocorre basicamente em função de duas razões, a saber: a renda elevada dos consumidores em comparação com outros países, e a substituição dos altos custos de mão de obra pelos bens de capital abundantes no país.

Hemais e Hilal (2004) afirmam que o modelo de Vernon (1966) recebeu muitas críticas, principalmente a partir da década de 80, em função do impacto das transformações técnico-produtivas e organizacionais. Diante deste contexto, os novos padrões de comércio induziram diversas multinacionais a adotarem a estratégia de lançar um mesmo produto simultaneamente em diferentes países e, paralelamente, os investimentos em indústrias de insumos passaram a não mais seguir a trajetória sugerida pela sua teoria. A nova configuração industrial que ensejava o processo de abertura comercial dos países em desenvolvimento trouxe novos elementos para a análise econômica que prejudicavam o poder explicativo da teoria de Vernon (1966).

A Teoria sobre Internalização, apresentada por Buckley e Casson (1976), focou a internacionalização no contexto das empresas multinacionais. A ideia central dos autores é a de que a empresa, como estrutura organizacional, nasce para integrar (internalizar) aquelas

transações que o mercado realiza de uma maneira ineficiente ou mais dispendiosa para a empresa, principalmente as transações intermediárias de caráter intangível, como marketing, pesquisa e desenvolvimento (P&D), transferência de conhecimentos, treinamento de mão de obra, dentre outras. Desta forma, quanto maior as forças das imperfeições dos mercados, maior será a necessidade da firma multinacional em controlar (adquirir) esses ativos alheios a sua propriedade (Barretto, 2002). Essa internacionalização de uma empresa ocorre exatamente quando a internalização dessas atividades (virtualmente imperfeitas) é processada através das fronteiras. Essa transposição de limites territoriais objetiva, sobretudo, que os recursos e conhecimentos compartilhados no Exterior sejam propriedade exclusiva da empresa, garantindo que as capacidades e os recursos gerados em outros países se tornem competências essenciais da empresa. Assim, ao internalizar as atividades da cadeia de valor baseadas no Exterior, é a empresa, e não os produtos, que cruza as fronteiras (Barney, 1991).

A teoria da internalização origina-se a partir de três pressupostos defendidos por Buckley e Casson (1976): a) as firmas maximizam lucros em mercados imperfeitos; b) quando os mercados de produtos intermediários são imperfeitos, há um incentivo para esquivar-se deles, mediante a internalização desses mercados pela propriedade e o controle das atividades antes mediadas por aqueles mercados imperfeitos; e c) a internalização de mercados intermediários dá origem às empresas multinacionais.

A teoria do Paradigma Eclético da Produção Internacional, proposta por Dunning (1988), propõe o chamado *paradigma eclético da produção*, na tentativa de ampliar as interpretações científicas sobre o padrão, a forma e a amplitude das operações desenvolvidas pelas empresas em mercados estrangeiros, buscando consolidar um arcabouço teórico que envolvia contribuições da teoria dos custos de transação de Coase (1937) e Williamson (1975) e dos desenvolvimentos teóricos da internalização de Buckley e Casson (1976). Os esforços de Dunning (1988) estavam orientados para os elementos econômicos que a empresa deveria analisar para se decidir entre produzir ou não em mercados externos.

O Paradigma Eclético da Produção Internacional aponta duas razões principais para as empresas iniciarem operações em países estrangeiros: busca de mercado – aumento de receitas, através de suas vantagens competitivas (na terminologia adotada por Dunning, vantagens de “propriedade” – controle de ativos e capacitações); e busca de eficiência – redução de custos, através da descoberta de lugares de baixo custo para a produção. Mais duas

razões são sugeridas: busca de ativos estratégicos e busca de capacitações fora do país-sede (Carneiro e Dib, 2007). Dunning (1988) afirma, a partir do Paradigma Eclético, também conhecido como Teoria OLI (*Ownership, Location e Internalization*), três vantagens diferenciais para caracterizar a decisão de internacionalização de uma empresa:

- a) vantagens de propriedade, *Ownership*, são vinculadas aos ativos tangíveis e intangíveis (como, por exemplo, marca e tecnologia). Podem ser justificadas pela economia de escala e conhecimentos específicos de tipo tecnológico e capacidade de direção da empresa (Dunning, 1988);
- b) vantagens de localização, *Location*, que possibilitam estabelecer parte de sua atividade produtiva no Exterior, para aproveitar as oportunidades locais, superiores em comparação ao próprio país de origem (como por exemplo, mão de obra, recursos naturais e infraestrutura) (Dunning, 1988);
- c) vantagens de internalização, *Internalization*, visam à perspectiva organizacional da empresa, à capacidade de criação, à proteção das vantagens tecnológicas e ao uso de conhecimentos tácitos da empresa. Em suma, as vantagens de localização são determinadas pelas diferenças existentes entre os vários países, em termos de custo dos fatores (dos recursos naturais, humanos e de capital), enquanto as empresas se diferenciam pela capacidade demonstrada através da transformação dos fatores de produção em bens e serviços, maximizando lucros e minimizando custos (Dunning, 1988).

Posteriormente ao trabalho de Dunning (1988), Porter (1993) reforçou a importância das vantagens de localização como determinante da utilização de investimento externo direto, nas decisões de internacionalização das multinacionais. Mtigwe (2006) afirma que a principal contribuição do *paradigma eclético* de Dunning (1988) foi a de estabelecer uma correlação positiva entre o sucesso da inserção internacional de uma empresa e a sua capacidade de construir vantagens competitivas duradouras; um conceito que viria a ser utilizado por importantes trabalhos sobre competitividade internacional como os de Porter (1993) e Prahalad e Hamel (1990). Todavia, haja vista o inexorável envolvimento de volumosos recursos, o pressuposto da propriedade de Dunning (1988) se aplicaria quase exclusivamente às grandes empresas multinacionais, em função da sua capacidade estrutural diferenciada. Para Mtigwe (2006), o *paradigma eclético* seria incapaz de explicar a expressiva inserção internacional de pequenas e médias empresas (PMEs), um movimento econômico que passou

a ser amplamente estudado por novas correntes teóricas da internacionalização de empresas, como a abordagem de *networks* e o empreendedorismo internacional.

Uma limitação desta teoria era a de não considerar a evolução do processo de expansão global no longo prazo. Posteriormente, Dunning (2003) defendeu que seu paradigma não deveria ser encarado como mais uma teoria, mas sim como um arcabouço teórico para o estudo da internacionalização. A principal contribuição da sua teoria, segundo Mtigwe (2006), foi aumentar a percepção de que uma empresa precisa construir e manter vantagens competitivas para ser bem-sucedida em mercados internacionais. Mtigwe (2006), porém, apontou limitações a esta teoria, devido à ênfase dada no custo geral de se conduzir negócios internacionais, pois a teoria está focada em grandes empresas multinacionais. As empresas de pequeno porte já são realidade nos negócios internacionais, as quais podem ou não possuir vantagens de propriedade e não foram consideradas pela teoria.

2.2.2 Abordagens comportamentais da internacionalização de empresas

Nas teorias que abordam o comportamento, destaca-se o modelo proposto pela Escola Nórdica de Negócios Internacionais, cuja origem está na Escola de Uppsala. Dos estudiosos dessa escola, uma atenção especial foi dada aos estudos conduzidos por Johanson e Wiedersheim (1975) e Johanson e Vahlne (1977; 1990), os quais pressupõem a percepção de distância psíquica ou psicológica entre o país de origem e os países estrangeiros no processo de internacionalização da empresa (Hemas e Hilial, 2004 e 2005). Um fato introduzido pela Escola de Uppsala foi o modo de se fazer negócios internacionais, que, além das vertentes econômicas, deveriam olhar sob o prisma e a perspectiva da Teoria do Comportamento Organizacional.

Johanson e Wiedersheim (1975) evidenciaram em suas pesquisas que a abordagem econômica estava centrada em compreender como as grandes empresas se internacionalizavam. Segundo esta corrente, seria muito improvável que uma pequena empresa pudesse se internacionalizar; porém, na prática, o que os pesquisadores constataram em seu país, Suécia, é que havia empresas de pequeno porte envolvidas no mercado internacional, abrindo assim uma nova fronteira para a teoria da internacionalização, que originou a corrente comportamental. Considerando o desenvolvimento de operações internacionais das empresas, os autores Johanson e Wiedersheim (1975) esperam uma estratégia gradual de expansão de suas

atividades internacionais. Deste modo, com base num estudo multicaso sobre o processo de internacionalização de quatro empresas suecas eles identificaram como se desenvolve este processo num determinado país, sugerindo um modelo de entrada por meio da adoção das seguintes etapas: a) atividades de exportação não regulares; b) exportação através de agentes independentes; c) filiais de vendas e d) produção no Exterior.

De acordo com as abordagens da internacionalização, com base na evolução comportamental, o processo de internacionalização dependeria das atitudes, das percepções e dos comportamentos dos tomadores (empresas e gerentes) envolvidos na decisão, que seriam orientados pela busca da redução de risco nas decisões sobre onde e como expandir e originaram-se dos chamados modelos de estágios (Carneiro, Dib e Hemais, 2005). Dentre estes, o Modelo de Uppsala foi o primeiro e mais amplamente citado (Oviatt e McDougall, 1999) e testado empiricamente (Bell, 1995; Petersen e Petersen, 1997 citados em Carneiro e Dib, 2007) na literatura. Além dele, outros dois desenvolvimentos teóricos importantes são frequentemente apontados (Johanson e Vahlne, 1990 e 2003; Knight, 2000), tais como o empreendedorismo internacional e a perspectiva de *networks* (Carneiro e Dib, 2007).

2.2.2.1 O Modelo de Uppsala

De todos os estudos que compartilham o caráter comportamentalista e sequencial da internacionalização, um dos mais importantes, discutido e com maior influência no campo dos negócios é o modelo desenvolvido pela Escola Nórdica (Iglésias e Veiga, 2001). Esse modelo de Johanson e Vahlne (1977), que se convencionou denominar de “Uppsala”, analisou o processo de internacionalização de quatro empresas industriais suecas com grande atividade no mercado externo – Sandvik, Atlas-Copto, Facit e Volvo. Foi constatada a existência de características comuns entre elas e um padrão linear de desenvolvimento das suas operações internacionais. A pesquisa permitiu identificar como se desenvolveu o processo de ingresso daquelas empresas em um país estrangeiro e explicar as pautas seguidas em sucessivas entradas em outros mercados. Os pesquisadores Johanson e Vahlne (1977) demonstraram, através deste modelo, que as empresas suecas desenvolvem suas operações internacionais em etapas incrementais, ao invés de fazerem grandes investimentos produtivos no exterior em pontos isolados no tempo. Tipicamente, as empresas começam a exportar para um país através

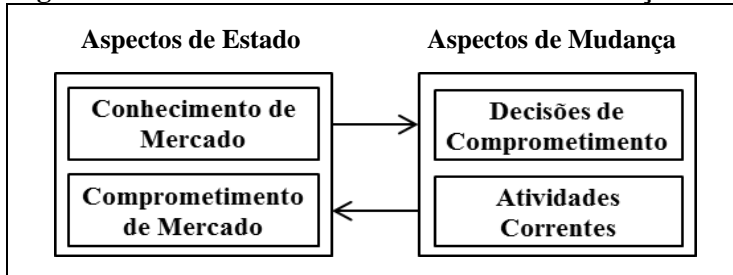
de um agente, depois estabelecem uma filial de vendas e, eventualmente, em alguns casos, iniciam a produção nesse país.

Dois fatores foram considerados, por Johanson e Vahlne (1977), como fundamentais na tomada de decisão de internacionalização: a distância psíquica e o tamanho de mercado potencial. Entende-se por este último um mercado potencial grande ou pequeno; já a distância psíquica foi definida pelos autores Johanson e Wiedersheim, em 1975, como fatores que impedem ou perturbam os fluxos de informação entre a empresa e o mercado, como idioma, hábitos, sistema político, geração de renda, nível educacional de cada mercado, entre outros.

No modelo de Uppsala, a empresa passa da exploração de mercados fisicamente próximos para o aumento do seu comprometimento com outros mercados internacionais de forma gradual, por etapas ou estágios, por meio de uma série de estágios evolutivos, formando relacionamentos cujo retorno dar-se-á na forma de conhecimento do mercado e implicará empenho maior de recursos a cada etapa vencida. O ponto focal do modelo de Uppsala é a distância física definida por Johanson e Vahlne (1977, p. 24), como a “soma de fatores que interferem no fluxo de informações entre mercados, como a diferença entre línguas, educação, práticas de negócios, cultura, desenvolvimento industrial entre outros”.

Para Fleury e Fleury (2007, p. 8), é necessário lembrar que o modelo de Uppsala leva a algumas reflexões. A primeira “diz respeito às noções de evolução e aprendizagem inerente ao processo de internacionalização gradativa, iniciada com a exportação”. Isso ocorre na medida em que os gestores obtêm informações sobre um novo mercado e a partir daí preparam-se psicologicamente para explorar mercados mais distantes. A segunda reflexão “refere-se à importância de fatores culturais no processo de internacionalização e ao conhecimento como recursos que influenciam o processo de tomada de decisão”.

No intuito de representar graficamente estes ciclos, Johnson e Vahlne (1977) descrevem, em seu artigo, o mecanismo básico de internacionalização (figura 2.1):

Figura 2.1 - Mecanismo básico da internacionalização

Fonte: Johanson e Valhne (1977).

De acordo com esse “mecanismo”, na medida em que a empresa adquire conhecimento sobre um determinado mercado estrangeiro, toma decisões com vistas a comprometer recursos nesse mercado. O comprometimento de recursos gera maior dinâmica de interação da empresa com o novo mercado (atividades correntes), que representa a maior fonte de conhecimento e experiência que, por sua vez, gera recursos para serem novamente comprometidos.

Na literatura recente sobre negócios internacionais, percebe-se uma evidente concordância em se afirmar que o modelo Uppsala consolidou importantes fundamentos teóricos sobre o processo de internacionalização de empresas (Aaby e Slater, 1989; Andersen, 1993; Moen e Servais, 2002). No entanto, vários também são os estudos que criticam o modelo de Johanson e Valhne (1977), pela perda gradativa de seu poder explicativo. Para Hemais e Hilal (2004), uma crítica recorrente ao modelo Uppsala refere-se à concepção da internacionalização de empresas, como um processo sequencial (gradual) de envolvimento das empresas com mercados estrangeiros. O modelo de Uppsala foi severamente contestado, também, pelas evidências empíricas sobre empresas que estabelecem negócios no mercado internacional nos primeiros anos de suas atividades (McDougall, Shane e Oviatt, 1994; Madsen e Servais, 1997; Knight e Cavusgil, 1995).

Em um estudo posterior, Johanson e Valhne (2003) defenderam a necessidade do desenvolvimento de novos modelos de internacionalização, capazes de explicar o comportamento além-fronteira das empresas, segundo uma nova dinâmica de competição global, associada ao acelerado ritmo de desenvolvimento tecnológico.

Mais recentemente, Johanson e Valhne (2009) apresentam uma revisão do modelo Uppsala, dada a “complexidade” do mercado, defendendo uma nova visão sobre o processo de internacionalização de empresas, não mais puramente como uma sequência de etapas

planejadas por uma análise racional. Ao contrário, o processo seria precipuamente orientado por relacionamentos interorganizacionais, baseados na confiança e no compromisso com parceiros estrangeiros, predicados agora entendidos pelos autores como recursos fundamentais para a internacionalização de empresas, dadas as naturais incertezas envolvidas neste processo. A internacionalização, como processo contínuo, passa a ser vista como o resultado de esforços de gestão voltados ao fortalecimento da posição que a organização ocupa na rede de relacionamentos, que se traduz em como melhorar e proteger sua posição no próprio mercado.

Os estudos sobre a internacionalização das empresas brasileiras testaram o Modelo de Uppsala, por exemplo o de Hilal e Hemais (2001), que exemplificaram, com quatro estudos brasileiros sobre internacionalização, como o modelo permitia um entendimento mais claro da diversidade de evidências empíricas na área de Negócios Internacionais. Para os autores, o entendimento da internacionalização das empresas brasileiras ainda deveria considerar o conceito de distância psíquica no nível individual, em vez do nível nacional originalmente proposto; a existência de processos de internacionalização descontínuos, e o importante papel desempenhado tanto via *networks* quanto pelos empreendedores.

2.2.2.2 Abordagem de *Networks* (redes de relacionamento)

Os estudos sobre as redes de relacionamento social encontram-se em um processo contínuo de ampliação e propagação em diversos campos do saber, incluindo o surgimento de novas abordagens e aplicações. Sua base conceitual vem se tornando um caminho analítico para a investigação e a compreensão de diversos fenômenos da vida em sociedade, com destaque para os campos da sociologia, da antropologia e dos estudos organizacionais (Scott, 2000).

O estudo de Johanson e Valhne (2003) enfatizou a influência das redes de relacionamento sobre o processo de internacionalização de empresas. Buscando preencher as lacunas deixadas pelos “velhos modelos de internacionalização incremental”, os autores reconheceram a necessidade de se conceberem novos modelos, capazes de explicar a acelerada internacionalização de novos empreendimentos, que fugia ao padrão gradual dos modelos da década de 70. Mantendo sua ideia inicial (Johanson e Valhne, 1977) de que o processo de internacionalização resulta da combinação entre experiência adquirida e comprometimento com mercados estrangeiros, os autores passaram, então, a defender que estas duas variáveis

dependem diretamente do potencial dos parceiros de redes já existentes. A internacionalização de empresas deixa de ser vista não somente como uma questão de produção no Exterior, como também, um fator de relacionamentos potenciais além das fronteiras.

Hemais e Hilal (2002) consideram o tema das *networks* como uma “evolução natural do pensamento da Escola de Uppsala”. Focalizando seus estudos nas relações entre firmas e entre mercados industriais, uma nova corrente da escola nórdica passou a investigar a internacionalização, a partir de redes de empresas que se vinculam por meio de contínuas trocas de informação, produtos, serviços e tecnologia. Compartilhando a mesma base conceitual do modelo Uppsala, o estudo de Johanson e Mattsson (1988) buscou estabelecer a relação entre o processo de internacionalização das empresas e a existência de redes de relacionamento social estabelecidas no interior das diversas indústrias, muitas vezes organizadas pela lógica das cadeias de suprimento ou para criar valor para os consumidores.

As *networks* podem ser definidas como relacionamentos interligados nos níveis individual e organizacional. No atual contexto, devem ser entendidas como relacionamentos entre parceiros de negócios e o consumidor final no mercado. Os parceiros do exportador são primariamente os representantes locais nos mercados externos, seu sistema de distribuição e vendedores locais, e firmas cooperadoras como parceiros logísticos, agências publicitárias, bancos, etc. (Solberg e Durrieu, 2006, p. 59).

Para Coviello (2006), em virtude da dinâmica de relacionamento entre os atores (gestores de empresas), a abordagem de *networks* consegue explicar determinados processos de internacionalização que não se enquadram no modelo Uppsala; em particular, casos que envolvam pequenas e médias empresas (PMEs), cujo crescimento tende a ser dependente de recursos externos e de relacionamentos com outros atores. A abordagem de *networks* pode oferecer uma nova perspectiva para os estudos sobre internacionalização das PMEs, cuja inserção internacional implica enfrentamento de diversos obstáculos, decorrentes das suas naturais carências.

O uso de *networks* externas está relacionado com o processo de aprendizagem que permeia toda a internacionalização, relacionado tanto à ação internacional como reforçando a mesma. O resultado das *networks* determina o prosseguimento das ações de internacionalização.

Dessa forma, Ariño (2003) entende que a internacionalização é vista como vários eventos periódicos. O impulso para a ação internacional e seu prosseguimento depende dos próprios resultados obtidos.

O acesso a *networks* em mercados internacionais é positivo para o desenvolvimento de estratégias globais, tais como controle/posicionamento de marketing. As *networks* e o comprometimento internacional do empreendimento impactam significativamente a escolha estratégica (global ou mais cautelosa), e esta por sua vez têm seu efeito sobre a *performance* (Holm, Eriksson e Johanson, 1996; Solberg e Durrieu, 2006).

2.2.3 Modos de entrada em mercados internacionais

A decisão sobre a forma de entrada no mercado internacional depende de uma série de aspectos, tais como: condições competitivas existentes no ambiente doméstico e global; situação econômica, social, cultural, legal e política do país de destino; capacidades, recursos e competências da empresa (Mota, 2007). Terpstra e Sarathy (1994) salientam a importância de relacionar as metas desejáveis pelas empresas na atividade de internacionalização com o modo de entrada. Osland, Taylor e Zou (2001) ratificam que a escolha do meio de inserção internacional adequado possibilita a aquisição da vantagem competitiva, que se espera na empreitada internacional.

Para Root (1994), modos de entrada são arranjos institucionais que tornam possível a entrada de produtos, tecnologia, habilidades humanas, gerência e outros recursos de uma empresa, em um país estrangeiro. O autor sugere a seguinte classificação para os modos de entrada: a) modos de entrada de exportação: exportação indireta, exportação direta; b) modos de entrada contratuais: licenciamento, franquia, acordos técnicos, contratos de serviço, contratos de gerenciamento, contratos de produção, entre outros; c) modos de entrada de investimentos: investimentos individuais, através de novos empreendimentos ou aquisições, e *joint ventures*, através de novos empreendimentos ou aquisições. Três também são os aspectos essenciais que os diferenciam: custos (recursos comprometidos); controle (grau de propriedade); e risco (nível de recursos comprometidos e complexidade do ambiente escolhido) (Chen e Mujtaba, 2007).

Segundo Vazquez (2009), existem várias razões para uma empresa entrar no mercado internacional. Dentre elas o aumento de lucratividade, defesa em possíveis imprevistos no mercado interno, que pode atuar como um redutor de riscos. Dessa forma, as empresas conseguem diluir seus riscos tendo um mercado alternativo para comercialização dos seus produtos, e um diferencial que poderia ser alcançado seria a imagem da empresa através de produtos diferenciados, com boa aceitação no mercado internacional e potencial de consumo. Além disso, com o elevado padrão de exigência do mercado externo, a empresa aproveita o conhecimento e o aprendizado auferidos no mercado internacional para melhorar o seu padrão operacional geral.

Em complemento a isso, estudos empíricos comprovam que diferentes modos de entrada em mercados externos resultam em *performances* diferentes. Brouthers, Brouthers e Werner (2000), Green, Barcalay e Ryans (1995), postulam que a estratégia de entrada de um produto em um mercado estrangeiro, afetará a *performance* da empresa no longo prazo. Portanto, para obter êxito no processo de internacionalização de um produto ou empresa, é indispensável o uso de uma abordagem correta dos modos de entrada no mercado-alvo. Cada um dos métodos de inserção mercadológica possui características próprias, que ajudam as empresas de formas distintas a lidarem com os riscos de atingir determinados mercados externos (Brouther, Brouthers e Werner, 2000).

Modos de exportação

Os modos de exportação representam a forma mais simples e generalizada de entrada nos mercados internacionais. Nesta modalidade de entrada, os produtos de uma empresa são fabricados fora do mercado-alvo e, posteriormente, a ele transferidos. É considerada a forma de entrada com os menores graus de envolvimento, risco e controle. Suas principais formas são a exportação direta e a exportação indireta (Cateora e Graham, 2001; Root, 1994; Terpstra e Sarathy, 1997).

Na exportação direta, a empresa que deseja se internacionalizar realiza suas próprias exportações. As diversas formas dessas operações podem ocorrer por meio de: departamento interno de exportação; subsidiária de vendas no Exterior; vendedores-viajantes de exportação; agentes ou distribuidores localizados no mercado-alvo. As exportações diretas oferecem ao exportador vantagens como o controle parcial ou total sobre o planejamento de marketing;

maior velocidade de informações sobre o mercado, devido ao menor número de intermediários; maior proteção sobre os ativos da empresa – marcas, patentes, tecnologias e processos. As exportações diretas exigem maior necessidade de investimentos iniciais, maior necessidade de informações e estão sujeitas a maiores riscos do que as exportações indiretas. (Cateora e Graham, 2001; Root, 1994; Terpstra e Sarathy, 1997).

A exportação indireta ocorre quando a empresa que deseja exportar utiliza-se de intermediário doméstico. Este pode ser um agente exportador, uma organização cooperativa ou uma comercial exportadora. Cabe ao intermediário a operacionalização de negócios com o importador internacional. A exportação indireta oferece, como vantagem, baixo volume de investimentos e baixo grau de risco. Há, ainda, o aproveitamento do conhecimento dos intermediários sobre os mercados explorados (Cateora e Graham, 2001; Root, 1994; Terpstra e Sarathy, 1997).

Formas contratuais (licenciamento e franquia)

Os modos contratuais representam uma forma de transferência de tecnologia ou habilidades humanas de uma empresa, para um parceiro no mercado internacional, através da associação entre ambos. As principais formas de associações são os licenciamentos e as franquias (Cateora e Graham, 2001; Kotler, 1998).

Através do licenciamento, a empresa que deseja se internacionalizar transfere para um parceiro no Exterior o uso de sua propriedade industrial (patentes, marcas ou *know how*) em troca de *royalties* ou de outras formas de compensação. Para o uso de licenciamento, essa propriedade industrial deve ser reconhecida como atrativa pelo parceiro internacional. O licenciamento oferece uma série de vantagens, como modo de entrada em mercados internacionais. É uma forma de desviar barreiras de custos ou quotas de exportações exigidas pelo mercado-alvo, porque a empresa, ao invés de exportar produtos físicos, transfere ativos intangíveis, sem restrições. Esta é também uma forma de evitar os riscos políticos do país hospedeiro. Considerando-se os fatores internos das empresas, as vantagens do licenciamento estão relacionadas positivamente com a quantidade de serviços agregada ao produto e com a necessidade de adaptações do produto para o mercado-alvo. Este modo de entrada é interessante, quando a empresa não possui grande capacidade de comprometimento de recursos. O licenciamento apresenta a desvantagem do baixo controle sobre as atividades de

marketing no mercado-alvo. O potencial de lucratividade é baixo, quando comparado aos modos de exportação ou investimentos e há o risco de se criar um competidor potencial em outros mercados ou, até mesmo, no mercado do licenciador (Cateora e Graham, 2001; Root, 1994; Terpstra e Sarathy, 1997).

A franquia representa uma forma mais ampla de licenciamento, na qual o franqueador, além de transferir o direito de uso do nome da empresa, da marca e da tecnologia, também apóia o franqueado na organização, no marketing e no gerenciamento geral. O serviço, neste caso, é um elemento de grande importância. Em troca do apoio, o franqueado realiza os investimentos necessários à consecução do empreendimento e paga determinadas taxas ao franqueador (Root, 1994).

Investimentos no exterior (aquisições e *joint ventures*)

Os modos de investimento envolvem a propriedade de uma unidade de produção no mercado-alvo internacional. Essas unidades produtivas podem contemplar todo o processo de fabricação ou apenas uma linha de montagem dos produtos. Os investimentos em produção no exterior normalmente se realizam por três razões específicas: para obter matérias-primas; para produzir a menor custo; para penetração nos mercados-alvo (Root, 1994).

Os investimentos externos oferecem, como vantagem à empresa que se internacionaliza, a possibilidade do controle total sobre as atividades internacionais, permitindo maior exploração de sua vantagem competitiva no mercado. A redução de custos, em função de acesso a matérias-primas, a economia com transportes e os ganhos no processo produtivo, bem como a maior capacidade para a adaptação de produtos e ofertas ao mercado local e a maior confiabilidade e velocidade de entrega também representam vantagens. Como desvantagens deste método de entrada, estão a maior necessidade de investimentos, o maior prazo para o retorno dos investimentos, a maior exposição geral a riscos, a maior necessidade de informações, a dificuldade de desinvestimento, no caso de fracasso (Cateora e Graham, 2001; Root, 1994; Terpstra e Sarathy, 1997).

Os investimentos externos podem efetivar-se por meio de novos empreendimentos, aquisições e *joint ventures* (Root, 1994). No caso de aquisições, identifica-se, além das vantagens já

citadas de forma geral, a possibilidade de entrada mais rápida no mercado, com a consequente redução, em relação aos novos empreendimentos, do prazo de retorno sobre o investimento. Nas aquisições, adquire-se também algumas habilidades humanas de natureza gerencial e técnica já desenvolvidas. Como desvantagens da aquisição, estão as dificuldades e os custos para a localização de empresas adequadas e as políticas dos governos locais. A *joint venture* representa o compartilhamento de um investimento internacional com um sócio. Este investimento pode ser classificado, de acordo com o percentual de propriedade, em majoritário, minoritário ou igualitário. Uma das vantagens da *joint venture* é o menor comprometimento de recursos em relação às demais formas de investimento e a consequente redução de riscos. Há também a possibilidade de acessar maior conhecimento a respeito do mercado, devido à experiência do sócio local. As principais desvantagens estão relacionadas à possibilidade de conflitos entre os sócios, acerca de investimentos, marketing e outras políticas (Root, 1994).

Posteriormente, Rocha e Almeida (2006) classificaram, em seu estudo, três tipos de formas de entrada no mercado internacional, muito semelhantes à classificação de Root, 1994: por exportação, por contrato e por investimento. Para cada um dos tipos foi feita uma subclassificação. Na entrada por exportação, os produtos finais ou intermediários são fabricados fora do país de destino e subsequentemente transferidos para ele. A entrada por exportação pode ocorrer de forma indireta, cooperada ou casada e direta. A entrada contratual se caracteriza pela associação não patrimonial, de longo prazo, entre uma firma internacional e uma instituição em um país estrangeiro; além disso, implica a transferência de tecnologia ou capacitação da empresa para determinado destino. A entrada contratual pode ser por licenciamento, *franchising* ou por contrato de produção. O terceiro tipo de entrada é o de entrada por investimento, em que esse modo de entrada contempla a posse de unidades produtivas no mercado internacional. São as chamadas subsidiárias, que podem ser de uma simples montadora, que depende inteiramente da importação de produtos semiacabados de sua matriz, passando pelo estabelecimento de unidades fabris responsáveis pela industrialização total do produto até unidades de pesquisa e desenvolvimento (P&D). A entrada por investimento pode ser por aquisição ou *greenfield* (Rocha e Almeida, 2006, p. 8). A descrição das formas e vantagens estão descritas no quadro 2.1 a seguir.

Quadro 2.1 – Formas de entrada no mercado internacional

| Exportações | | |
|--|---|---|
| Exportação | Características | Vantagens |
| Indireta | Entrada por meio de empresa exportadora. | Há baixo comprometimento de recursos, menor risco e possibilidade de aprendizado rápido sobre o mercado Externo. |
| Cooperada ou casada | A firma exportadora utiliza a rede de distribuição de outra empresa ou se reúne em consórcios com outras empresas. | Possibilita o desenvolvimento conjunto das atividades no exterior. |
| Exportação direta | Estabelecimento de rede própria de distribuição no mercado estrangeiro. | Possibilita conhecer melhor o mercado, maior controle sobre a operação, garante mais flexibilidade e representa maior potencial de vendas e lucros. |
| Entrada Contratual | | |
| Contratual | Características | Vantagens |
| Licenciamento | Negociação que envolve troca de ativos como marca e/ou expertise por direitos (<i>royalties</i>). | Configura baixo envolvimento e baixo controle. Atrai empresas que não possam investir em unidades no Exterior. |
| <i>Franchising</i> | A empresa detentora da marca cede a outrem a possibilidade de distribuição de seus produtos e/ou serviços em determinada área em troca do pagamento de <i>royalties</i> . | Voltado, principalmente, às empresas de serviços, que dessa forma podem aproveitar as oportunidades dos mercados estrangeiros. |
| Contrato de Produção | Existe quando uma firma atua como subcontratada de outra; a primeira produzindo sob a marca da última. | Opção para mercados possuidores de baixos custos de mão de obra. |
| Investimento Direto no Exterior (IDE) | | |
| Investimento | Características | Controle de subsidiárias |
| Aquisição | Compra de marca ou de ativos de um negócio, já disponíveis em país hospedeiro por firma estrangeira cuja matriz encontra-se em seu país de origem. | O controle destas subsidiárias pode ser <i>sole ventures</i> , com controle e propriedade totais da matriz e <i>joint ventures</i> , de propriedades e controles compartilhados, entre matriz e parceiros locais. |
| <i>Greenfield</i> | Estabelecimento de um novo negócio no mercado externo. A empresa inicia uma operação no Exterior, começando do zero, ou seja, não havia anteriormente outra empresa. | Processo mais lento e custoso de crescimento garante um maior controle das operações e menor conflito da cultura organizacional ou nacional. Neste modo de entrada, além dos recursos financeiros despendidos serem geralmente grandes, a necessidade de conhecimento das leis do país se toma ainda maior. |

Fonte: Adaptado de Rocha e Almeida (2006).

O processo de internacionalização pode começar apenas pelo atendimento de mercados externos via exportações e, conseqüentemente, após firmar se o investimento no exterior seria uma opção, com a instalação de representações comerciais, ou implantação de unidades produtivas (Alem e Cavalcanti, 2005). Em um mercado globalizado, no qual a competição é acirrada, a comparação entre produtos, serviços e processos facilita a correção de erros e permite o aperfeiçoamento contínuo dos processos de internacionalização (Knapik, 2008).

Segundo Thomé *et al.* (2010, p. 172). “a organização que pretende conquistar avanços na internacionalização inicia um processo de aprendizagem no qual novas competências são construídas a partir de competências anteriores”. De acordo com Macedo (2010), diversos fatores podem contribuir para acelerar o processo de internacionalização de uma empresa, destacando-se a busca por recursos naturais, maior eficiência e ativos estratégicos. Estes últimos estão associados aos ativos intangíveis, os quais favorecem a diferenciação das

empresas no mercado (Kovacs, Moraes e Oliveira, 2007; Suzigan, 2008; Teh, Kayo, e Kimura, 2008).

Scherer e Gomes (2008, p. 2) acreditam que “a entrada em mercados internacionais marca importante ampliação no escopo de atividades de uma empresa doméstica, o que implica a consideração de fatores de natureza mais complexa” e também associam o processo de decisão estratégica, que resultará em uma *performance* satisfatória. Sob a mesma ótica, Fischer (2006, p.1) lembra que “para obter êxito no processo de internacionalização de um produto ou organização é indispensável o uso de uma abordagem correta dos modos de entrada no mercado-alvo”.

2.2.4 Importância da internacionalização das empresas

A literatura de negócios internacionais tem apresentado diversos benefícios inerentes à estratégia de expansão internacional das empresas. Kobrin (1991) argumenta que, ao operar internacionalmente, a empresa pode se beneficiar de maior padronização de produtos, racionalização da produção e alocação mais eficiente dos recursos. Isso é possível porque uma empresa, ao operar além de suas fronteiras nacionais, tem a oportunidade de explorar os benefícios advindos da internalização nos mercados internacionais (Buckley e Casson, 2009; Rugman, 1986), como economias de escala e escopo (Grant, 1987; Grant, Jammine e Thomas, 1988; Kogut, 1985). O paradigma eclético proposto por Dunning (1988) tem essa como uma de suas teorias estruturantes.

As empresas exportadoras tendem a ter níveis de produtividade e de eficiência superiores em resultado, respectivamente, do acesso a mercados de maiores dimensões e da necessidade de superarem os custos decorrentes da internacionalização (Lima e Faustino, 2010). Ainda de acordo com Prahalad e Krishnan (2008), empresas de todo o mundo terão acesso a uma gama de recursos muito maior, vindos de outras empresas, de pequeno ou grande porte, o que forma uma rede global de negócios. Essa afirmação explicita o fato de que, apesar de muitas vezes serem concorrentes, as empresas, cada vez mais dependem umas das outras para a obtenção de recursos e para o desenvolvimento de novos projetos. Ao verificar o nível dessa dependência de recursos internacionais por parte das organizações, percebe-se a profundidade do envolvimento que as empresas terão de desenvolver, para conseguirem penetrar em um mercado internacional, muitas vezes desconhecido, seja por meio de exportações, por

licenciamento, por *joint ventures*, seja por investimentos diretos, em que se contempla mais claramente o conceito de transferência tecnológica. Ainda podem ser realizados contratos de licença para se transferir tal gama de inovações (Reis, 2008).

A decisão de expandir a comercialização empresarial aos territórios estrangeiros foi também justificada por autores através da via comportamental, relacionada à questão da aprendizagem. Pela luz da abordagem comportamental, as decisões referentes ao comprometimento internacional estariam vinculadas a um processo composto de um conjunto de passos sequenciais fortemente dependentes do conhecimento adquirido com a experiência de forma a deslocar o foco econômico (Fleury e Fleury, 2007).

Para Honório (2009), a exploração do mercado mundial por meio da internacionalização expande o escopo de transações das empresas e oportuniza a captação de benefícios inacessíveis quando visualizado apenas o âmbito nacional.

As empresas, ao decidirem se internacionalizar, devem ponderar as vantagens e os riscos de entrada em um novo mercado, pois, apesar da grande oportunidade para aumentar seu lucro e depender menos do mercado interno, muitas vezes deverão adaptar o seu produto aos novos clientes e enfrentar problemas de câmbio, instabilidade de governo, alterações de fronteiras, corrupção e pirataria de tecnologia. Com a intensificação do mercado global, gerado pela entrada cada vez maior de diversas empresas, o nível de competitividade tem aumentado, fazendo com que as organizações tenham de manter um equilíbrio do foco no cliente e nos concorrentes, uma vez que eles podem influenciar suas estratégias de posicionamento de mercado (Kotler, 2006). Deve-se observar que, para ter sucesso no mercado internacional, a empresa deverá desenvolver competências específicas para atuar num mercado culturalmente diferente (Hemais e Hilal, 2005; Knight e Kim, 2009).

Embora existam muitas considerações que levem a previsões de um relacionamento positivo entre o grau de internacionalização e o desempenho, diversos outros fatores levam a acreditar que possa haver também um impacto negativo no grau de internacionalização sobre a rentabilidade. Dentre esses fatores, destacam-se: restrições gerenciais – distância física, diferenças linguísticas e culturais, barreiras jurídicas (Sidharthan e Lall, 1982); custo de ser estrangeiro: falta de informação local, falta de familiaridade com a cultura do lugar,

tratamento discriminatório por parte do governo, clientes e fornecedores locais (Hymer, 1960; Li, 2007; Zaheer, 1995); custo de ser novo no mercado; instalação de fábricas no Exterior, estabelecimento de sistemas internos de gestão e rede de negócios externos (Li, 2007; Lu e Beamish, 2004); custos operacionais: fatores logísticos, barreiras comerciais (Capar e Kotabe, 2003); custos de governança; coordenação e controle (Hitt, Hoskisson e Kim, 1997; Lu e Beamish, 2004; Tallman e Li, 1996); fatores ambientais: regulamentações governamentais, leis de comércio e flutuações da moeda (Sundaram e Black, 1992).

De acordo com Ribeiro e Santos (2005), o sucesso das empresas passa por serem capazes de reproduzir as vantagens competitivas nos mercados internacionais, sendo fundamentais as economias de custo – que dependem da dimensão, da experiência, das técnicas de produção, do desenho do produto, das características dos fatores de produção, do uso adequado da capacidade instalada e da capacidade de gestão – e a diferenciação – traduzida, principalmente, pelas características e pelo desempenho do produto, pelo nível de serviço disponibilizado pela empresa e pela intensidade das atividades de marketing. Importa ainda referir, como razão para iniciar um processo de internacionalização, o limite de crescimento das empresas no mercado interno. Planelles (2011) refere-se a esta motivação como uma das principais causas que impulsiona as empresas para a procura de mercados externos.

A exploração do mercado mundial, por meio da internacionalização, amplia o escopo de transações das empresas e traz consigo a oportunidade de captar benefícios inacessíveis, quando visualizado apenas o mercado interno. Kuazaqui e Lisboa (2009, p. 2) acreditam que “o comércio e as relações têm evoluído de maneira significativa [...] pela necessidade dos países mais ricos manterem seus postos de liderança econômica e pela fase de transição das economias menos favorecidas”.

O que diferencia as empresas multinacionais de países desenvolvidos em relação às de países emergentes, é precisamente a composição das vantagens de propriedade, que envolvem diferentes tipos de recursos naturais e a qualificação de mão de obra, diferentes níveis de capacitação tecnológica e política de governo (Fleury e Fleury, 2003). Portanto, é preciso insistir no fato de que os determinantes para uma empresa ir em direção à internacionalização estão pautados nos seguintes aspectos: a) recursos naturais; b) comercialização; c) acesso a novos mercados; e d) ganhos de eficiência. (Dunning, 1988). Em relação à internacionalização que visa ao acesso aos recursos, destaca-se, na experiência internacional,

a busca por matérias-primas e mão de obra mais baratas. Registra-se, ainda, na visão de Fleury e Fleury (2007, p. 7), que essa abordagem, classificada como eclética, “admite três conjuntos de vantagens competitivas: vantagens específicas de propriedade (associadas a ativos tangíveis e intangíveis); vantagens específicas de localização e vantagens específicas de internacionalização”.

Para entrar no mercado internacional, segundo Rocha e Almeida (2006), as empresas precisam, em primeiro lugar, realizar adequações no produto destinado ao mercado externo e verificar se elas incluem alterações nas embalagens; se atendem aos requisitos de qualidade; se asseguram o posicionamento competitivo no mercado externo; se possibilitam a formação de preços e identificam os canais de distribuição eficientes. Assim, a adaptação do produto abrange, de acordo com Czinkota (2001), vários aspectos, como: desenvolvimento de novos produtos, composição da marca, embalagem e rotulação. Para este fim, as empresas podem escolher entre duas estratégias para ampliar sua base nos mercados externos: de adaptação ou padronização do produto. É pertinente apontar que a adaptação é recomendável quando se observam maiores diferenças entre o mercado-alvo e de origem em termos de gostos, preferências, cultura, competição, perfil socioeconômico, custos associados aos fatores de produção, critérios de decisão e processos de compra (Cavusgil e Zou, 1994; Shoham, 1999; Leonidou, Katsikeas e Samiee 2002).

Na literatura são encontrados diversos trabalhos que procuraram abordar, direta ou indiretamente a internacionalização, mas ainda de maneira incipiente. Relacionam-se os seguintes temas envolvendo a internacionalização: as motivações estratégicas do processo de internacionalização, o investimento direto estrangeiro, a evolução do grau de internacionalização, a internacionalização como fonte de inovação e tecnologias, a vantagem competitiva e a internacionalização, bem como o processo de internacionalização, etc. (Fleury e Fleury, 2003; Franco e Carvalho, 2004; Galina, 2005; Hiratuka, 2005; Urban, 2006; Suzigan, 2008; Marques, Merlo e Nagamo, 2009; Honório, 2009; Reynoso e Figueroa, 2010; Macedo, 2010; Costa, 2010; Mais *et al.*, 2010; Stal, 2010; Boehe *et al.*, 2011).

2.2.5 Internacionalização de pequenas e médias empresas

Segundo Hynes (2010) e Freeman, Edwards e Schroder (2006), a internacionalização de pequenas e médias empresas ainda é um tema que merece ser mais explorado, de forma a melhor compreender as limitações enfrentadas por essas empresas no mercado externo. Os autores acima citam que várias são as dificuldades que PME's enfrentam ao se decidirem pela internacionalização, como a falta de recursos, de conhecimento do ambiente e da disposição de arriscar, sendo este último um dos pré-requisitos para a internacionalização. Tais dificuldades também são compartilhadas por Hynes (2010), que sugere o apoio de redes e alianças para a viabilidade do processo de internacionalização de pequenas empresas. Dessa forma, conforme citam Freeman, Edwards e Schroder (2006), alianças estratégicas é uma das formas que propiciam maior rapidez no acesso ao mercado externo, facilitando o processo para pequenas e médias empresas.

Knight e Kim (2009) conceituaram “competências internacionais nas PME's”, como uma abordagem multidimensional que reflete o grau segundo o qual a pequena e média empresa, que atuam no mercado externo, adotam um conjunto de competências internacionais, para realizarem atividades de negócios nos mercados externos de uma forma eficaz. Para Knight e Kim (2009), as PME's internacionais devem deixar manifesto que possuem recursos específicos, que compreendem o direcionamento e as competências que são instrumentais para a concepção e a implementação das atividades internacionais. O trabalho de Knight e Kim (2009) incide sobre os fatores específicos que suportam o desempenho superior das PME's internacionalizadas. Os autores desenvolveram um conjunto de capacidades intangíveis e denominaram-no de *International Business Competence* (IBC). Por meio de estudos de casos e de uma pesquisa quantitativa, atribuíram ao IBC quatro dimensões: orientação internacional, habilidades de marketing internacional, inovação internacional e orientação ao mercado internacional. Os resultados desse trabalho demonstram que PME's que possuem um alto nível de IBC apresentam um melhor desempenho.

Os estudos de Knight e Kim, (2009) e de Ruzzier *et al.* (2007) indicaram que as pequenas e médias empresas sofrem com a falta de conhecimento experiencial e que tal fator é importante para que as PME's se internacionalizem, desenvolvam mais competências, podendo, assim, melhorar o seu desempenho. Porém, o aumento do grau de internacionalização, por si, não possibilita uma melhora no desempenho. Para que as PME's possam melhorar seu

desempenho, via aumento do grau da internacionalização, elas deverão desenvolver novas competências.

Outra classificação define as pequenas e médias empresas de setores de alta tecnologia que realizam esforços tecnológicos significativos e concentram suas operações na fabricação de novos produtos (Pinho, 2005). As Empresas de Base Tecnológica (EBTs) são caracterizadas por esforço tecnológico expressivo, mas, no contexto de pequenas e médias empresas de países em desenvolvimento, tal iniciativa pode ser realizada em outros formatos que não o de P&D agregado à estrutura da empresa. Dessa forma, o conceito de EBT não deve se restringir aos critérios clássicos de intensidade em P&D, mas cobrir também arranjos menos formalizados e a articulação direta com instituições de pesquisa e universidades. O predomínio do P&D não estruturado tem relação com o pequeno porte da maioria das EBTs (Pinho, 2005).

Porém, casos de internacionalização de PMEs contrariam o paradigma quando empresas brasileiras de menor porte veem-se, muitas vezes, levadas a sair do País de forma mais efetiva, ou por exigência de grandes clientes já internacionalizados, para manter a rede de negócios, ou por necessidade de atender mais de perto os clientes, até mesmo por questões logísticas (Buckley, 1989; Fujita, 1995; Massote *et al.*, 2010).

Para a maioria das PMEs brasileiras, operando em um país com 190 milhões de habitantes, com disponibilidade de recursos naturais e humanos e que falam o mesmo idioma, a internacionalização é um objetivo secundário. Mas, para aquelas que decidem evoluir em seu grau de internacionalização, por meio de formas mais complexas, ou seja, além da exportação, elas podem obter vantagens significativas a longo prazo. Deve-se observar que, para ter sucesso no mercado internacional, a empresa deverá desenvolver competências específicas para atuar num mercado culturalmente diferente (Hemais e Hilal, 2005; Knight e Kim, 2009).

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa (SEBRAE, 2011), a estratégia de uma pequena empresa apostar na internacionalização e colocar seu produto em um novo mercado pode ocasionar um aumento em sua carteira de clientes e reduzir a oscilação na venda de alguns produtos no decorrer dos meses, diminuindo, assim, os riscos do negócio. Outros benefícios apontados pelo SEBRAE, para as PMEs que operam no

mercado externo é a busca de melhoria contínua na administração financeira e em setores importantes como: produção; qualidade; logística; acesso à tecnologia e ao conhecimento para que os produtos ofertados aos clientes atendam aos requisitos necessários para satisfazê-los conforme as exigências dos mercados.

2.2.6 Performance Exportadora

A mensuração da *performance* é cada vez mais importante dentro de qualquer perspectiva estratégica da empresa. Ao avaliar a *performance*, se está avaliando a eficiência e a eficácia de uma organização, o que permite analisar a sua situação dentro do contexto competitivo em que a empresa esteja inserida. Para avaliar a *performance* de empresas que decidiram competir no mercado internacional, necessário se faz analisar seu desenvolvimento e antecedentes como: estratégias de internacionalização utilizadas, visão e percepção de orientação para o mercado externo, orientação empreendedora, os recursos disponíveis e sua capacidade de inovação de produtos e serviços, processos e arranjos organizacionais e de gestão etc.

Para medir a *performance* das empresas exportadoras, existem muitos modelos que já foram estudados e testados. Os dois principais modos identificados na literatura para medir a *performance* são os modos objetivos: através de dados concretos de lucratividade, volume de vendas, *market share*, e os modos subjetivos, ou seja, a satisfação com a mudança na lucratividade, opinião dos executivos sobre esses indicadores, etc. Outros estudos classificam os indicadores, principalmente, como tendo de caráter financeiro e não financeiro (Morissete, 1977; Machado, 2003).

De acordo com Machado (2003), no passado as empresas tomavam decisões baseadas unicamente em informações financeiras, como indicadores de lucratividade, retorno sobre investimentos, grau de endividamento, custos, liquidez, etc. Atualmente, porém, a qualidade das decisões requer dos gestores o conhecimento de um maior número de variáveis não financeiras, como indicadores de: satisfação de clientes, qualidade dos produtos, participação no mercado, retenção de clientes, fidelidade dos clientes, inovação, produtividade das equipes, habilidades estratégicas, desempenho no mercado externo e outros. Ainda, segundo Machado (2003), o uso de indicadores não financeiros e financeiros auxilia os gestores a focarem suas ações em perspectivas de curto e longo prazos, orientando-os no

estabelecimento de trajetórias adequadas e a avaliarem a organização em ambiente competitivo.

Muitos critérios de medida têm sido propostos na literatura para medir a *performance* exportadora, sendo que a maioria dos trabalhos propõe um esquema multidimensional (Kaynak, 1992; Bijmolt e Zwart, 1994; Carneiro e Dib, 2007). O desempenho é um construto complexo do ponto de vista da empresa. O sucesso financeiro de uma empresa pode constituir um fracasso para outra, e a avaliação de desempenho é frequentemente idiossincrática ao tipo de empresa e ao seu ambiente (Greve, 1998). Para Oliveira (2006), o sistema de mensuração de desempenho pode estar distribuído em diversos níveis, tais como o corporativo, a unidade de negócios, ou como uma atividade específica de exportação, por exemplo.

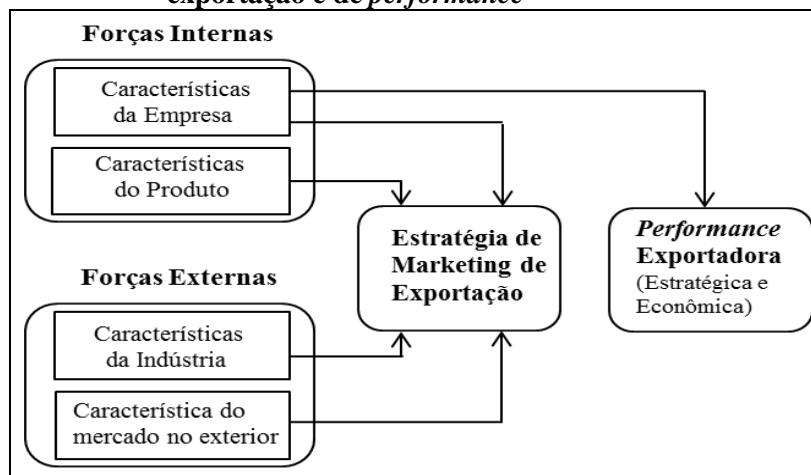
Segundo Shoham (1998), nos artigos que abordam o tema, a definição conceitual de *performance* exportadora não se mostra clara, e usualmente os autores não definem o construto, ocorrendo, então, que as definições acabam sendo inferidas a partir do conteúdo dos artigos. De tal modo que, nem todos os pesquisadores expõem a definição teórica da expressão *performance* exportadora, a fim de situarem suas pesquisas; no entanto, alguns fazem essa referência, como Shoham (1996, p. 3), que define conceitualmente *performance* exportadora como “o resultado composto das vendas internacionais da firma”. Ainda, segundo Shoham (1998) as definições de *performance* exportadora seguem normalmente as três subdimensões propostas por Madsen (1987), que são: vendas, lucratividade e mudança, sendo que a relação entre essas subdimensões oferece diferentes visões de *performance* exportadora.

Como pode ser verificado, diferentes abordagens são utilizadas pelos autores para mensurar o desempenho das empresas (Cavusgil e Zou, 1994; Lages e Montgomery, 2004). Geralmente, as empresas tendem a medir desempenho, simultaneamente com objetivos como crescimento das vendas e lucratividade, ou aumento da participação do mercado global e aumento do retorno sobre investimentos. Mesmo conhecendo todos os vieses do levantamento desses dados apontados por Leonidou, Katsikeas e Samiee (2002), e considerando o posicionamento de Fiegenbaum, Hart e Schendel (1996), os indicadores selecionados para esta pesquisa estão voltados para as empresas em geral (Thach e Axinn, 1994), via indicadores que avaliam os resultados em mercados externos.

Samiee e Roth (1992) investigaram a relação entre a padronização da oferta e o ambiente tecnológico, o estágio do ciclo de vida do produto e a importância de questões-chave sobre políticas corporativas e sobre os componentes do plano de marketing. O estudo comprovou que o grau de padronização estava positivamente associado à intensidade de mudanças na tecnologia, embora (ao contrário do esperado pelos autores) não estivesse associado à probabilidade de obsolescência. Os autores verificaram também que havia uma associação positiva entre a decisão de oferecer produtos padronizados a todos os mercados e a frequência de mudanças nos produtos introduzidos pela concorrência. Os autores concluíram que as empresas que optavam pela adaptação de suas ofertas às características específicas dos mercados de destino não exibiam padrão de desempenho significativamente diferente daquelas que optavam por padronização. Foram utilizados três indicadores de desempenho: ROI, ROA (ambos após impostos), e crescimento das receitas.

Um dos estudos mais referenciados na literatura sobre *performance* exportadora é o de Cavusgil e Zou (1994), que propuseram um modelo no qual o desempenho seria influenciado pelas características da empresa e pela estratégia de marketing, e esta seria influenciada por *forças internas*, (características da empresa e as características do produto), e por *forças externas*, (características da indústria e as características dos mercados no Exterior), conforme figura 2.2. As características da empresa, portanto, influenciariam o desempenho, tanto de uma forma direta, quanto de uma forma indireta, por meio de sua influência sobre a estratégia de marketing. Os demais fatores não teriam influência direta sobre o desempenho, sendo seu efeito mediado pela estratégia de marketing.

Figura 2.2 - Modelo conceitual de estratégia de marketing de exportação e de performance



Fonte: Cavusgil e Zou (1994).

O desempenho foi definido como o grau de atingimento dos objetivos, tanto econômicos (ex.: lucros, receitas ou custos) quanto estratégicos (ex.: expansão de mercado, retaliação à concorrente, entrada em novo mercado ou aumento do nível de consciência sobre o produto / serviço), bem como o crescimento médio anual (média de cinco anos) das receitas de exportação, a lucratividade geral (não fica claro como foi definida) nos últimos cinco anos e o grau percebido de sucesso da exportação. A estratégia de marketing de exportação envolveria o grau de padronização *vs.* adaptação ao mercado exterior dos diversos aspectos do *mix* de marketing (produto, preço, distribuição e promoção). As características da empresa foram operacionalizadas como seus recursos e habilidades, como: tamanho, experiência internacional, extensão do envolvimento internacional e recursos disponíveis para desenvolvimento da exportação. As características do produto, que teriam influência sobre a estratégia de marketing, seriam sua especificidade à cultura, a força das patentes, o valor unitário, a unicidade, a idade e as exigências de serviços pós-venda (manutenção / serviço do produto). As características da indústria incluiriam diferenças nos sistemas de mercado, intervenções governamentais, presença de competidores estrangeiros, intensidade de tecnologia e nível de competição por preço. As características dos mercados no Exterior incluiriam questões tais como: potencial de demanda, similaridade cultural com o mercado doméstico, familiaridade com o produto ou com a marca e grau de similaridade entre os sistemas legais e regulatórios.

Dessa forma, a conceituação teórica de *performance* exportadora apresentada por Cavusgil e Zou (1994), vai ao encontro do modelo por eles proposto, em que a *performance* exportadora é “determinada pela coligação entre estratégia de marketing de exportação e os ambientes interno e externo da firma, e é concebida como a realização de objetivos estratégicos, bem como de objetivos econômicos”.

Muitos estudos apontam o fato de que a *performance* e o sucesso obtidos na atividade de exportação são fatores condicionantes para a alavancagem da empresa para um estágio de maior envolvimento exportador. (Aulakh, Kotabe e Teegen, 2000; Gençtürk e Kotabe, 2001; Shoham, 1998).

Styles (1998) refinou o modelo de Cavusgil e Zou (1994), não apenas ao utilizar escalas mais

desagregadas para mensurar os indicadores, mas também ao incluir a avaliação do sucesso segundo o julgamento dos concorrentes (embora este tenha sido medido segundo a percepção que os gerentes da firma em foco têm da opinião de seus concorrentes), como forma de julgar a validade convergente das demais medidas. Styles (1998) realizou uma validação cruzada do seu modelo em dois países: Austrália e Reino Unido. O teste revelou que o modelo apresentava similaridade fatorial (mesmo número de fatores e cargas altas dos mesmos respectivos itens em determinados fatores, entre as amostras nos dois países). No entanto, não foi verificada equivalência de mensuração (cargas, variância dos erros de mensuração e correlações entre os fatores estatisticamente idênticas entre as duas amostras), sugerindo que cuidados devem ser adotados ao se compararem os resultados entre os dois países. A pesquisa de Styles (1998) envolveu apenas empresas pequenas e médias, o que pode lançar dúvidas sobre o grau de generalização do seu modelo. Adicionalmente, o autor manteve a estrutura reflexiva, embora tenha reconhecido tal limitação: “a suposição de que desempenho de exportação seja uma escala reflexiva deveria ser reexaminada conceitualmente e empiricamente” (Styles, 1998, p. 28). Styles desagregou o atingimento dos objetivos estratégicos em seus sete indicadores componentes e conduziu uma análise fatorial exploratória, a qual sugeriu quatro fatores (contrastando com a solução de fator único de Cavusgil e Zou, 1994), os quais foram interpretados como: desempenho econômico, melhoria da posição competitiva, expansão futura e exportação passiva. Tal resultado reforça a ideia de que talvez desempenho estratégico não esteja fortemente associado a desempenho econômico ou de mercado, ao menos em nível de operação produto/mercado (*export venture*) e no curto prazo. Vale dizer, ainda, que dois indicadores gerais apresentaram carga alta no mesmo fator que os indicadores econômicos e de mercado, o que sugere que aqueles não seriam medidas independentes destes.

Além da dificuldade na mensuração da *performance*, soma-se ainda, conforme lembram Katsikeas, Piercy e Loannidis (1996), em pesquisa realizada para mensurar o desempenho exportador em empresas europeias, o fato de que alguns autores a projetam de modo objetivo e outros de modo subjetivo. O modo objetivo está relacionado com os dados concretos da empresa em relação a sua atividade, enquanto o modo subjetivo é referente àquilo que os gestores questionados têm como padrão para indicadores de *performance*. Em pesquisa empírica com 87 empresas gregas, Katsikeas, Piercy e Loannidis (1996) identificaram as seguintes relações: (a) problemas com informação e comunicação com mercado externo têm impacto negativo na *performance*; (b) empresas que possuem vantagem competitiva em

função da capacidade de marketing têm impacto positivo na *performance* exportadora; (c) uso de pesquisa de mercado e de planejamento têm impacto positivo na *performance* exportadora; (d) tamanho da empresa e experiência internacional não são determinantes de *performance* exportadora.

Os pesquisadores Zou, Taylor e Osland (1998) propuseram uma escala, por eles denominada de EXPERF, composta por três dimensões: desempenho financeiro de exportação (composto por três indicadores: lucros, vendas e crescimento de vendas da exportação); desempenho estratégico de exportação (composto por três indicadores: contribuição da unidade de exportação para a competitividade da empresa, posição estratégica e parcela de mercado) e satisfação com o desempenho de exportação (composta também por três indicadores: sucesso percebido da unidade de exportação, satisfação com a unidade de exportação e grau com que tal unidade atingiu as expectativas). Os autores reportaram um bom ajuste (*fit*) do modelo, bem como equivalência entre dois países (Estados Unidos e Japão). Vale acrescentar que o modelo de Zou, Taylor e Osland (1998) não provê cobertura exaustiva do domínio do construto de desempenho de exportação, uma vez que não abrange alguns aspectos relevantes do fenômeno, tais como: comparação com o desempenho dos concorrentes (embora tal aspecto possa ter eventualmente sido implicitamente considerado no *algoritmo mental* dos respondentes) e expectativas de desempenho futuro.

Em seu estudo, Shoham (1999) representou o desempenho por meio da satisfação dos gerentes com intensidade de exportação, receitas de exportação e margens de lucro, bem como sua satisfação com mudanças nesses indicadores ao longo dos últimos cinco anos. A operacionalização do construto de planejamento da internacionalização foi realizada por meio de uma escala desenvolvida por Pearce, Robbins e Robinson (1987), a qual indagava sobre a ênfase dada a cada um de seis instrumentos de planejamento. O grau de adaptação foi medido a partir do nível de mudanças (em relação ao produto / serviço oferecido no país de origem) em cada um de 16 itens, envolvendo produto (funcionalidade, qualidade, variedade, marca, embalagem, serviços agregados), promoção (orçamento, *mix* e conteúdo), preço (moeda de precificação, prazo e condições de pagamento) e distribuição (tipo de canal e gerenciamento da força de vendas). As condições do ambiente foram medidas a partir do grau de similaridade em sete aspectos do ambiente. Shoham (1999) concluiu que a adaptação do composto de produto melhorava o desempenho de curto prazo, e a adaptação do composto de

promoção melhorava tanto o desempenho de curto quanto o de longo prazo. Por outro lado, a padronização do composto de distribuição e de preço levaria a melhor desempenho, ao contrário do que o autor esperava. O planejamento da exportação mostrou efeitos positivos sobre o desempenho.

Os autores Katsikeas, Leonidou e Morgan (2000) conduziram uma revisão de literatura sobre o desempenho de exportação e encontraram 42 diferentes indicadores de desempenho, que eles classificaram: como econômicos (23 indicadores), não econômicos (14 indicadores) e genéricos (cinco indicadores), sendo que uns poucos indicadores dominavam a maioria das pesquisas: intensidade da exportação, crescimento das receitas de exportação, lucratividade da exportação, volume de exportação, crescimento da intensidade de exportação. Os autores concluíram que os indicadores de desempenho utilizados nas pesquisas poderiam ser classificados em três categorias, também sugeridas por Walker e Ruekert (1987): a) medidas de eficácia, ou seja, grau de atingimento dos objetivos organizacionais; b) medidas de eficiência, ou seja, da relação entre os resultados alcançados e os recursos exigidos para alcançá-los; e c) medidas de capacidade de adaptação, ou seja, capacidade da empresa em responder a mudanças no ambiente.

Para medir o resultado das exportações, Gençtürk e Kotabe (2001) apresentam três dimensões a serem consideradas pelas empresas: eficiência, efetividade e posição competitiva. A eficiência, segundo esses autores, é definida como a relação entre os recursos organizacionais empregados e os resultados obtidos. Os autores apresentam, como indicador de eficiência mais encontrado na literatura, a lucratividade obtida nas exportações. Já a efetividade relaciona-se ao sucesso no mercado frente aos concorrentes e, para a medida dessa dimensão, busca-se o crescimento das vendas e o *market share* da empresa exportadora. Quanto à terceira dimensão proposta pelos autores, diz respeito à posição competitiva da empresa, ou seja, o uso de distintas competências, como estilo de gerenciamento nas atividades de exportação, e a utilização das estratégias de marketing mais adequadas para inserção nos mercados externos.

No estudo realizado por Leonidou, Katsikeas e Samiee (2002), por meio da técnica de meta-análise, os autores realizaram um levantamento de diversos estudos sobre desempenho de exportação. Foram identificadas 12 dimensões de desempenho de exportação, que foram classificadas em sete grupos: intensidade de exportação (ou seja, proporção das receitas de

exportação em relação às receitas totais), crescimento de receitas de exportação, nível de lucro da exportação, volumes de exportação, *market share* de exportação, contribuição das exportações para o lucro e “outras medidas de desempenho” (as quais incluíam retorno sobre o investimento, satisfação com a exportação, percepção de sucesso, crescimento percebido da exportação, lucratividade percebida e *market share* percebido). Algumas dessas medidas tem natureza contábil-financeira, enquanto outras são de mercado. Algumas podem ser consideradas objetivas, enquanto outras, subjetivas. Os autores consideraram que as medidas contábil-financeiras, embora importantes, teriam diversas limitações, fosse devido à insuficiência de dados segregados sobre as atividades exportadoras, em especial em pequenas e médias empresas, ou devido à diversidade de práticas contábeis observadas entre países e até entre empresas, o que dificultaria a comparação. Por outro lado, medidas de mercado (tais como *market share*) também poderiam ser imprecisas e estar sujeitas a viés de interpretação do respondente (afinal, qual a base de comparação apropriada para se definir a parcela de mercado relativa?). Os autores também consideraram que medidas perceptuais ou subjetivas poderiam exibir problemas de confiabilidade e, portanto, seria recomendável o uso de múltiplos respondentes para cada empresa. Contudo, em sua opinião, também indicadores considerados objetivos, tais como medidas contábeis, poderiam estar sujeitos a viés idiossincrático, tendo em vista que decisões de alocação de despesas gerais e de custos fixos dependeriam de discricção gerencial. Adicionalmente os autores observaram que alguns respondentes poderiam não estar dispostos a liberar informações sobre o desempenho de suas empresas por considerá-las confidenciais.

Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002), em seu artigo, propuseram estudar os antecedentes específicos de exportação e a orientação para o mercado externo e suas consequências na *performance* exportadora da empresa, considerando o ambiente como moderador no relacionamento entre orientação para o mercado externo e *performance*. A pesquisa empírica foi realizada em 206 empresas da *Export Yellow Pages* disponibilizadas pelo *U. S. Department of Commerce*. A *performance* exportadora foi medida através de uma escala subjetiva, para verificar satisfação com as exportações. Os itens diziam respeito aos objetivos de exportação da empresa e incluíam medidas de volume de vendas externas, lucros da exportação, *market share*, taxa de entrada em novos mercados. O crescimento das exportações foi verificado através da comparação das vendas externas nos últimos três anos,

igualmente avaliado de forma subjetiva. Uma questão de caráter global de sucesso de exportação foi incluída, capturando a percepção geral sobre a *performance* exportadora geral.

Já Contractor *et al.* (2003) procuraram evidências de que, no estágio inicial de internacionalização, as empresas tenderiam a ter um desempenho relativamente mais fraco, muitas vezes até com prejuízo, em razão dos custos de aprendizado iniciais, falta de experiência intercultural, e em mercados no Exterior, escala relativamente baixa. Para o autor, à medida que a empresa avança na direção de maior comprometimento de recursos no Exterior, é provável que os indicadores anteriormente utilizados para avaliar o desempenho de exportação não mais se mostrem adequados para avaliar o novo tipo de configuração das operações internacionais da empresa. Denis, Denis e Yost (2002) constataram que, além de o grau de internacionalização não ter relação positiva direta com o desempenho, essas variáveis eram inversamente proporcionais, ou seja, quanto maior o investimento direto no Exterior, pior será o desempenho financeiro da empresa.

Lages e Lages (2004) propuseram e validaram, em Portugal e no Reino Unido, três subescalas de desempenho de curto prazo de exportação, batizadas em conjunto de STEP: a) satisfação com a melhoria de curto prazo do desempenho de exportação (composta por quatro indicadores: receitas de exportação, lucratividade da exportação, parcela de mercado no mercado destino e desempenho geral de exportação; b) melhoria na intensidade de exportação de curto prazo (ou seja, uma medida de mudança, no seu caso composta por dois indicadores: percentagem de receitas da unidade de exportação em relação às receitas totais da empresa e percentagem da lucratividade da exportação na lucratividade geral); e c) melhoria esperada no desempenho no período de um ano (composta por três indicadores: receitas da unidade de exportação, lucratividade da unidade de exportação e atingimento dos objetivos da unidade de exportação). O modelo se apresentou bem em termos de suas propriedades psicométricas e também mostrou boa-validade discriminante entre as subescalas, sugerindo que elas seriam efetivamente distintas umas das outras. Na avaliação dos autores, o seu modelo apresentou similaridade fatorial, equivalência fatorial, mas não equivalência métrica entre Portugal e Reino Unido. O modelo de Lages e Lages (2004) pode ser criticado por não representar de forma adequada e abrangente o domínio do construto desempenho de exportação, uma vez que somente foi utilizada uma perspectiva reflexiva (ainda que implicitamente); nenhum padrão de referência relativo foi utilizado, bem como não foram utilizadas medidas estáticas

de desempenho. Mais ainda, os autores incluíram um indicador situacional (intensidade de exportação) bastante criticado na literatura, embora, deva-se dizer, também bastante utilizado.

Lages e Lages (2005), por sua vez, escolheram uma unidade de análise distinta das usualmente empregadas na literatura sobre desempenho de exportação, qual seja, um produto/serviço (ou uma linha de produtos/serviços relacionados) exportado para um determinado cliente num determinado país de destino. É questionável o quanto esta definição da unidade de análise é melhor do que a unidade de exportação produto/mercado, usualmente utilizada, uma vez que certamente haverá efeitos sinérgicos entre as operações de exportação (de um mesmo produto/serviço) para os diversos clientes em um dado país e, além disso, a maior parte das variáveis explicativas sobre o desempenho não são tomadas com aquele nível de desagregação. Os autores consideraram cinco aspectos do desempenho de exportação: desempenho financeiro; desempenho estratégico; atingimento de objetivos; contribuição da unidade individual de exportação (produto-cliente-país) para as operações de exportação da empresa; e satisfação com o desempenho geral da unidade individual de exportação. O período de análise considerado foi um ano. Uma falha na conceituação do desempenho de exportação, tal como proposto por Lages e Lages, (2005), é que os autores somente medem o desempenho passado (ou seja, nada sobre expectativas de futuro é coletado) e não utilizam medidas relativas (nem em relação aos concorrentes nem explicitamente em relação às operações domésticas). Além disso, os autores utilizam a intensidade de exportação (ainda que sob a designação de “contribuição da unidade de exportação...”), a qual é uma medida questionável de desempenho.

Dentre os objetivos dos pesquisadores de negócios internacionais, destaca-se a identificação dos fatores que determinam desempenhos superiores das empresas em suas atividades com os mercados externos (Majocchi, Bacchiocchi e Mayrhofer, 2005; Klotzle e Thomé, 2006; Singh, 2009). Tais objetivos estão em consonância com a proposta de Peng (2004) para nortear os estudos da área; portanto, deve-se identificar quais são os fatores que determinam o sucesso ou fracasso na internacionalização da empresa; entretanto, os estudos em negócios internacionais assumem diversos indicadores para medir o desempenho exportador. A falta de consenso sobre a conceitualização e as medidas de desempenho exportador torna mais difícil a tarefa de comparar os resultados de diferentes estudos, prejudicando, assim, a evolução das teorias de negócios internacionais. A importância de poder generalizar os resultados configura

a necessidade de que os indicadores apresentem confiabilidade e consistência para diferentes países, e não fiquem restritos a um cenário específico (Zou, Taylor e Osland, 1998).

Estudos sobre a relação entre a internacionalização e o desempenho da empresa produziram conclusões altamente inconsistentes. Alguns estudos descobriram uma positiva associação entre o desempenho e internacionalização da empresa (Gaur e Kumar, 2009; Geringer, Beamish e Da Costa, 1989; Hsu e Pereira, 2008; Kim, Hwang e Burgers, 1993; Pangarkar, 2008; Wolff e Pett, 2006) enquanto outros descobriram uma associação negativa na relação entre internacionalização e desempenho (Michel e Shaked, 1986; Siddharthan e Lall, 1982). Outros estudos constataram, ainda, que a internacionalização não afeta o desempenho da empresa. (Morck Yeung, 1991; Sledge, 2006).

Uma razão óbvia para essa divergência é que a investigação do comportamento da exportação abrange estudos de firmas em diferentes níveis do processo de desenvolvimento das exportações, ou seja, pré-exportação, exportação inicial ou exportação em fase avançada (Leonidou e Katsikeas, 1996). Enquanto as medidas qualitativas (não financeiras) subjetivas parecem ser usadas principalmente para estudos envolvendo, no todo ou em parte, firmas na fase pré-inicial e em vários estágios de exportação; as medidas (financeiras) objetivos quantitativos estão, em geral, associadas a estudos de firmas em estágios mais avançados de desenvolvimento das exportações. A escala EXPERF proposta por Zou e Stan (1998) parece ter avançado a pesquisa para o desempenho das exportações em geral com medidas aceitáveis. Esta escala, que inclui medidas financeiras, objetivos financeiros (vendas, lucro e crescimento), medidas subjetivas não financeiras (ou seja, o sucesso percebido, a satisfação e a realização do objetivo), e uma medida composta pelo desempenho das exportações, tem indiscutivelmente superado a dicotomia entre a exportação quantitativa e qualitativa e as medidas de desempenho, proporcionando assim um aspecto de medida adequada para firmas em diferentes fases do processo de desenvolvimento das exportações e internacionalização (Matthyssens e Pauwels, 1996; Zou e Stan, 1998). A validação empírica da escala de internacionalização de Styles (1998), usada no Reino Unido e na Austrália, evidência a sua indiscutível validade e fortalece o valor da escala como uma medida abrangente do desempenho das exportações.

Atualmente, verifica-se também uma tendência nas pesquisas em relacionar a *performance* das empresas às suas características empreendedoras: proatividade, inovação e inserção numa rede de relacionamentos. (Mais *et al.*, 2010).

Os autores Lu e Beamish (2001) identificaram, em pequenas e médias empresas (PMEs) japonesas, por meio de um estudo longitudinal, que a exportação contribui positivamente para o crescimento das mesmas, mas negativamente para a lucratividade. Já em 2006, Lu e Beamish estenderam as medidas de desempenho além do ROA e de ROS para verificar a lucratividade da pequena e média empresa, utilizando a taxa de crescimento anual de vendas líquidas e o total de ativos de cada empresa, para examinar seu crescimento. Nesse trabalho, os autores identificaram que a exportação tem um impacto positivo no crescimento das pequenas e médias empresas, com a exportação sendo medida via crescimento de vendas e crescimento de ativos, mas quando mensurado com a lucratividade da pequena e média empresa, o impacto da exportação foi negativo. Contrariamente, Pangarkar (2008), estudando especificamente as pequenas e médias empresas japonesas, identificou a relação do grau de internacionalização com o desempenho. As variáveis de controle analisadas para verificar a relação foram: o tamanho da empresa, a competência e a atratividade do país hospedeiro. Para desempenho o autor utilizou medidas de desempenho da organização. Camisón e Villar-López (2010) estudaram, nas pequenas e médias empresas de Valência, na Espanha, a relação entre a experiência internacional e o desempenho econômico utilizando os ativos intangíveis e financeiros, a estratégia competitiva e a intensidade internacional como variáveis mediadoras. Como resultados, os autores identificaram que o maior desempenho econômico é resultado do crescimento internacional da empresa.

Investigar os fatores que influenciam a *performance* exportadora das PMEs torna-se um dos construtos mais amplamente usados como variável dependente (Rogers e Wright, 1998; Carton e Hofer, 2010). Os autores apresentam diferentes categorias para explicar a variação do desempenho da empresa, utilizando variáveis organizacionais (Leitner e Idenberg, 2010), variáveis ambientais relacionadas com o mercado (Enriquez, Adame e Camacho, 2011; Mancinelli e Mazzanti, 2009) e, mesmo, variáveis individuais relacionadas aos empreendedores e gestores (Inmyxai e Takahashi, 2009). Contudo, os resultados são inconsistentes e qualquer dessas variáveis não tem explicado o fenômeno completamente.

Essa inconsistência pode ter por causa a não utilização adequada da mediação e moderação dos caminhos entre preditores e o critério utilizado.

Constata-se que há poucos estudos sobre os fatores que afetam o desempenho de exportação de empresas brasileiras. Além disso, a maioria deles ainda tem caráter descritivo ou exploratório. Vale mencionar o estudo de Führ e Machado (2007), que sugeriu haver associação entre envolvimento exportador e desempenho de exportação de empresas brasileiras. Na verdade, o que mais tem sido estudado no Brasil são as diferenças de desempenho de operações internacionais em função do modo de entrada no Exterior, por exemplo: exportação, licenciamento, *joint venture*, franquia, ou investimento direto no Exterior (Fischer, 2006; Garrido, 2007).

Diversos estudos estão tentando medir a relação entre estratégia, características, processo e resultados da exportação por empresas brasileiras (Rocha e Christensen, 1994; Fleury e Fleury, 2006; Forte e Moreira, 2007). No Brasil, alguns outros estudos têm utilizado essa forma de mensuração com sucesso, ou seja, têm encontrado validade preditiva em relação a outros construtos, como os estudos de Maciel, Nascimento e Camargo (2009).

No Brasil, Fleury e Fleury (2007) identificaram, em 118 grandes empresas, que a internacionalização garante um melhor desempenho. Os autores encontraram uma curva U invertida, ou seja, há uma relação positiva entre internacionalização e desempenho até um ponto ótimo, depois, quando a empresa se torna uma multinacional, com operações no Exterior, o desempenho diminui. Para as empresas pesquisadas, “quando atingem 15% nas vendas externas os resultados aumentam até 100% e quando a empresa parte para o investimento direto no Exterior, há um ponto de inflexão” (Fleury e Fleury, 2007, p. 77).

Verificar a *performance* de determinada empresa corresponde a averiguar sua efetividade, seu desempenho, em determinado ambiente. Garrido (2009) expõe que o volume de estudos contemplando a observação da *performance* no ambiente internacional tem crescido nos últimos anos; entretanto, o tema carrega certas controvérsias quanto a sua mensuração. De acordo com Garrido (2009, p. 7), “*performance* é um conceito com muitas faces. Diferentes empresas podem apresentar diferentes indicadores de desempenho, dependendo da natureza de suas estratégias”. A constatação do autor é referente aos objetivos que a empresa projeta ao ingressar no ambiente internacional e as percepções resultantes da prática da

internacionalização, que podem ser diferentes de uma firma para outra: enquanto determinada empresa “A” acredita ter obtido uma *performance* satisfatória por ter ingressado em novos mercados; a empresa “B” caracteriza o bom desempenho pelo tempo em que já atua no ambiente internacional, a empresa “C” pode relacionar-se ao volume das exportações; já a empresa “D” pode considerar o faturamento advindo da internacionalização, e assim por diante.

Nesta tese, para se mensurar a *performance* exportadora das empresas pesquisadas, foram consideradas três dimensões (*performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral). Utilizaram-se principalmente as escalas propostas por Cavusgil e Zou (1994); Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002); Styles (1998); Zou, Taylor e Osland (1998), complementando-se com adaptações de escalas propostas pelos autores Madsen (1989), Shoham (1999) e Francis e Collins-Dodd (2000).

2.3 Determinantes da internacionalização e da *performance* exportadora

2.3.1 Orientação para o mercado externo

A orientação para o mercado, desde 1990, auferiu substancial interesse de pesquisadores e profissionais de marketing. Foi a partir dos estudos desenvolvidos por Kohli e Jaworski (1990) e Narver e Slater (1990), sobre o tema orientação para o mercado, que foram propostas medidas para testar seu impacto sobre a *performance* empresarial.

Ao se analisarem as pesquisas em orientação para o mercado, observa-se, de forma geral, o crescimento gradual do interesse pelo tema, desde a década de 90. Os estudos iniciaram com a observação de aspectos conceituais teóricos de orientação para o mercado e o desenvolvimento de escalas de mensuração (Jaworski e Kohli, 1993; Kohli, Jaworski e Kumar, 1993; Kohli e Jaworski, 1990; Narver e Slater, 1990). Eles evoluíram e aprofundaram-se no conhecimento desse fenômeno através da verificação do comportamento da relação orientação para o mercado e *performance* moderado por diversos fatores, como turbulências do mercado (Slater e Narver, 1994); orientações estratégicas (Noble, Sinha e Kumar, 2002; Matsuno, Mentzer e Rentz, 2000; Pelham, 1997); aprendizagem organizacional

e inovação (Noble, Sinha e Kumar, 2002; Matsuno, Mentzer e Rentz, 2000; Farrel, 2000; Lukas e Ferrell, 2000; Baker e Sinkula, 1999; Sinkula, Baker e Noordwier, 1997; Slater e Narver, 1995; Deshpande, Farley e Webster, 1993), entre outros.

A orientação para o mercado surge como uma evolução da orientação para o marketing. Hunt e Lambe (2000) diferenciam os dois conceitos, assinalando que a orientação para marketing enfatiza a orientação para o cliente, foco em suas necessidades e a geração de lucros por meio da satisfação dos mesmos. Já a orientação para o mercado vai além, deve ser uma filosofia a ser praticada por toda a organização e não apenas pela área de marketing. Na visão da maioria dos estudiosos do assunto, deve ser incluída, nessa análise de valor, além da análise do cliente, a forma como a concorrência se posiciona competitivamente para, com base nesses dois parâmetros (clientes e concorrentes), definir seu posicionamento estratégico. Embora a importância dos trabalhos sobre orientação para o mercado, de Houston (1986); McGee e Spiro (1988); Shapiro (1988); Webster (1988), foram os artigos de Kohli e Jaworski (1990) e Narver e Slater (1990), publicados no *Journal of Marketing*, que inspiraram o crescimento de pesquisas sobre o assunto. Com os estudos de Kohli e Jaworski (1990), Narver e Slater (1990) e Slater e Narver (1994a), o tema orientação para o mercado, e sua relação com a *performance*, tem ocupado o centro da teoria e prática da gestão de marketing. (Day, 1994).

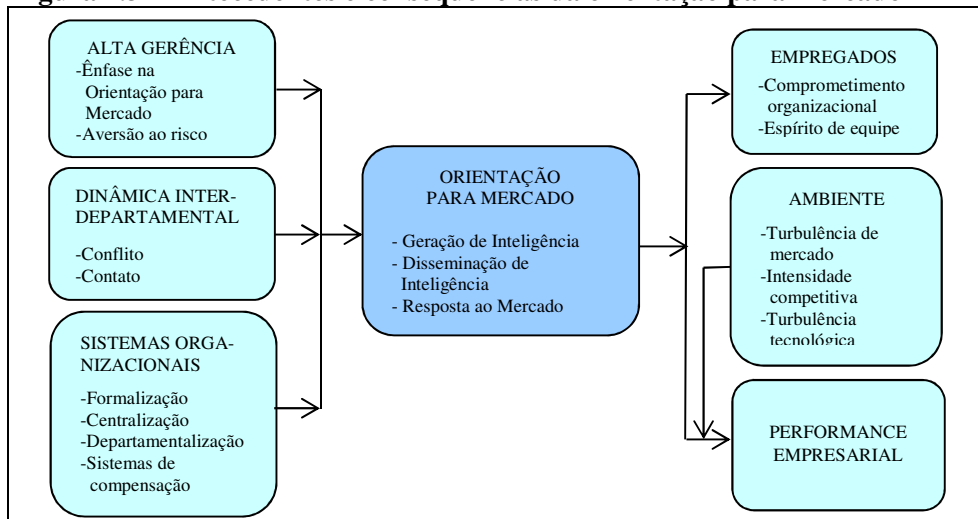
2.3.1.1 Teorias sobre orientação para o mercado

O estudo de Kohli e Jaworski (1990) procurou entender e operacionalizar o construto de orientação para o mercado, com o desenvolvimento de pesquisas de campo com executivos de organizações variadas. Para os autores, uma empresa orientada para o mercado é aquela que implementa e que age de acordo com o conceito de marketing, isto é, “uma empresa orientada para o mercado é aquela cujas ações são consistentes com o conceito de marketing” (Kohli e Jaworski, 1990, p. 1). Assim, Kohli e Jaworski (1990, p. 6) definiram orientação para mercado como sendo “[...] a geração de inteligência de mercado para toda a empresa relativa às necessidades atuais e futuras dos clientes, disseminação da inteligência de mercado através dos departamentos e resposta da empresa a esta inteligência”.

A validade empírica destas proposições foi testada por Jaworski e Kohli (1993), através da formulação de um modelo para mensurar o grau de orientação para o mercado de uma

empresa, baseado na proposição dos antecedentes e das consequências da orientação para mercado (figura 2.3).

Figura 2.3 – Antecedentes e consequências da orientação para mercado



Fonte: Jaworski e Kohli (1993, p.55)

Como antecedentes, foram testadas dimensões relativas ao comportamento da alta administração (ênfase na orientação para o mercado e aversão ao risco), à dinâmica interdepartamental (o nível de conflito e a conectividade) e à estrutura organizacional (formalização, centralização / descentralização, departamentalização e sistema de recompensa). Já como consequências da orientação para o mercado, foram relacionados aspectos relativos aos funcionários (comprometimento organizacional e espírito de equipe) e à performance empresarial. Além disso, foram também consideradas, como moderadoras da relação orientação para o mercado e performance empresarial, as dimensões ambientais de turbulências de mercado, intensidade competitiva e turbulência tecnologia.

Para Jaworski e Kohli (1993), como consequência da orientação para o mercado, como referido na figura 2.1, ficam fortalecidos o comprometimento organizacional e o espírito de equipe que é gerado nos empregados. Os achados de Kohli e Jaworski (1990) revelam que as respostas dos executivos entrevistados direcionam para o benefício tanto social quanto psicológico dos empregados envolvidos em uma situação de orientação para o mercado, bem como relatam sobre um sentimento de comprometimento quando todos trabalham pelo objetivo comum de satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes.

Outra consequência a destacar, sobre a orientação para o mercado, é a melhoria do desempenho organizacional, amplamente comprovado na literatura, por exemplo, nas pesquisas de Jaworski e Kohli (1993), Narver e Slater (1990), Slater e Narver (1994a), Ruekert (1992), Desphandé, Farley e Webster (1993), Matsuno, Mentzer e Ozsomer (2002), Farrel e Oczkowski (2002). Em geral as variáveis de desempenho utilizadas são o ROI, o volume de vendas, a participação no mercado, entre outras.

Quanto à intensidade competitiva, Kohli e Jaworski (1990) sugerem que, em ambientes de baixa competição, uma empresa pode ter melhor desempenho, mesmo que não seja orientada para o mercado, ao contrário do que ocorre em ambientes de alta competição. Jaworski e Kohli (1993) defendem o argumento de que, em condições de competição intensa, as empresas podem perder clientes se estiverem pouco orientadas para o mercado. A turbulência de mercado está relacionada com as mudanças na composição dos clientes e em suas preferências. Para Jaworski e Kohli (1993, p. 57), “organizações que operam em mercados mais turbulentos provavelmente tenham que modificar seus produtos e serviços continuamente a fim de atender satisfatoriamente as mudanças nas preferências dos clientes”.

Tendo por base seus estudos anteriores, Kohli e Jaworski (1990), Jaworski e Kohli (1993) e Kohli, Jaworski e Kumar (1993) desenvolveram a escala MARKOR, com o intuito de servir como instrumento para medir o grau de orientação para o mercado das empresas, composta por vinte itens, divididos em três construtos: o de geração de inteligência (composto por seis itens); o de disseminação de inteligência (com cinco itens) e a ação de resposta (com nove itens).

Kohli, Jarworski e Kumar (1993) sugerem ainda, a utilização da escala em organizações que não visem ao lucro, como, por exemplo, governos estaduais entre outros organismos, com vistas a verificarem o grau de orientação para o mercado. De forma geral, a escala contribui para melhorar setores que necessitam de mudanças, visando a atender de forma eficiente e eficaz as exigências dos clientes, tornando a empresa de fato orientada para o mercado. Jaworski e Kohli (1993) testaram empiricamente as hipóteses acerca de antecedentes, moderadores e consequências da orientação para o mercado.

Narver e Slater (1990) realizaram estudos com o objetivo de verificar o efeito da orientação para o mercado, na lucratividade e *performance* da empresa, baseando-se, para tal, em

trabalhos de outros pesquisadores, que indicavam que a orientação para o mercado faz com que a empresa se preocupe em criar valor superior aos clientes e, desta forma, uma *performance* superior nos negócios. Os autores propõem um modelo de orientação para o mercado formado por três componentes comportamentais: orientação para o cliente, orientação para o concorrente e coordenação interfuncional, e dois critérios de decisão: foco no longo prazo e lucratividade.

Para Narver e Slater (1990), uma organização não pode ser orientada para o mercado se não conjugar seus três componentes básicos, ou seja: só a existência simultânea de orientação para o cliente, orientação para o concorrente e coordenação interfuncional, com foco no longo prazo e na lucratividade, conferem a uma organização a característica de ser orientada para o mercado. Definiram, ainda, a orientação para o cliente como “o conhecimento suficiente dos seus segmentos-alvo de compradores para ser capaz de criar valor superior a eles continuamente”. (Narver e Slater, 1990, p. 21). Para isso, é preciso um conhecimento amplo do cliente, das suas necessidades, desejos e benefícios esperados. Conhecer a cadeia e o sistema de valor do cliente é importante também, de modo a entender em que ponto da sua escala de valor o produto ou serviço oferecido se situa e qual a sua relevância para a satisfação do mesmo, bem como os atributos geradores dessa satisfação. Como sugerido por Day e Wensley (1988), isso exige que o vendedor/empresa entenda a ampla cadeia de valor do comprador/cliente de maneira evolutiva, em função da dinâmica do mercado.

O segundo componente do modelo proposto por Narver e Slater, a orientação para a concorrência, significa que a empresa deve conhecer e entender as forças e fraquezas de curto prazo e as capacidades e estratégias no longo prazo dos competidores atuais e potenciais. Esta abordagem remete aos conceitos de estratégia e vantagem competitiva de Porter (1986, 1989), e ao monitoramento, pela empresa, da posição competitiva em relação aos concorrentes, identificando suas habilidades e os recursos empreendidos que lhe garantem vantagens (Day e Wensley, 1988).

O terceiro componente da orientação para o mercado é a coordenação interfuncional que, segundo Narver e Slater, (1990, p. 22), trata da “utilização coordenada dos recursos da empresa para criar valor superior aos clientes”. De acordo com este conceito, é pouco provável que uma organização efetivamente orientada para o mercado apresente uma estrutura

organizacional com áreas de atuação isolada ou com objetivos distintos, uma vez que estes devem ser compartilhados por todos na organização.

Além dos três componentes comportamentais, Narver e Slater (1990, p. 22) definem dois critérios de decisão: foco no longo prazo e na lucratividade. A ideia de longo prazo significa a contínua descoberta e implementação de valores adicionais para os consumidores. A lucratividade superior representa o objetivo a ser seguido pela organização. Narver e Slater (1990) testaram a validade do modelo em um estudo com 140 unidades estratégicas de negócios de uma grande corporação norte-americana. A partir deste estudo, desenvolveram uma escala de quinze itens, denominada MKTOR, na qual somente os três componentes comportamentais mostraram-se confiáveis e, conseqüentemente, fizeram parte do construto.

Deshpandé, Farley e Webster (1993), objetivando investigar de forma exploratória a relação entre os construtos relacionados com cultura, orientação para o cliente e inovação com *performance* empresarial, partiram da premissa de que orientação para o mercado é uma cultura da empresa, significando um padrão de valores e crenças compartilhados, que ajudam a entender como a organização funciona, ao mesmo tempo em que fornece aos colaboradores as normas do comportamento da empresa. Os autores entendem que a orientação para o cliente é sinônimo de orientação para o mercado.

Visando a testar suas investigações sobre a relação entre cultura, orientação para o cliente e inovação, com *performance* global da empresa, Deshpandé, Farley e Webster (1993) entrevistaram executivos de empresas japonesas e seus clientes. Tiveram resultados baseados em “quadrados” de respondentes, isto é, um par de respondentes da empresa e um par de respondentes de clientes da empresa. Um componente importante constatado na pesquisa foi a inovação, que foi relacionada de forma positiva com a *performance*, sendo que empresas inovadoras de mercado e com liderança em tecnologia possuem as melhores *performances*. Os autores verificaram que os clientes de empresas com melhor *performance* consideram essas empresas com orientação para o mercado. No entanto, a percepção da empresa de sua própria orientação foi diferente da impressão do cliente.

As conclusões, de modo geral, estudadas por Deshpandé, Farley e Webster (1993), sugerem que os melhores desempenhos organizacionais estariam associados à orientação para o cliente, inovação e cultura de mercado. Assim sendo, seria interessante a empresa dedicar-se a

criar uma cultura de valores e normas orientadas para o mercado e à inovação. Nesse sentido Deshpandé, Farley e Webster (1993, p. 27), definem a orientação para o mercado como: “o conjunto de crenças que coloca em primeiro lugar os interesses do consumidor, não excluindo todos os demais públicos relevantes, tais como proprietários, gerentes e empregados, a fim de desenvolver uma empresa lucrativa no longo prazo”.

Dentro desse encaminhamento, Deshpandé, Farley e Webster (1993) entendem que com uma cultura que busque atingir objetivos externos e criatividade, aliados a um forte compromisso da alta gerência, fará com que a organização atinja uma maior orientação para o consumidor. Desse modo, a *performance* empresarial superior estaria aliada à orientação para o cliente, à inovação e cultura de mercado.

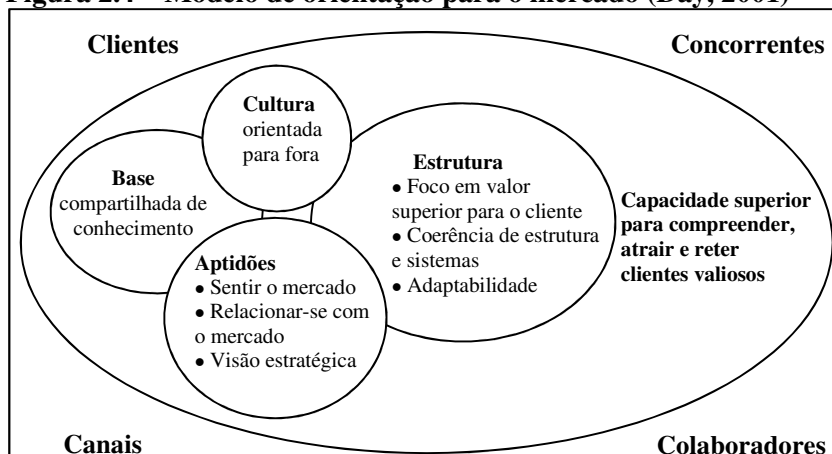
Testando a validade das escalas de mensuração de orientação para o mercado, e baseando-se nas três principais escalas existentes, desenvolvidas na década de 90 por Narver e Slater (1990), Kohli, Javorski e Kuhmar (1993), Deshpandé, Farley e Webster (1993). Deshpandé e Farley (1998) realizaram um estudo comparando as três escalas numa amostra de 82 gerentes de marketing de 27 empresas de diferentes países, no qual concluíram que essas escalas são, em geral, similares em termos de confiabilidade e de validade interna e externa. Assim, com a validação das escalas, propuseram uma nova escala sintetizada das anteriores, propondo dessa forma a escala Markor, composta de dez itens, para medir futuras pesquisas de orientação para o mercado das organizações.

Destaca-se, ainda, a teoria de Day (2001, p. 19), que considera que as empresas orientadas para o mercado são aquelas que tem “uma capacidade mais elevada para compreender, atrair e manter clientes importantes”. Para isso, o autor propõe que as empresas combinem os seguintes elementos fundamentais: ter uma cultura orientada para fora; ter uma estrutura que permita gerar valor superior para o cliente; antecipar as condições do mercado e responder a elas. Com relação à cultura, Day (2001) destaca que os valores e os comportamentos dominantes da empresa devem enfatizar o valor superior para o cliente e a busca contínua de novas vantagens. Para isso, as empresas devem desenvolver aptidões que garantam às mesmas sentir o mercado, relacionar-se com ele e ter uma visão estratégica avançada.

Quanto à estrutura organizacional, o autor considera o fato de que ela deve ser flexível e alinhada com uma política de valor superior. No suporte a esses três elementos Day, (2001) cita uma base compartilhada de conhecimento, a qual a empresa usa para coletar e disseminar seus critérios sobre o mercado. Em termos da definição e possivelmente, da ação, pode-se considerar que tal base se assemelha à proposta de Kohli e Jaworski (1990) de orientação para o mercado.

A figura 2.4, mostra a representação do modelo de orientação para o mercado de Day (2001, p. 20), em geral a cultura, as aptidões e a estrutura levam à “capacidade superior de compreender, atrair e reter clientes valiosos”. Na base da organização estão seus colaboradores e canais, que dão sustentação às estratégias e acima estão seus clientes e concorrentes, que, segundo os preceitos da orientação para o mercado, devem ser sempre alvos de constante observação e monitoramento por parte das organizações.

Figura 2.4 – Modelo de orientação para o mercado (Day, 2001)



Fonte: Day (2001, p. 20).

Segundo Day (2001), as empresas orientadas para o mercado tendem a aumentar seus lucros, em função dos benefícios auferidos como: eficiência superior em custos e investimentos; satisfação dos funcionários, preços mais altos, aumento da receita e neutralização da concorrência. A habilidade superior de compreensão do mercado pode ser vista, de acordo com Day (2001, p. 28), como a capacidade de perceber oportunidades, ou seja, as empresas orientadas para o mercado conseguem antes de seus concorrentes, observar e notar as alterações no mercado, bem como as novas oportunidades que surgem.

Day (2001) destaca, ainda, que as empresas com orientação para o mercado tendem a se tornar ainda mais valiosas em mercados turbulentos. O autor destaca a importância das

empresas permanecerem alinhadas com seus mercados e continuarem entregando valor superior aos seus clientes e propõe um formulário de avaliação, para ser utilizado por equipes de alta gerência, para estabelecer a orientação para o mercado de sua organização. Nesse caso, foram levados em consideração os seguintes aspectos a serem avaliados: 1) orientação geral: valores, crenças e comportamento; 2) capacidade de sentir o mercado; 3) capacidade de relacionamento com o mercado; 4) visão estratégica; e 5) sistemática organizacional.

A reformulação do conceito de orientação para o mercado, proposta por Jaworsk, Kohli e Sahay (2000), considera que a expressão *guiado pelo mercado* (orientação ao mercado básico) se refere à orientação do negócio, que se baseia na compreensão e reação ante as preferências e aos comportamentos dos entes que atuam em um determinado mercado. A condução do mercado implica influir sobre a estrutura de mercado e/ou o comportamento dos “atores” do mercado, em uma direção que melhore a posição competitiva do negócio. O comportamento do mercado pode ser modificado diretamente, ou, de modo alternativo, indiretamente, combinando a mentalidade dos agentes do mercado (Jaworsk, Kohli e Sahay, 2000). Enquanto que guiar o mercado implica influir sobre a estrutura do mercado e/ou o envolvimento dos participantes, pelo qual as companhias obtêm uma melhor posição competitiva (Esteban *et al.*, 2002; Jaworsk, Kohli e Sahay, 2000; Tuominen, Rajala e Möller, 2004).

A partir dessa reformulação, diversos estudos foram desenvolvidos de modo a identificar determinadas características representativas da condução de mercado. Iacobucci e Kotler (2001) consideram que as estratégias podem impulsionar o mercado, Kumar, Scheer e Kotler (2000) e Slater (2001) propõem a possibilidade de desenvolver inovações radicais através do uso de novas técnicas de investigação de mercado. Hills e Sharin (2003) identificam a criação de valor, inovação e liderança como as dimensões que se sobrepõem, sob o conceito de condução do mercado. Finalmente Carrillat, Jaramillo e Locander (2004) destacam o papel exercido pela liderança transformacional das empresas.

A orientação para o mercado passou a ter evidência na administração e entre os acadêmicos de marketing, devido às alterações sociais que mudaram o relacionamento das organizações com outras entidades, com seus clientes e públicos de interesse. Estudos sobre orientação para o mercado aumentaram significativamente a partir de 2001, sendo grande parte deles desenvolvidos no âmbito europeu e americano (Liao, Chang, Wu e Katrichis, 2011).

Cadogan e Diamantopoulos (1995), a partir da identificação das convergências e divergências dos modelos de orientação para mercado de Kohli e Jaworski (1990) e de Narver e Slater (1990), propõem um construto de orientação para o mercado representando a síntese dessas duas propostas. Sob esta perspectiva modificada, orientação para o consumidor e orientação para o competidor refletem o foco do comportamento associado à geração, disseminação e ação de resposta à inteligência de mercado, realizadas durante todo o processo através da coordenação interfuncional. O mecanismo de coordenação interfuncional garante que as atividades genéricas associadas à orientação para o mercado, sejam realizadas de forma efetiva e eficaz. (Cadogan e Diamantopoulos, 1995).

Conforme Cadogan e Diamantopoulos (1995), o mecanismo de coordenação interfuncional inclui o elemento da dependência interfuncional de Narver e Slater (1990), integrado com o elemento de responsabilidade partilhada por toda a organização, de Kohli e Jaworski (1990) e a adição de uma dimensão suplementar às atividades interfuncionais, a da dinâmica das interações entre membros, pois as funções individuais afetarão a habilidade da organização de criar valor superior para os compradores-alvo.

2.3.1.2 Teorias sobre orientação para o mercado externo

Cadogan e Diamantopoulos (1995) indicaram a existência de poucas pesquisas a respeito das consequências da orientação para o mercado, nas atividades de internacionalização das organizações. Para eles, a simples transposição do construto de orientação para mercado, do ambiente doméstico para o ambiente internacional, representa uma miopia, e essa decisão tem conduzido a numerosos erros e falhas em negócios, em um tempo no qual a habilidade em operar internacionalmente se torna cada vez mais importante para a sobrevivência das organizações. Com base nos dois conceitos dominantes de orientação para o mercado de Kohli e Jaworski (1990) e de Narver e Slater (1990), Cadogan e Diamantopoulos (1995) propõem um modelo de adaptação do construto de orientação para o mercado ao ambiente internacional.

Os componentes de orientação para o mercado permanecem, conceitualmente, os mesmos; entretanto, a operacionalização dos construtos, quando focados em um ambiente internacional, implica modificações nos itens de medida existentes, bem como a inclusão de

novos fatores, uma vez que as empresas se expõem a forças ambientais diferentes e mais complexas que aquelas enfrentadas no mercado doméstico. Forças legais, políticas, econômicas, competitivas, tecnológicas e socioculturais, tanto quanto logísticas e geográficas, influenciarão as empresas na implementação do *marketing concept*. A figura 2.5 apresenta o modelo de orientação para mercado na dimensão internacional proposto por Cadogan e Diamantopoulos (1995).

Figura 2.5 – Orientação para mercado na dimensão internacional



Fonte: Cadogan e Diamantopoulos (1995, p. 50)

O círculo externo da figura 2.5 pode ser entendido como o conjunto de filtros que irão interferir no processo pelos quais as empresas acessam e utilizam as informações sobre o ambiente internacional. Na adaptação do construto de orientação para mercado ao cenário internacional, Cadogan e Diamantopoulos (1995) fizeram as seguintes considerações sobre geração e disseminação de inteligência, ação de resposta e mecanismo de coordenação interfuncional:

Diamantopoulos e Cadogan (1996) identificaram as características-chave de uma empresa orientada para o mercado externo. Buscaram entender, em particular, a importância das atividades de geração e disseminação de inteligência e de ação de resposta; o quanto a coordenação interfuncional afeta essas atividades; quais as principais questões que

influenciam na habilidade da empresa em ser orientada para o mercado em ambientes externos.

Um modelo conceitual e operacional de Orientação para o Mercado Externo (OME) foi desenvolvido e validado por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999), que consiste em três componentes comportamentais (Inteligência, Disseminação de Informações e Responsividade) e de uma dimensão integradora (Mecanismo de Coordenação). Os componentes comportamentais são as diversas atividades associadas à geração, disseminação e formulação de respostas às informações do mercado externo e estão orientadas para os clientes, os concorrentes e as influências exógenas internacionais, como política, economia e regulação. O mecanismo de coordenação indica se tais atividades estão sendo implementadas de maneira eficaz e eficiente. Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002) desenvolveram um instrumento para identificar o grau de orientação para o mercado, nas operações de exportação das empresas. (veja-se o quadro 2.2. a seguir).

Quadro 2.2 - Modelo operacional de orientação para o mercado externo

| Itens | Atividades |
|----------------------------|---|
| Geração de inteligência | Na atividade de geração de inteligência, no ambiente internacional, são três os fatores que influenciam a habilidade da empresa em gerar inteligência em âmbito internacional: a) experiência em mercados internacionais (aumenta a familiaridade, a variedade e a satisfação com a disponibilidade das fontes de informação); b) disponibilidade e qualidade das informações (dados secundários são menos disponíveis no ambiente internacional, e o custo para a obtenção de dados primários é elevado). Assim, o acesso às informações torna-se mais difícil, principalmente as informações sobre competidores e consumidores. Nesse contexto, a qualidade pode assumir maior importância do que a quantidade de informação; c) confiança em terceiros (nas operações internacionais o uso de parcerias é muito comum), isso pode representar um perigo na filtragem de informações, reduzindo a habilidade da empresa na geração de informações qualificadas. Outro fator que influencia a geração de inteligência é o ambiente de negócios (Jaworski; Macinnis, e Kohli, 2002). |
| Disseminação da informação | Para a disseminação da inteligência, essa prática deve ser realizada por meio de comunicação horizontal, a qual deve ocorrer dentro da empresa, envolvendo todos os departamentos (Kohli e Jaworski, 1990). Na dimensão internacional de disseminação da informação, o processo de informação pode ser impedido: a) pela carga de purificação e distorção da informação (causada por adaptação para uso de dados secundários, padronização de dados primários, conhecimento insuficiente dos membros da organização a respeito de operações internacionais ou, ainda, por ser o mercado internacional considerado inferior ao doméstico), levando a filtragem ou a não disseminação de informações relevantes; b) pela complexidade organizacional (uma organização internacionalizada torna-se mais complexa), acarretando maior disseminação formal e menor disseminação informal das informações; |
| Ação de resposta | Já a responsividade configura-se nas ações adotadas para responder à geração e à disseminação da inteligência. Fundamentalmente, a responsividade é composta de dois conjuntos de atividades: (a) concepção de resposta; e (b) implementação de resposta. A primeira foca no uso da inteligência de mercado para desenvolver planos; e a segunda, na consecução de ditos planos. A resposta envolve a seleção de mercados-alvo, o desenho e a oferta de produtos que respondam às necessidades atuais e futuras dos clientes, etc. (Kohli; Jaworski, e Kumar, 1993). A ação de resposta, no ambiente internacional deve envolver racionalidade (adaptação de seus produtos, serviços, preços e programas promocionais em maior extensão que firmas que baseiam suas decisões em julgamentos ou intuições) e pela política de recursos humanos (o uso de funcionários locais pode aumentar a eficiência da ação de resposta por estarem mais familiarizados com a cultura, o ambiente e condições políticas locais). |
| Coordenação interfuncional | O mecanismo de coordenação é influenciado: a) pela complexidade organizacional (considera-se, além da coordenação intra e interfuncional do departamento de exportação), em função dos diferentes tipos de arranjos de internacionalização (exportação, alianças e <i>joint ventures</i>), a coordenação interorganizacional; b) pela política de recursos humanos (o grau de coesão entre os indivíduos deve ser incorporado à medição do mecanismo de coordenação), pois as diferenças de nacionalidade em subsidiárias podem gerar grupos e disfunções na cooperação entre os membros, além disso, o sistema de recompensa usado pode gerar, nos membros do país de origem, foco em vendas e lucratividade, desprezando o moral dos funcionários locais. |

Fonte: Literatura do item 2.2

Os autores Diamantopoulos e Cadogan (1996) reforçam a importância das operações externas para a sobrevivência do negócio. Do ponto de vista de geração de inteligência, indicam que a forma da sua implementação é diferente entre as empresas: o foco da coleta de dados pode variar entre um escopo amplo, englobando consumidor, competidor e as influências exógenas do mercado; um escopo moderado, considerando consumidores e competidores; um escopo estreito, orientado somente para informações dos consumidores. Quanto mais complexo o ambiente do mercado e quanto maior a dependência das atividades de exportação e a experiência exportadora da empresa, mais amplo será o escopo das atividades de geração de inteligência.

Nas atividades de disseminação de inteligência, a variação ocorre de acordo com a velocidade e a direcionalidade da disseminação. Empresas com mecanismos rápidos de disseminação de inteligência tendem a fazê-lo multidirecionalmente. Quanto maior a dependência da exportação, maior será o valor da inteligência gerada e, então, maior a velocidade de disseminação; quanto maior a organização, mais sofisticados serão os mecanismos de geração de inteligência (Diamantopoulos e Cadogan, 1996).

A ação de resposta foi classificada como de alto ou de baixo grau. A de alto grau considera consumidores, competidores e ambiente externo em seu desenho e implementação. A de baixo grau considera somente as necessidades dos consumidores. Os autores propõem que, quanto maior a experiência exportadora, a geração e a disseminação de informação, maior será a ação de resposta e a efetividade de implementação. Quanto mais forte o mecanismo de coordenação, mais efetivas serão a geração e a disseminação de inteligência, bem como a ação de resposta, (Diamantopoulos e Cadogan, 1996). Nas proposições dos autores, as variáveis – experiência exportadora, dependência das exportações, complexidade e turbulência do mercado externo – são moderadores do grau de orientação para o mercado.

Segundo o estudo de Knight e Kim (2009), a orientação para o mercado internacional aparece como um dos construtos mais importantes na rápida entrada no Exterior. É um importante determinante de entrada e sucesso de empresas pequenas em mercados externos porque pode prover um modelo para os objetivos, as decisões e ações nesses mercados (Cavusgil e Knight, 2009, p. 79).

As empresas que operam em nível internacional estão expostas a forças ambientais que são diferentes daquelas encontradas nos mercados domésticos. Cadogan e Diamantopoulos (1995) identificaram que, dessa forma, os itens requeridos para um construto de medida de orientação para o mercado, em mercados internos e externos podem ser diferentes. Para os autores, as diferenças legais, políticas, econômicas, competitivas, tecnológicas; as forças socioculturais e geográficas e estruturas de distribuição afetam de diferentes maneiras as empresas e influenciam sua habilidade de implementar o conceito de marketing. Cadogan e Diamantopoulos (1995) integram os conceitos dominantes de orientação para o mercado de Narver e Slater (1990) e de Kohli e Jaworski (1990) e os adaptam para o ambiente internacional.

Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002) aprofundaram o estudo sobre orientação para o mercado, testando hipóteses relativas aos fatores antecedentes e às consequências de orientação para o mercado externo. Neste estudo, foram pesquisadas 206 empresas exportadoras dos Estados Unidos. Como fatores antecedentes, positivamente relacionados com atividades de orientação para o mercado externo, são propostas: experiência exportadora das empresas; dependência das atividades de exportação; coordenação das exportações. Experiência exportadora reflete-se no aumento da familiaridade com fontes de informação e com o conhecimento das atividades de exportação; assim, haverá maior efetividade no entendimento das necessidades dos consumidores e na implementação das ações de resposta. Dependência exportadora significa maior lucro advindo de vendas no Exterior, justificando maior investimento em geração e disseminação de informações e o consequente aumento da percepção da importância da inteligência de mercado externo. A coordenação indica a qualidade do relacionamento intrafuncional e interfuncional do departamento de exportação e, até mesmo, dos relacionamentos interorganizacionais.

Existem duas grandes perspectivas sobre o processo de internacionalização das pequenas e médias empresas (PMEs). A primeira, percebe a internacionalização das PMEs como sendo um sequencial processo que conduz, a partir de uma atuação doméstica, aos mercados internacionais, em conformidade com um “processo de aprendizagem”, pelo qual o conhecimento dos novos mercados é adquirido, e os recursos são cada vez mais comprometidos com os mercados (Johanson e Vahlne 1990, 1977; Cavusgil, 1980; Bilkey e Tesar, 1977). A segunda perspectiva, derivada da literatura internacional sobre empreendedorismo, afirma que uma empresa pode ser “nascido global” (Rialp, Rialp e Knight

2005; Andersson e Wictor 2003; McDougall, Oviatt e Shrader 2003; Kuemmerle, 2002; McDougall e Oviatt, 2000; Madsen e Servais, 1997; Knight e Cavusgil, 1996; McDougall, Shane, e Oviatt 1994). Estes autores sugerem que, em indústrias maduras, em que a mudança do meio ambiente é mínimo, a perspectiva sequencial da internacionalização é mais apropriada, que em empresas ou em indústrias em crescimento. Esta segunda perspectiva proporciona uma melhor compreensão da internacionalização das PMEs.

2.3.1.3 A Mensuração da orientação para mercado externo

Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) desenvolveram e validaram empiricamente um instrumento para mensurar o grau de orientação para o mercado externo e a relação com *performance* em negócios internacionais. Seguiram a perspectiva de Cadogan e Diamantopoulos (1995), que propõem um modelo integrativo dos estudos de Kohli e Jaworski (1990) e de Narver e Slater (1990), adaptado ao ambiente internacional. Ainda não há estudos dedicados ao refinamento da escala, embora já tenham sido realizados trabalhos que testam a robustez da escala e a relação orientação para o mercado externo e *performance* exportadora (Akyol e Akehrust, 2003; Macera e Urdan, 2004; Garrido, 2009). Entretanto, o aprofundamento dos estudos sobre os moderadores dessa relação está ainda em fase inicial. Pesquisas que contribuam para o desenvolvimento do tema são, portanto, necessárias. A partir do estudo das teorias de internacionalização, sobressaem dois fatores para justificar a relevância do estudo.

O construto de orientação para o mercado externo, proposto por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) consiste em três componentes comportamentais (geração de inteligência exportadora, com 11 itens; disseminação da inteligência exportadora, com 18 itens e ação de resposta, com 17 itens, todos orientados para competidores e consumidores) e em uma dimensão integrativa (mecanismo de coordenação, com 25 itens). Cada item foi medido por meio de uma escala de cinco pontos do tipo Likert.

A escala foi testada com amostra de empresas da Alemanha e do Reino Unido, a fim de confirmar a validade entre diferentes culturas. Foi encontrada relação positiva entre orientação para o mercado externo e *performance* exportadora. Posteriormente, a escala foi

utilizada por Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002); Akyol e Akehurst (2003) e Macera e Urdan (2004).

Nos fatores antecedentes, a experiência exportadora, quando medida pelo número de países em que uma empresa atua, resulta em relação positiva com orientação para o mercado externo. O número de anos de atuação, entretanto, contrariamente às expectativas dos autores, reflete-se em um coeficiente de relação negativo com orientação para o mercado. Os autores propõem que isso se deve ao aumento da complexidade e à formalização das organizações, advindos de seu crescente envolvimento com atividades de comércio exterior, tornando-as menos adaptáveis às mudanças ambientais. A dependência de exportação e a coordenação exportadora demonstraram-se positivamente relacionadas com o grau de orientação para o mercado externo (Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw, 2002).

Já foi bastante estudado que os exportadores encontram, tipicamente, mais dificuldades na geração de inteligência de mercado, de um modo efetivo, com relação às operações em mercados locais. (Cadogan e Diamantopoulos, 1995). Para tanto, foi analisado extensivamente o papel da informação e do conhecimento no processo de internacionalização das organizações (Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw, 2002; Hart e Tzokas, 1999; McAuley, 1993; Souchon *et al.*, 2003; Toften e Olsen, 2003 e 2004; Yeoh, 2000). Mesmo assim, o processo de internacionalização vem se apresentando como um processo inovador (Andersen, 1993; Reid, 1981).

2.3.1.4 Orientação para o mercado externo e a inovação

Uma pesquisa acadêmica apresenta resultados de impacto significativo da orientação para o mercado e a inovação no desempenho superior das organizações. (Olavarrieta e Friedmann, 2008). E, tendo como foco empresas de pequeno e médio porte, Armario, Ruiz e Armario (2008) investigaram a relação entre a orientação para o mercado, a aquisição de conhecimento, o comprometimento com o mercado e suas inter-relações na internacionalização das empresas, atestando relações significativas entre os constructos.

Na literatura foram encontrados diversos estudos desenvolvidos sobre orientação para mercado e sua relação com inovação e a capacidade inovativa das empresas (Atuahene-Gima, 1995; Atuahene-Gima, 1996; Vasquez, Santos e Álvares, 2001; Verhees, 2005; Tajeddini,

Trueman e Larsen, 2006). Sobre inovação tecnológica (Curi, 2007), e sobre indicadores de *performance* do negócio (Slater e Narver, 1994; Narver e Slater, 1990; Kohli e Jaworski, 1990; Jaworski e Kohli, 1993; Perin e Sampaio, 2001; Müller Neto, 2005; Tajeddini, Trueman e Larse, 2006; Jain e Bhatia, 2007).

Muitos autores da área de marketing afirmam que poucos estudos empíricos buscaram comprovar a relação entre orientação para a aprendizagem, orientação para o mercado e inovação (Claycomb e Germain, 1997; Baker e Sinkula, 1999a). Em termos gerais, os referidos estudos pouco verificaram que a orientação para aprendizagem afeta indiretamente o desempenho organizacional, pelo aumento dos comportamentos orientados para o mercado, e afeta diretamente o desempenho, facilitando a aprendizagem generativa que leva à inovação de produtos, processos e sistemas (Slater e Narver, 1995; Dickson, 1996; Claycomb e Germain, 1997; Hurley e Hult, 1998; Baker e Sinkula, 1999a; Slater e Narver, 2000).

2.3.1.5 A Orientação para o mercado externo e *performance* exportadora

O efeito positivo da orientação para o mercado sobre o desempenho da empresa está bem documentado em ambientes de negócios domésticos. (Calantone, Chan e Cui, 2006). No entanto, a natureza dos clientes e concorrentes no Exterior difere substancialmente do mercado doméstico. Tanto no mercado doméstico como no mercado internacional, a escolha por determinada estratégia, na busca de um melhor desempenho, representa um desafio para o tomador de decisão. No entanto, a decisão de uma organização para se orientar para o mercado é tomada somente quando os envolvidos percebem que isso é essencial para o sucesso do negócio. (Grunert *et al.*, 2010).

Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002) usaram a turbulência no ambiente de exportação como possível moderador da relação orientação para o mercado externo e *performance* exportadora, propondo que, em ambientes de alta turbulência, a relação é elevada e que, em ambientes de baixa turbulência, a relação é baixa. A orientação para o mercado externo e a *performance* exportadora tiveram por base a proposta de Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999).

Foi verificada a relação positiva de orientação para o mercado externo e *performance* exportadora, considerando-se a satisfação com as exportações; no entanto, do ponto de vista de crescimento de volume das exportações, essa relação não foi encontrada. Os autores apontam que esse pode não ser um objetivo das organizações. Quanto ao impacto da turbulência do ambiente, não foram encontrados efeitos moderadores sobre as medidas de *performance*, indicando que orientação para o mercado afeta positivamente a *performance*, independentemente da turbulência do ambiente internacional (Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw, 2002).

Akyol e Akehurst (2003) avaliaram a relação entre orientação para o mercado externo e *performance* internacional em indústrias do vestuário na Turquia. Os resultados apontaram a existência de uma forte relação entre as dimensões de orientação para o mercado e as de *performance* internacional.

Schindehutte, Morris e Kocak (2008) propõem que a orientação para o mercado vai influenciar a forma como as empresas desenvolvem as suas atividades operacionais, e Paladino (2009) afirma que um maior nível de orientação para o mercado faz aumentar o desempenho financeiro da empresa, enquanto que Rhee, Park e Lee (2010) encontraram um efeito positivo proveniente da relação entre orientação para o mercado e sobre o desempenho de inovação em empresas intensivas em tecnologia na Coreia do Sul.

Segundo Francis e Collins-Dodd (2000), é requerida uma orientação exportadora proativa para conseguir êxito na exportação em entornos de alta tecnologia. Cacic, Patterson e Shoham (2002), por sua parte identificam atitudes e barreiras exportadoras que incidem no apoio dos gestores, e estes, no resultado exportador. Morgan, Kaleka e Katsikeas (2004) analisam os antecedentes do resultado das empresas exportadoras. Como vemos, são diversos (Thirkell e Dau, 1998; Vida, 2000) os autores que relacionam a orientação para o mercado com o resultado exportador.

Ledwith e Dwyer (2009), em um estudo sobre pequenas empresas realizado na Irlanda, constataram que a orientação para o mercado não é um bom indicador de desempenho de novo produto e *performance* organizacional. Porém, Baker e Sinkula (2009) indicaram que a orientação para o mercado afeta a rentabilidade das pequenas e médias empresas nos EUA através do sucesso da inovação. Appaiah e Singh (1998) consideraram que a OM afeta o

desempenho organizacional e Atuahene-Gima e Ko (2001) descobriram que a orientação para o mercado leva à alta performance nas PMEs.

Os autores Li, *et al.*, (2008) em seu estudo provaram que as dimensões de inovação e proatividade da orientação empreendedora fortalece a relação positiva entre a orientação para o mercado e o desempenho.

Reijonena e Komppulab (2010) mostraram em seu estudo que as dimensões da orientação para o mercado são fatores de sucesso nas pequenas e médias empresas (PMEs). Hoq e Chauhan (2011) descobriram que a orientação para o mercado se relacionada positivamente com o desempenho da empresa no ambiente de negócios hostil em Bangladesh. Lin, Peng e Kao (2008) examinaram o efeito da orientação para o mercado na inovação e no desempenho da empresa e encontraram uma relação positiva. Já os autores Frishammar e Anderson (2009) afirmaram que as orientações estratégicas tem um efeito limitado sobre o desempenho internacional das PMEs suecas. Tzokas *et al.* (2001) constataram que a orientação para o mercado melhora as competências organizacionais das PMEs.

Os componentes comportamentais, segundo Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002), abrangem as várias atividades genéricas associadas com a geração, disseminação e responsividade para a inteligência de marketing e são orientadas através dos consumidores internacionais, dos competidores e das influências externas do mercado. A geração da inteligência na exportação inclui todas as atividades que constituem a criação de inteligência de mercado voltada à exportação, tais como pesquisas dos mercados externos e assistência à exportação, todas com foco nos consumidores e competidores dos mercados-alvo internacionais e nas mudanças ambientais que afetam a empresa. Francis e Collins-Dodd (2000), ao investigarem empresas de alta tecnologia do Canadá, concluíram que há uma relação positiva entre o impacto da orientação para o mercado no desempenho exportador destas empresas.

Perin, Sampaio e Hooley (2006) encontraram associação significativa entre recursos organizacionais (especificamente orientação para o mercado, capacidades gerenciais, capacidade de conexão com clientes e capacidade de inovação) e desempenho organizacional de empresas brasileiras em diversos setores da economia.

No Brasil, estudos realizados por Macera e Urdan (2004) e Garrido (2009), a partir de uma amostra de empresas brasileiras constantes do catálogo de exportadores brasileiros da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), encontraram correlações positivas e significantes entre as quatro dimensões de orientação para o mercado externo e a variável participação das exportações no faturamento total da empresa (variável de *performance* internacional).

2.3.2 Orientação empreendedora internacional

O empreendedorismo é uma “revolução silenciosa, que será para o século XXI mais do que a revolução industrial foi para o século XX.” (Dolabela, 2008, p. 38).

Foi a partir do século XVIII que os economistas iniciaram discussão sobre o fenômeno do empreendedorismo, e o interesse despertado pelo assunto continuou pelos séculos XIX e XX, quando foi associado ao capitalismo e em decorrência à livre-empresa. (Kuratko e Hodgetts, 2004). Segundo Hisrich e Peters (2004, p. 26), a palavra empreendedor, *entrepreneur* na língua francesa, de onde é originária, literalmente traduzida significa “aquele que está entre” ou “intermediário”. O termo empreendedorismo foi citado pela primeira vez em 1734, pelo escritor e economista Cantillon, que identificou o empreendedor como aquele cidadão que assume o risco, diferentemente do capitalista ou indivíduo que fornecia o capital. Em seu livro *Essai sur la Nature du Commerce en Général* (Ensaio sobre a Natureza do Comércio em Geral) *Pioneer of Economic Theory*, Richard Cantillon (1755) explicava que num sistema de mercado, para que algo fosse vendido, era necessário, primeiramente, que o produto fosse fabricado, transportado e estocado, e para isso, era necessário que alguém assumisse os riscos destas operações.

Uma das mais antigas definições, ainda hoje atualizada, pertence ao economista Schumpeter (1934) que estudou o empreendedorismo como sendo um fator de desenvolvimento econômico, ressaltando a importância do papel do empreendedor na economia, devido à introdução de novas combinações no mercado. Para este autor, o empreendedorismo é a busca de novas direções, de diferencial competitivo e de novas conquistas associadas à inovação, na medida em que sua essência está na percepção e no aproveitamento de oportunidades de negócios, no desejo de fundar empreendimentos, de utilizar recursos de uma nova forma, na

alegria de criar, de fazer as coisas e de exercitar a energia e a engenhosidade (Schumpeter, 1985, citado em Souza, 2006).

Para Schumpeter (1985), empreendedor é aquele que desestabiliza a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, por criar novas formas de organização ou por explorar novos recursos materiais. Por sua vez, Gartner (1989) define o empreendedor como um indivíduo que: a) tem comportamento inovador para introduzir novos métodos de produção, ou novos equipamentos, para abrir novos mercados, para reorganizar a indústria e/ou para criar novos recursos de suprimentos; b) emprega práticas estratégicas em seu negócio; e c) tem como propósito o lucro e o crescimento. Já para Hisrich e Peters (1998) citado por Pereira (2007, p. 25), o empreendedor é aquele que “exerce atividades de sustentação do negócio”.

Ao longo dos anos, o conceito de empreendedorismo vem passando por um refinamento; entretanto, há semelhanças, em quase todas as definições, de que o termo se refere a uma espécie de comportamento que inclui: tomar iniciativa, organizar e reorganizar mecanismos sociais e econômicos, a fim de transformar recursos e situações para proveito prático; introduzir novidade; criar riqueza, além de correr riscos ou aceitar o fracasso (Hisrich e Peters, 2004).

Segundo Baron e Shane (2007), o empreendedorismo é definido como processo que se move por fases distintas, mas intimamente relacionadas, quais sejam: reconhecimento de uma oportunidade; decisão de ir em frente e reunir os recursos iniciais; lançamento de um novo empreendimento; construção do sucesso e aproveitamento das recompensas. O empreendedorismo ocorre, portanto, quando quatro condições básicas são alcançadas: a) motivação frente às tarefas; b) acesso ao conhecimento (know-how); c) expectativa de ganho pessoal; e d) suporte do ambiente (Bull e Willard, 1993).

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) realizaram uma análise do que chamam escola empreendedora, na qual o conceito mais central na organização é a visão, uma representação mental de estratégia criada na cabeça do líder, que é definido como empreendedor. Os autores trazem como características do indivíduo empreendedor a busca de oportunidades; centralização de poder, uso de ações de risco, para atingir ganhos e desenvolvimento nas

metas estimulado pela necessidade de realização. O empreendedorismo é ainda visualizado como algo novo e diferente, como um produto ou processo inovador, defendido por Shane e Venkataraman (2000) como um mecanismo que gera riqueza para os indivíduos e agrega valor para a sociedade.

Krueger Jr. e Brazeal (1994, p. 91), referindo-se ao empreendedorismo, salientam que “antes de haver empreendedorismo é preciso haver potencial para isso”, e dizem que “potencial empreendedor [...] requer empreendedores em potencial”. Antes de mais nada é preciso deixar claro que potencial é algo ainda em fase de latência, a ser desenvolvido, fato que poderá, ou não, vir a acontecer. Identificar potencial empreendedor e lapidar essa característica por certo aprimorará a capacidade das pessoas empreenderem.

De uma maneira geral, o campo do empreendedorismo envolve o estudo de fontes de oportunidades; o processo de descoberta, evolução e exploração de oportunidades; e o conjunto de indivíduos que descobrem, evoluem e exploram-nas (Shane e Venkataraman, 2000). Morris, Zahra e Schindehutte (2000) afirmam que o empreendedorismo pode ser aplicado a uma variedade de contextos, entre eles a criação de novas empresas, o crescimento orientado de pequenas empresas, grandes empresas já consolidadas, organizações não lucrativas e organizações governamentais.

Ainda não existe uma definição genérica aceita para o termo empreendedorismo. Em sua essência, refere-se às ações individuais que aproveitam as oportunidades para criar valor e correr riscos, e este comportamento está fortemente associado à inovação, que é definida como o processo de reconhecer uma oportunidade e buscar o crescimento (Styles e Seymour, 2006).

Zahra, Corrí e Yu (2004) ressalta que empresas empreendedoras são definidas pelas suas ações, e não pelos tipos de recursos que elas dispõem ou controlam. São as ações destas empresas que direcionam suas habilidades empreendedoras para desenvolver caminhos e criar valor superior aos de seus concorrentes. Empreendedorismo é a habilidade de alcançar acesso a vários recursos sem de fato possuí-los.

O empreendedorismo gera impactos na sociedade, na economia e na política, produzindo empregos, gerando rendas, proporcionando crescimento e desenvolvimento (Espejo e

Previdelli, 2006). De acordo com o *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)* (2009), empreendedorismo é qualquer tentativa, por parte de um indivíduo, de grupos de indivíduos ou de empresas já estabelecidas, de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como, por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente.

2.3.2.1 O empreendedor – cultura, perfil e competências

Muitas são as divergências e mesmo as dúvidas, quanto à definição de empreendedor. Os economistas enfatizam a presença ou ausência de características estruturais da economia como determinantes da atitude empreendedora. A abordagem psicológica destaca a motivação e fatores da personalidade para caracterizar o empreendedor; já os sociólogos e os antropólogos referem-se às normas, à cultura como condicionantes dessa atitude.

Os empreendedores são pessoas muito determinadas, que anseiam por conquistar novos espaços, desenvolver novos produtos e criar novos procedimentos; desejam o sucesso e o poder. São apaixonadas pelo que fazem e utilizam sua criatividade, suas habilidades gerenciais e seus conhecimentos, com o intuito de descobrir novas formas de inovar capazes de trazerem vantagens competitivas a seu negócio (Dornelas, 2003).

Filion (2000) considera que os comportamentalistas foram os dominadores do conhecimento sobre o perfil do empreendedor, na segunda metade do século passado, coincidindo com o progresso da ciência do comportamento humano, quando a questão central estava em identificar quem realmente era o empreendedor e como ele se comportava. Desde então, surgiram inúmeras pesquisas voltadas à definição das características e traços da personalidade do empreendedor, como ele age e reage. Afinal as pessoas estão em processo constante de mudanças em seu perfil e em suas necessidades. Seus comportamentos, valores e expectativas refletem tais atitudes.

Morris, Zahra e Schindehutte (2000) afirmam que os fatores que desencadeiam o comportamento empreendedor são um importante componente do processo empreendedor em organizações estabelecidas. Segundo Miller (1983), em pequenas empresas talvez o foco tenha que ser na liderança, já que é comum que o comportamento empreendedor da

organização seja fortemente influenciado pelo comportamento do empreendedor (indivíduo), sendo muitas vezes um retrato do mesmo.

Para Fillion (2000, p. 2) “os gerentes perseguem os objetivos fazendo uso efetivo eficiente dos recursos”. Eles, normalmente, trabalham dentro de uma estrutura previamente definida por outras pessoas. De acordo com Rodrigues (1998, p. 19), “gerentes podem ser empreendedores, também, mas essa possibilidade torna-se mais remota se a organização em que trabalham não lhes outorga o poder necessário para isso”. Percebe-se que a estrutura organizacional, composta de regras, processos, políticas, diretrizes e estrutura, pode contribuir, ou não, para o surgimento da ação gerencial empreendedora e inovativa.

Portanto, Fillion (2000) considera que o gerente e o empreendedor estão submetidos a forças semelhantes: a orientação para o negócio e o cumprimento de objetivos; porém, fazem uso de aparatos diferentes de soluções, ou seja, não existem gerentes que não usem a intuição e, da mesma forma, empreendedores que não usem a razão; acontece que existem tendências e comportamentos diferenciados, conforme o estudo realizado.

Dois elementos ligados ao empreendedor influenciam o êxito ou o fracasso do seu negócio: a personalidade e a motivação; por conta disso é o seu comportamento influenciado por esses elementos que define os rumos e resultados futuros. Para Morris e Kuratko (2002) muitos acadêmicos provavelmente concordariam que um empreendedor não nasce simplesmente, e que existe uma variedade de condições interagindo com seu temperamento para facilitar o comportamento empreendedor. Essa é uma outra questão que tem ensejado inúmeros debates e trazido diversas contribuições de pesquisadores que atuam em várias partes do mundo. É possível ou provável que um empreendedor seja o somatório de características inatas e adquiridas e faça parte de um grupo de pessoas que, em maior ou menor grau, entre elas, seja diferente do restante da população. É essa dúvida que tem levado pesquisadores a tentar descobrir quais fatores estão associadas ao êxito empresarial.

Uma empresa se organiza com base em valores, crenças, procedimentos e atitudes. Este conjunto é o que define sua cultura, que é partilhada por todos que dela fazem parte. Este sistema de viver e se organizar é que define o perfil empreendedor de uma organização. Ou seja, o empreendedor corporativo é fruto da cultura empresarial ao qual ele está inserido e esta

cultura é decorrente de seu conteúdo histórico (Dolabela, 1999; Dornelas, 2001; Drucker, 2002).

Drucker (2002) alertava aos empresários que uma cultura favorável à formação de um espírito empreendedor provoca em seus empregados uma incessante busca pelo novo, pela melhor maneira de desenvolver algo ou processo, um constante aperfeiçoamento, uma conduta que leve a uma vantagem competitiva, é a dedicação e o comprometimento, não só do corpo funcional, mas, principalmente, com o patrocínio da alta direção.

Farrel (1993) já apontava empresas conhecidas mundialmente que adotavam práticas empreendedoras por excelência, como a Walt Disney, a IBM, a 3M, entre outras. Na 3M, por exemplo, qualquer colaborador que desenvolve uma nova ideia, que gere um novo produto, tem a oportunidade de dirigir e coordenar as ações correspondentes a este produto, com incentivo e apoio da alta direção, o que faz com que a 3M seja considerada uma das empresas mais inovadoras do mundo e com alta participação de novos produtos.

Conhecimentos, bem como habilidades, no empreendedor fazem parte do seu capital humano, que é a soma desses dois elementos com as experiências que ele vivenciou. A aquisição e acumulação de capital humano é um processo que acontece durante toda a vida, estando aí envolvidos não só a família e a escola como também as empresas onde ele trabalhou (Carneiro e Heckman, 2003). Especificamente para o empreendedor, esse processo é importante, pois à medida que ele agrega conhecimentos, seja através de capacitações formais, seja pela experiência vivenciada no dia a dia, ele amplia seu leque de possibilidades de sucesso na atividade empresarial.

Segundo Minniti e Bygrave (2001, p. 7) “empreendedorismo é um processo de aprendizagem. Mas empreendedores (como todos os indivíduos) também aprendem a partir de fracassos”. Para Kolb (1984, p. 38), “aprendizagem é o processo pelo qual o conhecimento é criado através da transformação da experiência”. Para justificar essa afirmação, ele utiliza uma série de características da aprendizagem experiencial. Na concepção de Kolb (1984), a aprendizagem deve ser entendida como um processo, em vez de resultados, sendo ele um *continuum* baseado na experiência.

Segundo Mamede e Moreira (2005, p. 4), “a competência empreendedora pode ser tratada tanto como competência do indivíduo, quanto relacionada à prática administrativa, devido às diferentes tarefas que desempenham”. Para eles, as ações empreendedoras estão associadas às competências por representarem o senso de identificação de oportunidades, a capacidade de relacionamento em rede, as habilidades conceituais, a capacidade de gestão, a facilidade de leitura, o posicionamento em cenários conjunturais e o comprometimento com interesses individuais e da organização.

As características de comportamento proativo e de competitividade agressiva, embora pareçam conceitos similares, são ideias distintas. Enquanto proatividade está relacionada à forma como se exploram oportunidades e se entra em novos mercados, a competitividade agressiva está ligada à ideia de como se relaciona com os demais rivais no mercado. (Lumpkin e Dess, 1996). Alguns estudos têm relacionado a orientação empreendedora com o bom desempenho da organização, sugerindo que ela pode influenciar positivamente a performance de uma organização (Miller, 1983; Covin e Slevin, 1991; Zahra, 1993; Zahra e Covin, 1995; Wiklund e Shepherd, 2005). Zahra e Covin (1995), por exemplo, apontam para o fato de que organizações empreendedoras têm um impacto positivo nas medidas de performance financeira. Segundo eles, estes efeitos na performance tendem a ser modestos ao longo dos primeiros anos e crescem ao longo do tempo, sugerindo que um comportamento empreendedor pode, de fato, contribuir para o progresso da performance financeira da organização em longo prazo.

Para Dornelas (2004), a ênfase do empreendedorismo, que trabalhava sua vinculação à criação de novas empresas, admitiu outro enfoque. Ele refere-se ao empreendedorismo desempenhado em empresas já estabelecidas e em plena atividade, que buscam novas alternativas de crescimento. Esta nova linha do empreendedorismo é denominada de intraempreendedorismo ou empreendedorismo corporativo.

2.3.2.2 Empreendedorismo corporativo

O empreendedorismo corporativo surge dentro da empresa como uma nova filosofia de trabalho, capaz de fomentar a iniciativa individual, de tal maneira que os talentos identificados por suas ideias fazem a diferença na capacidade competitiva da empresa. Por isso, muitas empresas estão começando a despertar para a importância de estimular o lado

empreendedor de seus colaboradores, visando à agregar valor para as atividades desempenhadas e iniciar novos projetos internos em diversas esferas, estimulando a inovação.

A importância do empreendedorismo corporativo na performance e transformação de organizações de sucesso tem sido, também, objeto de análise de alguns estudos, nas últimas três décadas (Zahra, Jennings e Kuratko, 1999). A discussão sobre esse tema, segundo Barros, Fiúsa e Ipiranga (2004), centra-se em duas vertentes: a primeira diz respeito à geração de novos negócios ou à criação de uma empresa, enquanto a segunda vertente relaciona-se com a expansão de uma empresa ou negócio já existente. Mesmo assim, em ambas as situações, essa perspectiva do comportamento empresarial volta-se para a busca e para a exploração de novas oportunidades, criando valores econômicos e sociais para as pessoas.

Na visão de Zahra e Covin (1995), por muitos anos o empreendedorismo corporativo foi visto como um palpite de executivos sobre como revitalizar organizações e melhorar seu desempenho financeiro. Hoje, a crença sobre o valor do intraempreendedorismo está associada à tolerância em aceitar riscos, inovação e competitividade, como chaves do termo, características que podem levar os funcionários a auxiliarem na lucratividade da organização através de identificação de oportunidades e crescimento competitivo.

A definição básica que molda os estudos sobre empreendedorismo corporativo pertence a Burgelman (1983a) que descreve o empreendedorismo corporativo como um processo que requer novas combinações de recursos para estender as atividades da empresa em áreas não relacionadas, ou marginalmente relacionado, ao seu domínio atual de competência e correspondente conjunto de oportunidades.

Essa abordagem centra-se no indivíduo dentro da organização e em sua propensão a atuar de maneira empreendedora, bem como nos meios de se promover tal comportamento. Com base na premissa de que as grandes empresas podem e devem se adaptar a um ambiente competitivo, como constantemente volátil, estudiosos do empreendedorismo corporativo, tais como Peters e Waterman (1982), Ghoshal e Bartlett (1999), Kanter (1989) e Tushman e O'Reilly III (1997) sugerem que essa adaptação deve-se dar por meio de mudanças na cultura e dos sistemas organizacionais. Tais mudanças induziriam os indivíduos dentro das

organizações a agirem de maneira empreendedora, permitindo, de maneira mais aberta dentro da organização, que se multiplique o número de ideias a serem exploradas e a qualidade dos projetos que resultariam dessas ideias (Ibie, 2006).

Dornelas (2004) estudou como o intraempreendedorismo, ou empreendedorismo corporativo se desenvolve. O autor considera que, para entender o conceito de intraempreendedorismo, é necessário entender o termo empreendedorismo e sua aplicabilidade nas organizações. Nas organizações, os indivíduos que possuem um comportamento empreendedor demonstram uma nova forma de agir, identificar oportunidades e desenvolver novos conhecimentos ou habilidades. Para Costa, Cericato e Melo (2007), o empreendedorismo corporativo é visto como uma nova forma de fomento à inovação e de motivação ao trabalho criativo, o qual oferece novas perspectivas para o desenvolvimento de organizações mais duradouras. Além disso, Liao e Welsch (2008) sugerem que a criação de um negócio envolve muitos processos básicos comuns, independentemente do ambiente organizacional e da indústria.

Pinchot (2008) foi um dos autores que mais trabalhou o assunto; para ele, a ação empreendedora por funcionários de uma empresa, ou seja, o intraempreendedorismo, gera um significativo aumento na performance da organização, fazendo-a alcançar vantagens competitivas. O autor disponibiliza em seu *site*, o que ele chama de “Os dez mandamentos do intraempreendedor”, que conta com conselhos como: construa seu time; intraempreendedorismo não é uma atividade solo; compartilhe os créditos conquistados amplamente; peça conselhos antes de pedir recursos; seja fiel aos seus objetivos, mas realista sobre a forma de atingi-los, entre outros (Pinchot, 2008).

O empreendedorismo corporativo é visto por algumas organizações como uma forma de reinventar ou revitalizar suas bases empresariais. Thornberry (2001) defende que principalmente as grandes empresas estão encorajando o empreendedorismo corporativo porque devido ao tamanho de sua malha burocrática e hierárquica, possuem dificuldades em implementar inovações, crescimento e criação de valor. Para o autor, empreendedorismo corporativo refere-se a um conjunto de atividades, atitudes e comportamentos que podem dar vida nova à organização, podendo ser visto como uma maneira incomum de administrar.

Dess *et al.* (2003) discutem formas diferentes de empreendedorismo corporativo e suas principais implicações na aprendizagem organizacional, no papel da liderança, nas trocas sociais que ocorrem com o intraempreendedorismo e nas oportunidades do empreendedorismo corporativo. Os autores defendem a necessidade de se reconhecer a importância do empreendedorismo corporativo para a criação de conhecimento e sua exploração, aprimorando o capital intelectual e as vantagens competitivas da organização.

Pinchot (2008) afirma que os intraempreendedores são os sonhadores que fazem. Para Bulut e Alpkan (2006), um clima empreendedor no ambiente de trabalho instiga os funcionários a desenvolverem ideias; oferece suporte em projetos; participa de decisões estratégicas; um comportamento mais autônomo; melhor realocação de recursos e tolerância a assumir riscos. Portanto, o intraempreendedorismo gera efeitos positivos, recompensas intrínsecas e extrínsecas; que atuam diretamente no comportamento dos funcionários, resultando em um maior comprometimento com a organização e a satisfação com o trabalho.

Segundo Grégoire *et al.* (2006), o estudo do empreendedorismo no nível da organização tem crescido em dimensão e profundidade, constituindo um importante e consistente eixo de estudo no campo do empreendedorismo. Shildt, Zahra e Sillanpää (2006), em sua pesquisa com base em artigos de 2000 a 2004 em importantes periódicos internacionais, também identificaram este como um dos temas que mais tem despertado o interesse de pesquisadores da área.

Nesse sentido, empreendedorismo corporativo pode ser entendido como uma opção que as empresas utilizam para explorar novas oportunidades; para tal, as empresas devem acessar e organizar recursos rapidamente. As firmas estabelecidas devem aprender a agir de forma empreendedora (Covin, Grenn e Slevin, 2006). Como suporte organizacional interno, as capacidades dinâmicas que novos negócios e empresas estabelecidas desenvolvem são as fontes de desempenho superior. A atividade de empreender tem papel central no desempenho da firma, sendo as capacidades dinâmicas fundamentais para as relações entre recursos, capacidades, aprendizado e resultados. O processo de empreendedorismo pode ser encarado como um dos pontos de partida para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas (Zahra, Sapienza e Davidsson, 2006).

2.3.2.3 Orientação empreendedora

Uma das linhas de estudo dentro do campo do empreendedorismo, que tem ganhado bastante importância dos pesquisadores é a orientação empreendedora (Grégoire *et al.*, 2006; Shildt, Zahra e Sillanpää, 2006). Lumpkin e Dess (1996) apontam para uma distinção entre empreendedorismo e orientação empreendedora. Segundo eles, o empreendedorismo tem relação com novos negócios, no que consiste o empreendedor. Já a orientação empreendedora refere-se ao processo empreendedor, em como empreender e em como o empreendedorismo se desenvolve. Ela também tem sido identificada como sendo o empreendedorismo no nível da organização.

A orientação empreendedora refere-se aos métodos, às práticas e aos estilos de tomada de decisão gerencial usados para agir de forma empreendedora (Lumpkin e Dess, 1996). Segundo os autores, ela emerge de uma perspectiva de escolha estratégica, a qual afirma que oportunidades de novos negócios podem ser empreendidas com sucesso de forma intencional. Assim, ela envolve as intenções e ações de atores-chave funcionando em um processo dinâmico e gerador, visando à criação de novos negócios. Conforme proposto por Covin e Miles (1999), a orientação empreendedora pode ser encarada como uma postura empreendedora permeando a visão e as operações de uma organização.

Outros estudos também têm apontado para a relação entre a orientação empreendedora com o crescimento da organização e com a internacionalização. Estudos de Zahra e Covin (1995) e Wiklund (1999) apontam que a orientação empreendedora é positivamente associada ao crescimento. Em sentido semelhante, Zahra e Garvis (2000) também encontraram que esta orientação aumenta a relação entre a internacionalização de uma organização e o crescimento.

Investigações na área de orientação empreendedora sugerem que as empresas com maior orientação tendem a ter um melhor desempenho em termos de crescimento de vendas, novos produtos, etc. (Wiklund, 1999; Wiklund e Shepherd, 2005; Madsen, 2007). No entanto, este não é um resultado indiscutível. Vários estudos também têm questionado essa relação (Hart, 1992). No entanto, vários estudos empíricos fornecem suporte para a existência de impacto positivo de uma orientação empreendedora na performance da empresa. (Zahra e Covin, 1995; Wiklund e Shepherd, 2003; Keh *et al.*, 2007).

Li (2005) descobriu que a orientação empreendedora tem efeitos positivos sobre a rede de gestão, os quais aumentaram o desempenho em empresas chinesas com capitais estrangeiros. Li, Liu e Zhao (2006), em um estudo em empresas chinesas indicaram que a orientação empreendedora tem efeitos positivos sobre o desempenho de novos produtos.

Luo, Sivakumar e Liu, (2005) descobriram que a orientação empreendedora afetam o desempenho organizacional. Schindehutte, Morris e Kocak (2008), em um estudo conceitual enfatizaram que a orientação empreendedora influencia a forma como as empresas executam suas atividades empresariais.

Tajeddini (2010) investigou o efeito da orientação empreendedora sobre o desempenho da indústria hoteleira na Suíça e descobriu que a mesma tem um efeito sobre o desempenho dos negócios. Hoq e Chauhan (2011) realizaram um estudo em PMEs em Bangladesh, e descobriram que a orientação empreendedora está positivamente relacionada com o desempenho da empresa no ambiente de negócios hostil. Chandrakumara; De Zoysa e Manawaduge (2011) mostraram que a orientação empreendedora produz efeito mais positivo sobre o desempenho das pequenas empresas do que as empresas de médio porte. Fauzul, Takenouchi, e Yukiko (2010), em um estudo sobre pequenas e médias empresas no Sri Lanka, mostraram uma relação positiva entre orientação empreendedora e o desempenho da empresa.

2.3.2.4 Empreendedorismo internacional

A expressão empreendedorismo internacional, ou *international entrepreneurship* em sua versão original, pode ser atribuído ao artigo escrito por J. F. Morrow em 1988, seguido por P.P. McDougall em 1989, abrindo o caminho para os primeiros estudos a nível acadêmico em empreendedorismo internacional (McDougall e Oviatt, 2003). Estes estudos iniciais proveram uma base teórica para o desenvolvimento do empreendedorismo internacional. Em sua definição inicial, a expressão se limitava a novos empreendimentos em nível internacional. Já Oviatt e McDougall (1994, p. 49) definiram empreendedorismo internacional como “uma organização comercial que, desde sua criação, obtém significativa vantagem competitiva no uso de recursos e na venda de produtos finais em vários países”.

Segundo Dimitratos e Plakoyiannaki (2003), pesquisadores do empreendedorismo internacional sugerem que o aprendizado empreendedor refere-se ao alerta e ao conhecimento que possibilitam a identificação de possíveis oportunidades. Esse aprendizado é construído com base nas experiências de sucessos e fracassos passados e contínuos. Os estudos de negócios internacionais chamam a atenção para a importância do aprendizado para o crescimento internacional da empresa. As empresas que acumulam e utilizam seus conhecimentos ao longo do tempo, certamente, veem a exportação como uma oportunidade e nela se engajam, mesmo os retornos financeiros iniciais sendo frustrantes. Quando a empresa se internacionaliza, ela obtém experiência em âmbito geral sobre como lidar com a concorrência internacional e experiência específica com relação às práticas de negócios internacionais. Essa experiência pode reduzir a incerteza percebida no Exterior e, por sua vez, levar a maiores comprometimentos de recursos nos mercados internacionais.

Até alguns anos atrás, o estudo de internacionalização de empresas limitava-se à análise das grandes corporações, e o estudo de empreendedorismo focava-se nas pequenas e médias empresas (PMEs), que geralmente tinham uma atuação apenas no mercado doméstico. Recentemente, essa segregação entre as duas áreas rompeu-se dando origem ao empreendedorismo internacional. Isto se tornou possível devido ao avanço do sistema de comunicação, a novas tecnologias de transporte, à diminuição das barreiras protecionistas governamentais e desregulamentação de alguns nichos de mercados, permitindo o acesso de mais empresas ao mercado internacional e abrindo espaço para as PMEs internacionalizarem-se e competirem globalmente. É através do comportamento empreendedor que as PMEs superaram suas limitações de recursos e passaram a competir no cenário internacional (McDougall e Oviatt, 2000).

De acordo com Jones e Coviello (2006), o futuro do estudo de empreendedorismo está intimamente associado às teorias de internacionalização. Há uma grande tendência em aproximar os dois campos e buscar respostas mais precisas para o complexo processo de internacionalização das empresas. Segundo os autores, os próximos passos buscarão criar modelos que facilitem o estudo empírico, correlacionando os dois campos.

Para Zahra e George (2002), os estudos realizados sobre o empreendedorismo internacional têm se focado em três dimensões principais: a) a extensão e o grau de internacionalização (McDougall, 1989; McDougall, Shane e Oviatt, 1994; Bloodgood, Sapienza e Almeida, 1996;

McDougall e Oviatt, 1996; Zahra, Ireland e Hitt, 2000); b) velocidade do processo de internacionalização (Roberts e Senturia, 1996); c) o escopo da internacionalização, em termos de países ou regiões (Roberts e Senturia, 1996; Zahra, Ireland e Hitt, 2000).

A percepção desta nova realidade remete a uma nova conceitualização do termo. Assim, McDougall e Oviatt (2000, p. 6) definem empreendedorismo internacional como “a combinação de inovação, pro-atividade e aversão ao risco que cruza ou é comparado através das fronteiras nacionais e planeja criar valor em negócios da organização”. Nesta visão defendida por McDougall e Oviatt (2000), idade, tamanho e características das empresa não são excludentes. Comportamento de empreendedorismo internacional indefere do tamanho da empresa e do seu tempo de existência. (McDougall e Oviatt, 2000). No entanto, para estes autores, ficam excluídas da definição do termo organizações sem fins lucrativos e organizações governamentais. A inclusão de empresas já estabelecidas corrige uma falha no campo do empreendedorismo, visto que desmitificou que empresas bem-estabelecidas não são inovadoras e possuem aversão ao risco (Zahra e George, 2002).

Segundo os autores McDougall e Oviatt (2003), empreendedorismo internacional é a combinação do comportamento de inovação, pró-atividade e riscos calculados que ultrapassa as barreiras nacionais e busca criar valor para as organizações. Eles concordam com Shane e Venkataraman (2000), que o empreendedorismo internacional possui uma ênfase em duas características: (1) oportunidades e (2) os indivíduos que se esforçam para aproveitar estas oportunidades. Reconhecem que empreendedorismo internacional está diretamente ligado ao comportamento humano, assim como a teoria das redes. Desta forma, é compreensível que os empreendedores internacionais possuam comportamentos que permitam o estabelecimento de redes como estratégia para aproveitar as oportunidades oferecidas pelo mercado. As atitudes empreendedoras são facilmente encontradas nas empresas que utilizam redes de relacionamentos internacionais.

A orientação empreendedora internacional facilita os negócios da empresa nos mercados estrangeiros. Quando a empresa é exposta a novos mercados estrangeiros de negócios, ela tem que aprender habilidades diferentes para obter a capacidade necessária para manter uma forte vantagem competitiva e, assim, ter uma postura mais empreendedora (Zahra e Ireland, 2000).

Zahra, Corrí e Yu (2004) concorda com os trabalhos de McDougall e Oviatt (2003) e ressalta que empresas empreendedoras são definidas pelas suas ações, e não pelo tipo de recursos que elas dispõem ou controlam. São as ações destas empresas que direcionam suas habilidades empreendedoras para desenvolverem caminhos e criarem valor superior aos de seus concorrentes. Empreendedorismo é a habilidade de alcançar vários recursos sem de fato possuí-los. Pensando desta forma, o que realmente importa no processo de internacionalização das empresas não é a quantidade e os tipos de recursos que a empresa dispõe, mais a atitude da empresa pela busca dos recursos necessários e pela forma como lida com seus recursos intangíveis (cultura organizacional, relacionamentos e habilidade de inovação).

Também o empreendedorismo internacional está embasado na cultura organizacional da empresa. Para se entender completamente as manifestações do empreendedorismo internacional, que é visto como um processo, tem-se que examinar o contexto organizacional externo e geral no qual ele está inserido. Deste modo, a cultura organizacional pode ser um fator contextual importante, que afeta as ações empreendedoras internacionais da firma. De forma a alimentar uma postura empreendedora, as empresas devem desenvolver uma cultura organizacional que fortaleça tal mentalidade. Ainda, a atividade empreendedora, vista como um comportamento organizacional, pode ser influenciada pela cultura da empresa (Meyer, 1982; Dimitratos e Playiannaki, 2003).

Para Harris e Wheeler (2004), uma cultura empreendedora internacional se desenvolve a partir da cultura da organização, que facilita e acomoda as atividades empreendedoras da empresa nos mercados externos. Os autores afirmam que a cultura de uma firma é empreendedora quando esta apresenta orientação para o mercado internacional e para o aprendizado internacional, além de tendência à inovação, assumindo riscos e estabelecendo redes de relacionamento internacional (*networks*).

Desta forma, pode-se considerar que existem diferentes visões empreendedoras e que as oportunidades existentes no meio ambiente são percebidas mais por uns do que por outros, dependendo da forma como está o posicionamento, o reconhecimento e a forma de exploração destas oportunidades. Assim sendo, esse processo interno pode ser o fundamento das vantagens competitivas no mercado global. Mesmo que as oportunidades no mercado externo sejam as mesmas para todos, estes aspectos (posicionamento, reconhecimento e exploração) são as fontes para as vantagens competitivas. A força do conhecimento e da psicologia

também influencia nas habilidades empreendedoras, na velocidade em que aprendem e se adaptam, determinando o destino das empresas nos mercados internacionais (Zahra, Corrí e Yu, 2004).

Roukonen e Saarenketo (2009) em uma análise de empresas de pequeno porte de software da Finlândia, constataram que a orientação empreendedora, combinada com forte orientação para aprendizagem e orientação para o mercado, tem efeito significativo na internacionalização.

A evolução dos estudos sobre empreendedorismo internacional tem pautado as discussões sobre o tema (Chandra, 2004; McDougall e Oviatt, 2000; Zahra e George, 2002), no entanto, a falta de integração entre estudos em empreendedorismo e estudos em negócios internacionais tem sido o maior obstáculo para um total entendimento da natureza e do processo de empreendedorismo internacional (Yeung, 2002). Visualizando estas lacunas, são identificadas algumas ligações entre as teorias do processo de internacionalização e o empreendedorismo.

2.3.2.5 Fatores organizacionais e ambientais no empreendedorismo internacional

McDougall (1989) detectou que a intensidade da concorrência no mercado interno, as políticas governamentais restritivas, a economia de escala e as retaliações da indústria envolvida não se diferenciam entre empreendimentos locais e empreendimentos internacionais. Por outro lado, o limitado crescimento do mercado interno, intensidade da concorrência internacional, o envolvimento institucional, a cultura local, o tipo de indústria e a sua lucratividade afetam o empreendedorismo internacional (McDougall, 1989; Zahra e George, 2002).

Os fatores organizacionais são características específicas de cada empresa e estas características contribuem como uma armação imaginária no desenvolvimento das atividades exportadoras, ou seja, a junção de vários fatores explica a *performance* nas atividades internacionais. (Evans, Treadgold e Mavondo, 2000). No âmbito dos estudos de empreendedorismo internacional, os fatores organizacionais têm recebido significativa importância, especialmente frente à relação positiva existente entre cultura organizacional e empreendedorismo (Zahra e George, 2002). A cultura organizacional pode inibir ou induzir

uma empresa à propensão ao risco, ser inovadora ou exibir pro-atividade (Zahra e George, 2002; McDougall e Oviatt, 2000).

Dentre os fatores organizacionais, três itens adquirem destaque: características da gerência, recursos da empresa e variáveis da firma. (Zahra e George, 2002). As características subjetivas da gerência envolvem a personalidade desta, suas atitudes frente à exportação, suas percepções e crenças. (Voerman, 2003). Estas características, como vivência no Exterior, postura empreendedora, motivação exportadora, conhecimento de línguas estrangeiras afetam as escolhas estratégicas, logo a internacionalização da firma (Zahra e George, 2002; Leonidou, Katsikeas e Piercy, 1998; Zou e Stan, 1998).

O tamanho da empresa pode facilitar a internacionalização, visto que grandes empresas normalmente conseguem ficar longos períodos com pouco retorno do investimento, enquanto as pequenas empresas não têm este facilitador (Evans, Treadgold e Mavondo, 2000). Quanto à idade, estudos mostram de maneira ainda não conclusiva, que empresas já estabilizadas no mercado interno estão menos dispostas a internacionalizar suas vendas e empresas mais novas obtêm mais êxito em mercados internacionais (Zahra e George, 2002; Voerman, 2003). Estes diversos fatores inerentes da empresa, estimulados pela junção de uma cultura organizacional, com uma orientação empreendedora internacional, influenciam o empreendedorismo internacional (Georgiou, Freeman e Edwards, 2005).

As características da indústria podem afetar a relação entre empreendedorismo internacional e os ganhos financeiros com a internacionalização. Voerman (2003) destaca a relação entre empresas que competem com produtos de elevado nível de inovação e/ou complexibilidade técnica e seu sucesso em mercados externos.

As escolhas estratégicas da empresa possuem significativas influências no processo de internacionalização e no seu nível (Hitt, Hoskisson e Kim 1997). Estas por sua vez, podem inibir ou promover as atividades de empreendedorismo internacional. Por isso, é possível considerar uma relação entre os efeitos da estratégia de internacionalização e a envolvente do empreendedorismo internacional (Zahra e George, 2002). Estes autores dividiram os fatores estratégicos, influenciadores do processo de internacionalização na envolvente do empreendedorismo internacional, em estratégias genéricas, estratégias funcionais e estratégias de entrada.

De acordo com Dimitratos e Plakoyiannaki (2003), o empreendedorismo internacional, como um processo organizacional amplo, está inserido na cultura da firma e que busca, por meio da exploração de oportunidades surgidas no mercado internacional, gerar valor para a firma. É um processo amplo, porque inclui a participação de todos os níveis hierárquicos e limites geográficos da firma, embora a capacidade dos altos gerentes de estabelecer inter-relacionamentos represente a principal fonte empreendedora de uma empresa (Honório, 2006).

A atitude gerencial mostra-se importante no ingresso da firma nos negócios internacionais, sendo os executivos os responsáveis por iniciar e estimular as organizações nos primeiros contatos e no desenvolvimento das atividades no estrangeiro (Leonidou, 1998). Os gerentes que trabalham com áreas internacionais nas organizações são chamados de “executivos globais” apresentando perfil profissional composto de características pessoais e atributos específicos para exercer essa função. Esse gerente deve apresentar habilidades de gerenciamento, tais como: habilidades técnicas (conhecimentos específicos da área); habilidades interpessoais e de comunicação (modo de transmitir suas ideias, além da facilidade de relacionamento com as pessoas); habilidades de diagnóstico (visão ampla do cenário mundial); habilidade para tomar decisões (Griffin, 1999; McCall e Hollenbeck, 2003).

Mesmo que os primeiros modelos do processo de internacionalização de empresas ainda estejam amplamente aplicados com certo sucesso, uma grande quantidade de estudos tem sugerido que existe a necessidade de um novo modelo de internacionalização de empresas baseado na teoria de redes. Johanson e Vahlne (2003) sugerem que as duas vertentes sejam conciliadas, ou seja, é buscar uma integração entre os primeiros modelos elaborados e a nova abordagem de redes. É verdade que a teoria de Uppsala traz respostas, porém, é necessária uma abordagem mais ampla do que a teoria de redes fornece. O empreendedorismo internacional pode trazer contribuições neste sentido (Johanson e Vahlne, 2003).

Oviatt e McDougall (1994) sugeriram que o ciclo de vida de uma empresa pode afetar o grau de empreendedorismo. De fato, na análise do processo de internacionalização, a idade de uma empresa agrega vantagens e desvantagens. Ocorre, no entanto, que os mesmos autores, estudando mais profundamente esta questão perceberam que a idade da empresa não forma

um padrão, mais a atitude da empresa frente ao mercado, ou seja, tanto empresas novas como as mais antigas podem demonstrar atitudes empreendedoras e se destacarem internacionalmente. Assim sendo, Zahra, Corrí e Yu, 2004 (2004) reforça o conceito de Oviatt e McDougall (1994) de que o que faz uma empresa ser empreendedora não são seus recursos nem a idade, mas sim as suas atitudes e os comportamentos.

2.3.2.6 Empresas *born globals*

Mais recentemente, diversos autores tem estudado o empreendedorismo internacional das empresas chamadas *born-globals* (nascidas globais) ou que já nascem internacionalizadas e que, segundo McNaughton (2003), desde sua criação desenvolvem uma grande e diversa atividade de exportação. Isto ocorre devido ao seu alto grau de empreendedorismo (Welch e Welch, 2004). As *born globals* são empresas que possuem, no mínimo, 25% do seu faturamento provenientes de vendas fora de seu país sede, dentro de três anos depois da sua criação e que possuem vantagem competitiva no uso de recursos e vendas de produtos em vários países (Andersson e Wictor, 2003).

Em geral, as empresas *born globals*, para atender um determinado nicho, possuem estratégias de customização de produto e orientação para a necessidade dos clientes (Zuchella, 2002; Knight *et al.*, 2004), e isso advêm da sua orientação para o mercado internacional. Além disso, entender o que os concorrentes estão fazendo e outras forças do mercado, bem como aprender e disseminar essas orientações, no âmbito da organização é um desafio para essas empresas. Em uma análise bastante similar à de Kinight e Kim (2009), Knight e Cavusgil (2004) trabalham o conceito de orientação empreendedora internacional de Oviatt e McDougall (1994), e este possui muita similaridade com o conceito de orientação para o mercado internacional. A orientação empreendedora internacional reflete a inovação global da empresa e proatividade, na busca de mercados internacionais. Em outras palavras, o conceito está associado com a capacidade de inovação da empresa, à visão gerencial e a postura competitiva proativa para os mercados internacionais.

Ao operar em diversos países, a *born global* é exposta a diferentes ambientes de mercado, a diferentes necessidades dos consumidores, a requisitos de *marketing* específicos para cada país e a ação diversa de concorrentes internacionais. Cavusgil e Knight (2009) argumentam que esta diversidade é a base para a aprendizagem organizacional. Assim, o conhecimento e a

experiência da empresa aumentam baseados em interações locais em cada país. Segundo os autores, a exposição ao mercado internacional e o conseqüente processo de aprendizagem estimulam a inovação da empresa em suas práticas e produtos.

Os resultados de Knight Kim (2009) mostram que as *born globals*, que possuem a capacidade de utilizar adequadamente a inteligência de mercado, para compreender e atender clientes no estrangeiro, em geral atingem desempenho superior. Os autores reforçam que para conseguir atuar em nichos internacionais, os pequenos novos negócios precisam aprender rapidamente o que os clientes querem e elaborar produtos e serviços que atendam especificamente a essas demandas.

Outro estudo de Knight e Cavusgil (2004), envolvendo *born globals*, concluiu que uma orientação empreendedora internacional influencia a adoção de estratégias que promovem uma melhor performance internacional. Por outro lado, Zahra e Garvis (2000) não encontram o mesmo resultado frente às empresas já estabelecidas. Oviatt e McDougall (1995) também não encontraram relação entre internacionalização e lucratividade.

Estudos elaborados por Rialp *et al.* (2005), Zahra e George (2002), Dib (2008), Mathews e Zander, (2007), Dominginhos e Simões (2004), Oviatt e McDougall (1994), Knight e Kim (2009) e Gabrielsson, Sassi e Darling (2004), entre outros, desenvolveram abordagens teóricas a partir da identificação e análise de fatores internos e externos que pudessem explicar o que levaria uma empresa a ser capaz de entrar no Exterior, desde sua fundação ou poucos anos após sua fundação.

Rialp, Ríalp e Knight (2005), Mathews e Zander (2007) argumentam que os principais modelos de internacionalização tradicionais, como Paradigma Eclético (Dunning, 1980, 1993), Teoria do Ciclo de Vida do Produto (Vernon, 1966), Teoria da de Uppsala (Johanson e Vahlne, 1977) etc., foram construídos em períodos anteriores à intensificação da globalização, à liberalização dos mercados e as revoluções tecnológicas, como a *internet*. Nesse sentido, esses modelos seriam inadequados para explicar as *bom globals*. No entanto, Rialp, Rialp e Knight (2005), Zahra e George (2002), Dib (2008) apontam para o fato de que a maioria dos autores que conduziram pesquisas empíricas sobre as *bom globais* elaborou uma lista própria de fatores que levam essas empresas a entrarem rapidamente no Exterior. Além disso, nos

estudos sobre *bom globais*, os fatores internos da firma e os fatores ligados ao empreendedor são mais recorrentes. Os estudos que fazem análise do ambiente externo dessas empresas são mais raros (Fernhaber, Gilbert e McDougall, 2008; Zahra e George, 2002). Zahra e George (2002) atribuem essa lacuna de estudos à complexidade e variedade de combinações possíveis de fatores externos que poderiam ter alguma influência.

2.3.2.7 Empreendedorismo e recursos

Os recursos da firma têm servido de base para explicar várias escolhas estratégicas, e estudos têm destacado a importância de recursos da firma como um fator que influencia o empreendedorismo internacional (Zahra e George, 2002; Zou e Stan, 1998). Pesquisas também têm examinado os efeitos das diversas variáveis da empresa, como influenciadores no processo de internacionalização, especialmente quanto ao tamanho e à idade da empresa.

A importância econômica do empreendedorismo está sendo crescentemente reconhecida, pois a aplicação de idéias inovadoras tem não só permitido aperfeiçoar a utilização dos recursos, como também expandir as fronteiras das atividades econômicas (Styles e Seymour, 2006).

Outra dimensão trata o empreendedorismo internacional como um processo que implica em um desenvolvimento dinâmico e evolutivo, cujos produtos finais podem levar tempo considerável para se materializarem. Para ter sucesso, tal processo pode envolver decisões inter-relacionadas e integradas, que demandam um grau considerável de comprometimento de recursos e de conhecimento de mercado internacional. Os resultados desse processo podem ser atingidos em um horizonte de longo prazo, uma vez que investimentos na área empreendedora devem ser avaliados como qualquer outro investimento, cujos resultados se fazem ao longo do tempo (Johanson e Wiedersheim, 1975; Johanson e Vahlne, 1977; Dimitratos e Plakoyiannaki, 2003).

A exposição ao risco é possivelmente a principal qualidade e característica para descrever o empreendedorismo. O risco assumido pode ser entendido como o nível até o qual o empreendedor compromete recursos. Significa, adicionalmente, tomar decisões e ações sem o conhecimento seguro dos resultados.

Na perspectiva de Yeung (2002), empreendedorismo internacional supõe que o empreendedor deve ser dotado de controle dos recursos, capacidade de controle das estratégias, e de habilidades para criar e explorar oportunidades em diferentes países. Estas características, especialmente a necessidade de inovação e a aversão ao risco, necessárias nas empresas para expandirem suas operações internacionais, fazem do empreendedorismo internacional um interessante campo de pesquisa (Zahra e George, 2002).

2.3.2.8 Empreendedorismo e inovação

Schumpeter (1961) define inovação como sendo a realização de novas combinações, aí englobando a introdução de novos produtos, a criação de novas formas de produção, o surgimento de novos mercados, a disponibilidade de novas matérias-primas e o surgimento de novas empresas. Tanto para o processo de execução dessas novas combinações, quanto para quem se incumbem de realizá-las ele tem os termos adequados para designá-las. Nas suas palavras, “a execução das novas combinações nós chamamos de *empreendimento*; aos indivíduos cuja função é levá-la a cabo nós chamamos *empreendedores*” (Schumpeter, 1961, p. 74).

Por comportamento inovador deve-se compreender a receptividade, o engajamento e o suporte em relação a novas ideias, que visem ao surgimento de novos produtos e serviços, bem como à criação de novas tecnologias de processos. Em outras palavras, trata-se da manifestação da vontade do empreendedor em introduzir novidades por meio da experimentação e de processos criativos, com o objetivo de desenvolver novos produtos, serviços ou processos. Representa igualmente um importante aspecto da orientação empreendedora, por se tratar de uma via para a captura de novas oportunidades de negócios para o empreendedor (Lumpkin e Dess, 1996).

Atuahene-Gima e Ko (2001) investigou o efeito da orientação empreendedora sobre o desempenho inovador do produto das pequenas empresas e descobriu que afeta positivamente o desempenho empresarial. Baker e Sinkula (2009) examinaram orientação empreendedora e identificaram um efeito direto sobre a rentabilidade em uma amostra de pequenas e médias empresas nos EUA. Descobriram que a rentabilidade foi provocada pelo sucesso da inovação em novos produtos lançados no mercado.

Liu, Luo e Shi, (2003) descobriram que um maior nível de orientação empreendedora aumenta a vantagem competitiva de empresas estatais chinesas. Hult, Hurley e Knight (2004) encontraram, em grandes empresas em escala industrial, a relação positiva entre orientação empreendedora com a inovação e a performance. Estudos realizados por Li, Liu e Zhao (2006); Li, (2005), em empresas chinesas, com orientação empreendedora, mostraram que havia uma relação positiva com a dimensão da inovação. Essas empresas apresentaram efeitos positivos com o desempenho de novos produtos. Posteriormente, Li, Zhao, Tan e Liu, (2008) também apresentaram um estudo que analisou as dimensões empreendedoras de inovação e proatividade, as quais demonstraram fortalecer o desempenho empresarial.

Um dos fundamentos do empreendedorismo, seja ele independente, seja corporativo, é a inovação. Ao empreendedor independente, inovação é importante porque lhe permite transformar em realidade seu sonho. Ao empreendedor corporativo, inovação é importante porque é a razão de seu esforço.

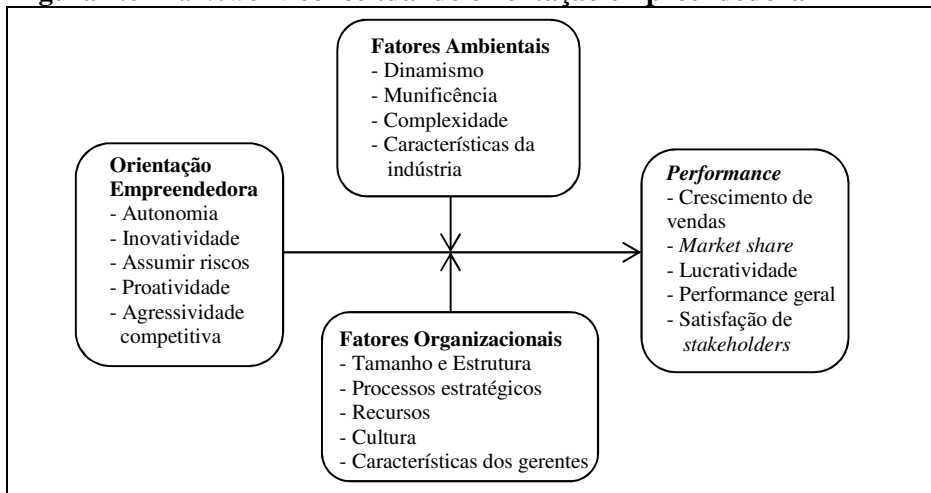
De acordo com Cavusgil e Knight (2009), a inovação é a forma de criar novas soluções e de enfrentar os desafios colocados pelos competidores, incluindo a criação de novos produtos e mercados, muitas vezes, tentando ser líder e não apenas seguindo o que os competidores fazem. Percebe-se que os estudos de *born globals*, que utilizam o conceito de inovação, em geral adotam uma perspectiva ampla desse conceito. Knight e Kim (2009), Knight e Cavusgil (2004) argumentam sobre um conceito de inovação internacional. Para esses autores e para grande parte dos que estudam a internacionalização acelerada, a inovação é a capacidade da empresa para desenvolver e introduzir novos processos, produtos, serviços ou ideias para o mercado internacional. O trabalho de Knight e Cavusgil (2004) aponta também que a definição de inovação para *born globals* deve abranger também a capacidade da empresa de imitação dos novos produtos colocados no mercado pelos concorrentes.

2.3.2.9 Empreendedorismo e *performance* exportadora

Lumpkin e Dess (1996), ao tratarem da orientação empreendedora relacionada à *performance*, também destacam fatores moderadores dessa relação. Eles propõem um *framework* conceitual de OE (figura 2.6) que ilustra que fatores organizacionais e fatores ambientais influenciam a OE, que por sua vez reflete-se na performance da organização. Adotando-se a conceituação de

OE proposta por Lumpkin e Dess (1996), a seguir aborda-se de forma mais detalhada suas dimensões.

Figura 2.6 Framework conceitual de orientação empreendedora



Fonte: Lumpkin e Dess (1996).

Em sentido semelhante, Miller (1983) aponta para o fato de que o empreendedorismo é integralmente relacionado a variáveis de ambiente, estrutura, estratégia e personalidade do líder, e que este relacionamento varia sistemática e logicamente de um tipo de organização para outro. Segundo ele, em pequenas empresas o empreendedorismo é predominantemente influenciado pelo líder, por sua personalidade, sua força e sua informação. Wiklund (1998) afirma que assim como o comportamento empreendedor em nível individual pode afetar a ação organizacional, em muitos casos os comportamentos empreendedores, individual e organizacional, podem ser muito semelhantes, como é o caso de pequenas empresas.

Tzokas, Carter e Kyriazopoulos (2001) descobriram que a orientação empreendedora melhora as competências operacionais em empresas industriais de pequena escala na Grécia. Tajeddini (2010) investigou o efeito da orientação empreendedora sobre o desempenho da indústria hoteleira na Suíça e descobriu que OE tem um efeito sobre o desempenho dos negócios. Luo, Sivakumar e Liu, (2005), entretanto, detectaram que a orientação empreendedora afeta o desempenho organizacional.

Hoq e Chauhan (2011) realizaram um estudo em PMEs em Bangladesh e descobriram que a orientação empreendedora se relaciona positivamente com o desempenho da empresa no ambiente de negócios hostil. Chandrakumara, De Zoysa e Manawaduge (2011) mostraram

que a OE produz efeito mais positivo sobre o desempenho das pequenas empresas do que as empresas de médio porte. Fauzul, Takenouchi e Yukiko (2010), em um estudo no Sri Lanka em PMEs, mostrou relação positiva entre a orientação para o mercado e o desempenho da empresa.

Diversos pesquisadores têm direcionado seus esforços na relação entre orientação empreendedora e *performance* organizacional, em que os resultados têm apontado que a orientação empreendedora pode influenciar positivamente a *performance* de uma organização (Miller, 1983; Covin e Slevin, 1991; Zahra, 1993). Assim, organizações com uma maior orientação empreendedora tendem a ser melhor sucedidas que organizações com uma menor orientação empreendedora. Porém, Kropp, Lindsay e Shoham (2008) indicaram que a orientação empreendedora leva a um desempenho inferior na fase inicial de empreendimentos internacionais.

Face aos estudos ainda inconclusivos na interligação de empreendedorismo internacional com *performance*, particularmente com lucratividade, estudos de Georgiou, Freeman e Edwards (2005), Zahra e George (2002), têm proposto um modelo que mensura a *performance* financeira, assim como a nãofinanceira e concluem que o empreendedorismo internacional nas empresas resulta em uma melhor *performance*, tanto financeira, como especialmente não-financeira. Georgiou, Freeman e Edwards (2005) afirmam também que, apesar de recursos financeiros e humanos limitados, a diversificação internacional pode promover uma melhor *performance* em pequenas empresas, e esta *performance* pode mudar dependendo do modo de entrada escolhido.

2.4 Recursos

Segundo Ibeh e Wheeler (2005), os recursos são fundamentais para a implementação de projetos de internacionalização de empresas, consistentes com a visão de Mahoney e Pandian (1992), e com a linguagem de gestão estratégica e desempenho das exportações. Os autores consideraram vários fatores de recursos: gerenciais, físicos, organizacionais e relacionais, incluindo ter pessoal da alta gestão com relevante experiência, com atitude e orientação para a incorporação e gestão de recursos, além de possuir toda a capacidade de exportação e desenvolvimento de conhecimento de planejamento, inovação de produtos e prestação de

serviços com qualidade, para alavancar os recursos incorporados com parceiros externos. Estas conclusões de Ibeh e Wheeler (2005), em grande parte, refletem o ponto de vista baseado em recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), essencialmente compartilhado pela capacidade organizacional e de negócios. Estudiosos de estratégia, os autores Cavusgil e Zou, (1994), Madhok, (1997), também refletem aspectos dos modelos anteriormente sugeridos, nomeadamente Aaby e Slater (1989), Styles e Ambler (1994), Zou e Stan (1998), reforçando a visão de que uma boa base de perspectivas teóricas complementares pode oferecer *insights* melhores em desempenho de empresas exportadoras (Bell e Young, 1998; Zou e Stan, 1998).

Barney (1991) define recursos como um conjunto de ativos, capacidades, processos organizacionais, atributos, informação e conhecimento da empresa. Adicionalmente, existe também na literatura uma classificação complementar entre os recursos propriamente ditos e as capacidades (Amit e Schoemaker, 1993). Um recurso é qualquer atributo, tangível ou intangível, físico, intelectual ou relacional e humano, que pode ser implantado por uma empresa para habilitá-la de forma eficiente e/ou eficaz de produzir uma oferta ao mercado e tem valor para alguns segmentos de marketing. As capacidades resultam da habilidade em combinar recursos, como, por exemplo, lançar novos produtos e manter relações duradouras com os clientes. Assim, os recursos constituem a fonte das capacidades, enquanto essas estabelecem a principal base para a vantagem competitiva (Barney, 1991; Collis e Montgomery, 1995; Hunt, 2000).

Os recursos da empresa incluem patrimônios, capacidades e processos organizacionais, informações, conhecimentos, entre outras propriedades controladas por uma organização e que a habilitam a conceber e implementar estratégias que aprimorem sua eficiência e eficácia (Daft e Weick, 1984). Nem todos os recursos de capital financeiro, físico, humano e organizacional, são recursos estrategicamente relevantes. Alguns deles podem inclusive impedir que a organização conceba e implemente estratégias valiosas, enquanto outros podem levá-la a conceber e implementar estratégias que reduzem sua efetividade e eficiência (Barney, 1991).

Nem todos os recursos da empresa têm o potencial para ser fonte de vantagem competitiva. Para ter este potencial, o recurso deve ter quatro atributos: deve ser valioso, raro, difícil de imitar e difícil de substituir. Estes atributos dos recursos podem ser vistos como indicadores

empíricos de como são a heterogeneidade e a imobilidade dos recursos e, então, qual a utilidade deles para gerar vantagens competitivas sustentadas (Barney, 1991). Recursos são valiosos quando eles capacitam a empresa a conceber e implementar estratégia que promova seu desenvolvimento e/ou competitividade. Recursos são raros quando eles não são possuídos por um grande número de empresas (Barney, 1991).

Evidências teóricas e empíricas internacionais levantaram hipóteses de que as pequenas empresas têm-se demonstrado aptas à exploração de recursos internos, de forma mais eficaz, quando comparadas com grandes empresas (Desouza e Amazu, 2006; Robinson, 1982; Prahalad e Ramaswamy, 2004). No entanto, no caso brasileiro, os estudos ainda são incipientes neste sentido.

Na literatura de análise estratégica, os recursos da empresa são considerados forças que a empresa pode utilizar para conceber e implementar estratégias (Barney, 1991; Grant, 1991, 2005). As capacidades referem-se à competência de um conjunto coordenado de recursos para desempenhar tarefas ou atividades, as quais acrescentam valor para a empresa. Assim, as competências são de fato a principal fonte de vantagem competitiva (Grant, 1991, 2005). Segundo Wiklund e Shepbeer (2005), para conceber e implementar estratégias empreendedoras é necessário possuir recursos.

2.4.1 Visão baseada em recursos (VBR)

A partir da década 90, uma visão estratégica alternativa vem sendo desenvolvida principalmente no meio acadêmico norte-americano. Conhecida por “Visão Baseada em Recursos (VBR)”, do inglês *Resource-Based View of the Firm - RBV*. As ideias da VBR impactaram o pensamento estratégico das organizações a partir do trabalho de Penrose (1959). A autora observou que uma empresa representa um conjunto de competências (combinação integrada de recursos tangíveis e intangíveis) e capacidades (agrupamento ou combinação de recursos tangíveis e intangíveis) administráveis. Penrose (1959) ainda argumentou que o crescimento e o sucesso das firmas dependeriam da posse e uso efetivo de competências e capacidades heterogêneas. Deu ênfase nos aspectos internos que favoreciam o crescimento das firmas.

A sistemática da internacionalização após ser iniciada, traz no seu bojo profundas

possibilidades de mudanças na configuração das organizações. As necessidades desenvolvidas e o aprendizado obtido irão se disseminar pela organização, promovendo um encadeamento de ações com repercussão em todas as áreas e em todos os recursos disponíveis, afetando principalmente os recursos estratégicos. Não existe início, meio ou fim, mas uma causalidade circular que gera ações e reações por parte das empresas, no sentido de adequar-se para melhor agir. O ambiente internacional pode ser caracterizado por elementos de competição intensos e diversos. Deste modo, suscita a necessidade de as empresas terem capacidade de resposta na mesma intensidade e velocidade exigida. Este fato torna difícil a compreensão da empresa, dentro dos conceitos da teoria de recursos, pois, inicialmente, a (VBR) foi dedicada a ambientes relativamente estáveis (Barney, 1991). Uma visão que incorpore um dinamismo maior se encaixa melhor ao ambiente mundial. Assim, a adequação da abordagem dada pela teoria de recursos a ambientes de maior volatilidade, intensa competição e mudanças se dá pela visão de capacidades dinâmicas, “é uma versão dinâmica da visão baseada em recursos” (Koponen e Pohjola, 2007).

Dentre as diversas perspectivas conflitantes sobre os determinantes da vantagem competitiva, uma das que mais se destaca é a abordagem visão baseada em recursos da empresa. A (VBR) desenvolvida e sedimentada nas últimas duas décadas, tornou-se uma das perspectivas contemporâneas dominantes na pesquisa de conteúdo estratégico, principalmente por combinar rigor analítico e relevância na prática administrativa de maneira mais eficiente e eficaz (Omaki, 2005). A abordagem (VBR) postula que os recursos internos à organização comandam o desempenho da empresa, e que a vantagem competitiva provém da posse e do desenvolvimento de recursos que, de alguma forma, são superiores aos dos competidores (Barney, 1991).

Muitos autores (Britto *et al.*, 2005; Fleury e Fleury, 2003; O’Reagan e Ghobadian, 2004; Teece, Pisano e Shuene 1997) têm ampliado a visão da teoria baseada em recursos, considerando não a organização apenas como um feixe de recursos, mas como um conjunto de capacidades e competências dinâmicas.

A visão baseada em recursos da firma (VBR) considera que toda a empresa deve ser visualizada como um conjunto de recursos tangíveis e intangíveis, que, quando articulados com a realização de uma função organizacional, transformam-se em capacidades

organizacionais (Mills *et al.*, 2002). Assim, a capacidade de coordenar e gerenciar recursos cria as capacidades organizacionais. Quando a empresa constrói um conjunto articulado de recursos e de capacidades (Mills *et al.*, 2002), que agregam valor à estratégia empresarial, por ser rara e difícil de imitar, tem uma competência organizacional (Fleury e Fleury, 2004; Prahalad e Hamel, 1990).

Para a VBR, as organizações são vistas como um conjunto de competências e capacidades estratégicas. À medida que tais competências e capacidades específicas da organização geram benefícios econômicos e não podem ser copiados ou duplicados pelos concorrentes da empresa, passam a ser fonte de vantagem competitiva (Wernerfelt, 1984). Esta vantagem competitiva proporcionaria às firmas a obtenção de melhores indicadores de desempenho econômico, principalmente em função da heterogeneidade, idiosincrasia e imobilidade das competências e capacidades organizacionais internas (Barney, 1991). Desta maneira, baseando-se na idiosincrasia e imobilidade das competências e capacidades organizacionais internas, haveria, então, entre as empresas, variabilidade de desempenho econômico.

Como afirma Becerra (2008), a teoria dos recursos ou VBR tem alcançado sucesso na explicação da vantagem competitiva, a partir das características individuais de recursos e capacidades. Essa linha de investigação, baseada numa abordagem de variância, e não numa abordagem processual (Langley, 1999), tem sido frutífera principalmente em periódicos como *Strategic Management Journal*, sobretudo em função da possibilidade de articulação de diferentes capacidades com medidas de desempenho em grandes amostras.

A VBR proporciona valiosos *insights* para o estudo do empreendedorismo. Para Alvarez e Busenitz (2001), o empreendedorismo é parte integrante da abordagem baseada em recursos, porque a VBR e o empreendedorismo vão um pouco mais além do que o simples fornecimento de ferramentas para a investigação empírica. A compreensão de como as ações empreendedoras, a criação e a combinação de fatores criam a nova heterogeneidade de recursos começa a ser objeto de estudo do empreendedorismo (Alvarez e Busenitz, 2001). Isso corrobora a perspectiva de Schumpeter (1934) de que as novas empresas são criadas através da nova combinação de recursos existentes, ajustadas às necessidades ou oportunidades percebidas pelos empreendedores. As oportunidades de negócios existem, primeiramente, porque diferentes agentes têm diferentes convicções acerca do valor relativo dos recursos, quando convertidos em *inputs* e os agentes com esses *insights* atuam em

conformidade com as oportunidades não exploradas (Cassan, 1982). A Visão Baseada em Recursos (VBR) emergiu nas últimas duas décadas para se tornar uma das perspectivas contemporâneas dominantes na pesquisa de conteúdo estratégico, principalmente por combinar rigor analítico e relevância na prática administrativa, de maneira mais eficiente e eficaz (Omaki, 2005).

Collis e Montgomery (1995) explicam que a VBR relaciona as capacidades internas da empresa (o que ela faz bem) com o meio externo da indústria (o que o mercado exige e o que os concorrentes oferecem). Silva e Oliveira (2005) explicam que as questões centrais da VBR são: a) os recursos que conferem às empresas alguma vantagem competitiva não devem ser facilmente identificados pelo ambiente competitivo; e b) quando identificados, devem apresentar dificuldades, preferencialmente impossibilidade em sua reprodução pelos competidores ou mobilidade imperfeita, isto é, a peculiaridade de não apresentar o mesmo valor para as outras organizações e para o ambiente competitivo.

Para Fleury e Fleury (2003) e Macedo (2010), a VBR relaciona a internacionalização das empresas a partir da apropriação de recursos singulares que as empresas possuem, próprios e não facilmente replicáveis, que geram algum tipo de vantagem – ativos intangíveis. Suscita-se, assim, a necessidade de se verificar as afinidades entre a inovação e a internacionalização das empresas destacadas neste estudo.

Tseng *et al.* (2007) estudaram a influência dos recursos da empresa nos níveis de comprometimento desta com o mercado internacional ao longo do tempo. Os recursos tecnológicos e de marketing demonstraram afetar significativamente o crescimento internacional da empresa. Enquanto os recursos tecnológicos demonstraram ter um impacto positivo, os recursos de marketing tiveram um efeito não linear (uma curva U invertida). O recurso organizacional, os recursos financeiros próprios ou externos também demonstraram uma relação positiva com o comprometimento da empresa com os mercados internacionais. Tanto os recursos tangíveis quanto os intangíveis são conceitos importantes em todas as teorias de internacionalização. Para Kovacs (2009), Kovacs, Moraes e Oliveira (2007), os recursos tangíveis estão presentes no modelo diamante, na teoria sobre o ciclo de vida do produto, na visão baseada em recursos e no paradigma eclético da produção. Já os recursos

intangíveis são encontrados nos estudos de Uppsala, no paradigma eclético, no modelo diamante de Porter, na teoria da escolha adaptativa e na VBR.

Os principais critérios para caracterização dos recursos internos identificados na literatura são: tangibilidade (Wernerfelt, 1984; Hall, 1993; Métais, 2004); propriedade (Cool, 2000) e acessibilidade (Dierickx e Cool, 1989; Black e Boal, 1994). Contudo, os recursos da firma não se limitam àqueles gerados internamente, ou seja, a firma também poderá acessar recursos decorrentes da sua relação com atores externos, tais como fornecedores, compradores, ou mesmo concorrentes (Dyer e Singh, 1998; Das e Teng, 2000; Lavie, 2006). Nesse sentido, Mesquita, Anand e Brush (2008) argumentam que enquanto a VBR explica a competitividade que vem dos recursos valiosos no nível da empresa e nas capacidades de difícil imitação, a Visão Relacional explica que a competitividade não surge apenas da firma, mas as fontes de vantagem podem ser as relações interorganizacionais. Os autores Dhanaraj e Beamish (2003), Tseng *et al.*, (2007) desenvolveram estudos para explicar quais e quando os recursos da empresa são determinantes para o crescimento internacional ou para o desempenho superior.

2.4.2 Recursos, capacidades dinâmicas e vantagem competitiva

O texto seminal de Teece, Pisano e Shuen (1997) aborda a capacidade dinâmica como sendo a habilidade da empresa de construir e reconfigurar interna e externamente as competências para atender as demandas do ambiente. Embora a definição dos autores não seja específica para ambientes de internacionalização de empresas, se encaixa perfeitamente, principalmente na visão de atender as demandas do ambiente internacional (legislação internacional e alfandegária; câmbio de moedas; trâmites de documentos; qualidade). Teece, Pisano e Shuen (1997, p. 515) criaram o a expressão *capacidades dinâmicas*, tendo em vista que os vencedores no mercado global têm sido empresas que podem demonstrar reações no tempo certo e inovação de produtos rápidas e flexíveis, juntamente com a capacidade de gerenciar para efetivamente coordenar e redesenhar competências externas e internas.

Já os recursos são determinantes dos ganhos e da vantagem competitiva sustentável de uma organização. (Dierickx, Cool e Barney, 1989; Grant, 1991). Entretanto, nem todos os recursos podem gerar altos níveis de ganhos econômicos ou, mesmo que os gerem, talvez não sejam defensáveis contra a competição. Portanto, nem todos os recursos são estratégicos, pois para que os mesmos possam ser, eles devem ser simultaneamente: valiosos, raros, imperfeitamente

imitáveis e não substituíveis (Barney, 1991). De acordo com a visão baseada em recursos, a estratégia da firma está fundamentada na sua base de recursos, competências e capacidades (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993). Embora alguns trabalhos já explorem a relação recursos e desempenho internacional (Dhanaraj e Beamish, 2003; Ibeh e Wheeler, 2005), poucos trabalhos analisam o impacto da internacionalização na base dos recursos e das capacidades das firmas (Zen e Fensterseifer, 2008).

Segundo Griffith e Harvey (2001, p. 598), as capacidades dinâmicas globais têm dois componentes: a) desenvolver coerência global sistêmica, enquanto reconhecem as únicas características do ambiente de cada país, para facilitar a customização das estratégias dos países; e b) adaptação, integração e reconfiguração dos ativos internos e externos para alcançar as oportunidades no mercado global.

Cada vez mais, as empresas necessitam em encontrar novos mercados para venderem seus produtos e novas fontes para procurar os recursos necessários para produzir (Ferreira, Serra e Reis 2011). Por exemplo, podem pretender aceder a um recurso que não está disponível no mercado interno ou que é mais barato num país estrangeiro (por exemplo, mão de obra). Nesses casos, a expansão internacional é uma das melhores estratégias de crescimento das empresas, não sendo, no entanto, a única.

Recursos, como a reputação da marca e os relacionamentos com os canais de distribuição e a orientação para o mercado, são dotados das características apontadas. Tipicamente, esses recursos são idiossincráticos à firma, sendo construídos, progressivamente, com muita confiança nas habilidades e no conhecimento tácito, e envolvem inter-relações complexas com outros recursos (Hooley *et al.*, 2005).

Os recursos e as capacidades da firma, antes de entrar em um novo mercado, influenciam as decisões de entrada e podem torná-las bem-sucedidas ou não. Para Helfat e Lieberman (2002), não são os recursos e as capacidades sozinhos que afetam o tipo de mercado, o modo de entrada, o tempo e o sucesso da entrada; na verdade, é a relação entre o mercado e os recursos, bem como as capacidades da firma que importam. O nível e o conjunto de recursos, bem como as capacidades desenvolvidas pela empresa na preparação para a entrada no mercado externo, influenciam na estratégia de internacionalização da mesma.

Na visão de Eisenhardt e Martin (2000), capacidades dinâmicas são os processos que a empresa utiliza para alterar sua base de recursos como fonte de vantagem competitiva. Nas palavras de Barney, Wright e Ketchen Jr. (2001), capacidades dinâmicas são simplesmente capacidades que são dinâmicas.

Zen e Ferstenseifer (2008) argumentam que o processo de internacionalização também poderá impactar no desenvolvimento de novos recursos estratégicos. Isto porque o processo de internacionalização proporciona às empresas oportunidades de desenvolvimento além daquelas relacionadas aos ganhos de competitividade nos mercados nacionais. A aprendizagem iniciada com as atividades internacionais é intensificada com nítidos reflexos no desenvolvimento da organização e na capacidade de enfrentamento da concorrência do mercado doméstico (Cretoiu, 2007).

De acordo com Srivastava, Fahey e Christensen (2001), a direção basilar, que chega à sobrevivência e crescimento das organizações, é identificar os fatores que incrementam as vantagens competitivas e, assim, determinar como podem manter-se através do tempo. Os autores Minniti e Lévesque (2008) propõem como linha de investigação determinar que tipo de capacidades empresariais influenciam mais no crescimento das empresas novas em relação as outras existentes. Hult e Ketchen (2001) sugerem que, para criar e manter vantagens competitivas sustentáveis, com base em recursos e capacidades, elas devem desenvolver a orientação para o mercado.

2.4.3 Recursos e redes de relacionamento (*network*)

Recentemente vem se consolidando a teoria das redes de relacionamento, vista como evolução da escola de Uppsala (Hilal e Hemais, 2002), dando forte ênfase aos relacionamentos internos e externos das empresas no estrangeiro. Desta forma, uma empresa escolheria seu modo de entrada e evolução no mercado externo, de acordo com a atuação da rede na qual está inserida. Os relacionamentos no Exterior determinariam a escolha do mercado a ser operado e a forma de atuação (Andersson e Johanson, 1997). Portanto, o processo envolveria a experiência e o acúmulo de conhecimento do mercado externo, bem como a atuação dos outros atores dentro da rede.

Um dos primeiros estudos sobre *networks* foi apresentado por Johanson e Mattsson (1988), no qual os autores descrevem a importância das redes de relacionamentos entre as empresas e seus parceiros estratégicos. De acordo com esses autores, a vantagem competitiva de uma empresa resulta da sua capacidade de responder aos desafios do mercado a partir dos seus próprios recursos ou de mobilizar e coordenar os recursos existentes noutras organizações que forma a rede, como: fornecedores, clientes, concorrentes ou outros parceiros com quem a empresa se relacione, são ativos que sustentarão vantagens competitivas das empresas em rede que cooperam nos processos de internacionalização.

A perspectiva de *networks* é considerada uma evolução do pensamento da Escola de Uppsala. Na visão desta teoria, as iniciativas internacionais seriam modos de seguir participantes da sua rede de negócios, ou ainda modos de aperfeiçoar relacionamentos dentro da rede. Neste contexto, as empresas iriam para o Exterior não como um movimento explícito de busca de mercado, mas sim para acompanhar suas conexões, sejam elas clientes, parceiros de negócios ou mesmo competidores; para responder a algumas pressões da rede como, por exemplo, instituições de financiamento ou agências governamentais, ou ainda para criar novas conexões no estrangeiro (Dib e Carneiro, 2006).

O principal pressuposto das *networks* formadas por empresas e agentes externos, através da participação direta ou indireta, visa à colaboração entre ambos os agentes econômicos. Entre os estudos sobre a internacionalização das empresas brasileiras, um dos mais citados é o de Iglesias e Motta Veiga (2002). O trabalho de campo realizado por estes autores mostra que a principal motivação para o investimento direto é a sua sinergia com as exportações das organizações. A pesquisa destes autores discute por que é baixo o nível de investimento das empresas brasileiras no Exterior, avaliando as empresas investidoras e suas demandas e faz propostas de política econômica. Em suma, o estudo alega que os produtos exportados são bens homogêneos e não necessitam de apoio do produtor nos mercados de chegada. Logo, os produtos diferenciados são exportados principalmente por subsidiárias de empresas multinacionais, cuja logística externa faz com que os investimentos no Exterior não sejam necessários.

Uma rede de contatos, ou *business network*, se refere à existência de relações de negócios entre empresas (Andersson, 2000). Estudos na área têm mostrado grande importância da rede

de contato no processo de internacionalização; estes contatos podem prover à empresa recursos e conhecimentos, servindo como fator determinante do seu crescimento internacional da empresa (Johanson e Vahlne, 1977).

As *networks* formadas são geralmente grandes associações de colaboração e de troca de conhecimentos. Essas relações são construídas de maneira gradual, através de relações desenvolvidas de forma incrementada. A limitação desta teoria encontra-se na suscetibilidade às mudanças originadas em alguma rede, na qual a empresa esteja inserida, pois é determinada pela composição de vários atores, pela entrada e pela saída dos mesmos, resultando num processo descontínuo da internacionalização. Além disto, há dificuldades para entrar em uma rede de relacionamento já estabelecida (Raboch e Amal, 2008).

Mesmo nas grandes empresas, o processo de internacionalização não é decidido apenas conforme a percepção da matriz da empresa. As redes de relacionamento, tanto interna (Bjorkman e Forsgren, 2000) quanto externa (Andersson, Forsgren e Holm, 2002), da subsidiária no mercado estrangeiro representam importante papel neste processo (Johanson e Mattsson, 1986) que não é obrigatoriamente gradual. A internacionalização é um fenômeno que não se restringe ao modo de entrada, mas ao próprio processo de evolução das subsidiárias (Birkinshaw e Hood, 1998; Rezende, 2003b), onde os relacionamentos estabelecidos pelas subsidiárias, durante sua evolução no mercado internacional são graduais, mas a sequência dos modos de entrada é descontínua (Rezende, 2002). Trata-se do processo evolutivo das subsidiárias, dependente tanto das contingências do ambiente competitivo, da relação entre as subsidiárias, como da experiência passada da empresa em suas operações no mercado externo (Rezende, 2003B). Quanto maior o envolvimento na rede de relacionamentos de uma subsidiária, maior será o comprometimento de recursos desta em seu mercado.

Ainda de acordo com Prahalad e Krishnan (2008), empresas de todo o mundo terão acesso a uma gama de recursos muito maior, vindos de outras empresas, de pequeno ou grande porte, o que forma uma rede global de negócios. Essa afirmação explicita o fato de que, apesar de muitas vezes serem concorrentes, as empresas, cada vez mais, dependem umas das outras para a obtenção de recursos e para o desenvolvimento de novos projetos. Ao verificar o nível dessa dependência de recursos internacionais, por parte das organizações, percebe-se a profundidade do envolvimento que as empresas terão de desenvolver para conseguirem penetrar em um mercado internacional, muitas vezes desconhecido, seja por meio de

exportações, por licenciamento, por *joint ventures* ou por investimentos diretos, em que se contempla mais claramente o conceito de transferência tecnológica. Ainda podem ser realizados contratos de licença para se transferir tal gama de inovações (Reis, 2008).

Diversos autores argumentam que, por meio das redes (de cooperação, de empresas, de relações sociais, de conhecimento, de relacionamentos interorganizacionais e de aprendizagem), as organizações podem acessar, canalizar e conduzir, adquirir, criar, integrar e atualizar recursos, competências, informações, capacidades e conhecimentos (Balestro *et al.*, 2003; Grant, 1996; Hoffmann e Morales, 2004; Rossoni e Teixeira, 2006; Wever, Marten e Vanderbempt, 2005; Wittmann, Negrini e Venturini, 2003; Aguiar e Gonçalves, 2008).

Venkatraman e Subramaniam (2002) argumentam que, no momento atual, vivencia-se a era da economia do conhecimento, na qual nenhuma empresa tem todas as capacidades requeridas dentro dos limites organizacionais; portanto, o que é necessário agora é um modo de entender como a empresa adquire capacidades por meio de relacionamentos. Portanto, as empresas, por meio de redes de relacionamentos interorganizacionais, acessam recursos. Diferentes tipos de relacionamentos dão acesso a diferentes recursos. Laços fortes dão acesso à informação redundante, e laços fracos e instituições regionais dão acesso à informação nova. Estes recursos são utilizados na realização de mudanças organizacionais, em busca de vantagem competitiva, incluindo a internacionalização.

Também no campo de estudo do empreendedorismo, a rede de contato possui relevante destaque. As relações, que envolvem desde as familiares, amigáveis, conhecidos, até relações com pessoas de um campo de interesse, ou seja, a rede de contato da empresa é um dos elementos que formam a visão empreendedora (Filion, 1991). Em adição, o conhecimento pessoal de indivíduos que o empreendedor tem pode oferecer oportunidades com a rede de contatos que estes indivíduos mantêm em outros países (Georgiou, Freeman e Edwards, 2005). Os empreendedores, acessando conhecimentos de contatos externos, combinados com os conhecimentos dos contatos que os empreendedores já possuem, podem criar novos conhecimentos. Desta maneira, com base em Georgiou, Freeman e Edwards (2005) pode-se propor que a rede de contatos influencia o empreendedorismo internacional nas organizações, especialmente nas micro e pequenas empresas, visto a sua limitação de recursos e conhecimentos para se lançar em um processo de internacionalização.

Corroboram o exposto Urban (2006) e Macedo (2010), pois segundo os autores, nas *networks*, benefícios como a inovação e a tecnologia são apropriados e usufruídos em conjunto pelas empresas que delas participam, gerando assim crescimento recíproco. Existem muitas formas de se esquematizar e agrupar os diversos temas e linhas de pensamento sobre internacionalização de empresas.

2.4.4 Recursos e inovação

O desafio do gerenciamento da inovação é complexo. Esta complexidade deriva de características fundamentais do processo: envolve elevado patamar de risco e incerteza; exige envolvimento e mobilização de várias áreas da organização; apresenta uma gama de processos internos que têm subprodutos não padronizados; exige monitoramento constante e inteligente do ambiente; envolve a alocação e a gestão de recursos de alto grau de especialização; exige agilidade estrutural para a contínua reconfiguração interna da organização; exige entendimento da natureza de seu principal recurso, o conhecimento (Tidd, Bessant e Pavitt, 2008; Thamhain, 2003; Sharma, 1999; Brown e Eisenhart, 1995; Nonaka, 1994).

A execução dos processos de inovação em meio ao contexto estabelecido na empresa se dá através da utilização de recursos organizacionais. Como visto, para que haja inovação é necessária uma série de atividades, operacionais e estratégicas, que consomem recursos de variados tipos. Utiliza-se aqui a categorização destes recursos para a inovação proposta por Quadros (2008); recursos financeiros, de infraestrutura e intangíveis. Os recursos financeiros para a inovação envolvem o montante disponibilizado para a remuneração dos profissionais ligados à inovação, para os investimentos em infraestrutura tecnológica e para aquisição de tecnologia externa.

Os recursos de infraestrutura para a inovação podem ser divididos em dois grupos principais: a infraestrutura física para as atividades de P&D e a infraestrutura de tecnologia da informação, que suporta os processos *não físicos* de inovação. O primeiro grupo engloba a existência de laboratórios e equipamentos de pesquisa e certificação de produtos e tecnologias, *softwares* para projetos de engenharia de produto e processo e plantas-piloto. Segundo Quadros (2008), este tipo de recurso decorre da acumulação da alocação de recursos financeiros em longo prazo. Apesar de não se poder associar os gastos com infraestrutura à

capacidade inovativa de forma direta, eles refletem o compromisso e a intenção da empresa com a inovação ao longo do tempo. Já o segundo contempla equipamentos e ferramentas de escritório para a execução de atividades individuais e coletivas. Embora a disponibilidade e a sofisticação dos recursos de infraestrutura possam influenciar a agilidade e a capacidade tecnológica da organização, elas não garantem que a inovação ocorra. Desta forma, são condições quase sempre necessárias, mas nunca suficientes para a inovação.

Os recursos intangíveis são responsáveis pela capacidade inovativa de uma organização. Ela engloba todo o corpo de conhecimentos tácitos e explícitos, acumulados na empresa. Desta forma, envolve, além das competências incorporadas em seus indivíduos e grupos, os ativos de conhecimentos codificados em seus registros internos, sejam eles apropriáveis ou não sob a forma de propriedade intelectual (Quadros, 2008). Os estudos sobre a importância e as práticas de gestão dos recursos intangíveis das organizações ganharam enorme destaque a partir da década de 90. Obras como a de Drucker (1993); Sveiby (1997) e Stewart (1998), dentre outras, chamaram a atenção para a emergência dos ativos intangíveis da organização como sua principal fonte de vantagens competitivas. Este reconhecimento foi a semente do surgimento das abordagens de gestão do conhecimento das organizações a partir de então.

No cenário organizacional atual, prevalece a valorização dos recursos intangíveis (capital intelectual) como fonte para a maximização do valor econômico da entidade e criação de vantagem competitiva contínua. As empresas direcionam cada vez mais recursos relacionados ao capital humano (Teh, Kayo e Kimura, 2008), priorizando assim o conhecimento e vislumbrando o potencial inovativo da empresa e de seus colaboradores. Os autores afirmam ainda que a inovação “gera vantagens competitivas sustentáveis que permitem erguer barreiras contra algumas das ameaças competitivas” (p. 88). Neste ponto é notável a proximidade entre os temas inovação, ativo intangível e internacionalização, pois, para Stal (2010), Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011), a inovação estratégica e produtiva, entre outras, são tidas como objetivo das empresas em processo de internacionalização.

Para Burlamarqui e Proença (2003), as empresas cada vez mais se articulam em prol do desenvolvimento de estratégias, que visam prioritariamente à inovação e à concorrência, o que corrobora os pressupostos da *Resource-Based View* (RBV). Tumelero *et al.* (2011) estudaram a inovação tecnológica em 475 empresas intensivas em conhecimento técnico e

científico. Como resultado, os autores constataram que a inovação depende de recursos específicos do conhecimento, e que empresas de alta tecnologia buscam esses recursos tanto internamente quanto externamente, por meio de *networks*. Segundo Cruz (2007), a precariedade da rede de relacionamento, muitas vezes, implica a redução da capacidade inovativa dos agentes que dela participam, complementando Tumelero *et al.* (2011). Corroboram o exposto Urban (2006) e Macedo (2010), pois segundo os autores, nas *networks*, benefícios como a inovação e a tecnologia são apropriados e usufruídos em conjunto pelas empresas que delas participam, gerando assim crescimento recíproco.

2.4.5 Recursos e *performance* exportadora

A essência da visão baseada em recursos (Barney, 1991) relaciona performances superiores à média em uma indústria com a qualidade de seus recursos estratégicos. São influenciadas e explicadas pela presença de recursos estratégicos valiosos, raros, dificilmente imitáveis, dificilmente substituíveis aos concorrentes, propiciando a criação de assimetrias e vantagens competitivas sustentáveis para as firmas que as possuem. O relacionamento dos recursos estratégicos das empresas, com os reflexos provenientes da internacionalização tem elos com o dia a dia da empresa, tanto na continuidade dos esforços internacionais, quanto na atuação no mercado doméstico, em especial no desempenho da empresa.

Os recursos internos proporcionariam vantagens competitivas, que, conseqüentemente, levariam a aumentos nos indicadores de desempenho econômico, uma vez que os competidores e concorrentes não poderiam imitá-los (Bonn, 2000; Collins e Porras, 2000; Wernerfelt, 1984; Barney, Wright e Ketchen Jr., 2001; Fahy e Smithee, 1999; Grant, 1991; Collins, 1991; Amit e Schoemaker, 1993). A principal contribuição desta corrente de pensamento para a VBR foi enfatizar que as competências e capacidades organizacionais são distribuídas de forma heterogênea entre as firmas de uma determinada indústria (setor), como resultado da trajetória histórica experimentada pelas mesmas. Uma vez que tais competências e capacidades sejam de difícil replicação (aquisição ou substituição), cria-se o potencial para o estabelecimento de vantagens competitivas que podem dar origem a desempenho econômico destacado à empresa detentora destes recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, Wright e Ketchen Jr. (2001).

A VBR tem sido tratada por diversos teóricos para explicar a vantagem competitiva das empresas, não apenas no mercado nacional, mas, segundo Moraes, Kovacs e Oliveira (2006), a partir de 2000 para explicar a competição nos mercados internacionais. Como as empresas podem obter retornos acima da média em mercados internacionais? Baseados nos pressupostos da VBR alguns autores (Dhanaraj e Beamish, 2003; Fahy, 1998; Tseng *et al.*, 2007) desenvolveram estudos para explicar quais e quando os recursos da empresa são determinantes para o crescimento internacional ou para o desempenho superior.

Pehrsson (2000) considera que a competitividade da firma está relacionada com as suas capacidades organizacionais, e quanto maior o conhecimento acumulado, maior o nível de competências no mercado internacional, pois a escolha das estratégias de internacionalização exige elevado comprometimento de recursos. Os recursos são determinantes dos ganhos e da vantagem competitiva sustentável de uma organização. (Dierickx, Cool e Barney, 1989; Grant, 1991). Entretanto, nem todos os recursos podem gerar altos níveis de ganhos econômicos ou, mesmo que os gerem, talvez não sejam defensáveis contra a competição. Portanto, nem todos os recursos são estratégicos, pois para que sejam devem ser simultaneamente: valiosos, raros, imperfeitamente imitáveis e não substituíveis (Barney, 1991).

A relação entre os fundamentos de estratégia, e o processo de internacionalização das empresas, vem sendo objeto de estudo de autores no Brasil (Moraes, Kovacs e Oliveira, 2006; Zen, Fensterseifer e Prévot, 2010). Na literatura internacional, um dos artigos mais citados é o de Sharma e Erramilli (2004), que propõem um arcabouço teórico para explicar os modos de entrada usando a VBR. Já Fahy (2002) argumenta que os recursos-chave, aliados às escolhas estratégicas, podem conduzir a empresa a um desempenho superior no cenário internacional. Apesar de estudos relacionando a VBR e a internacionalização das empresas ainda serem incipientes e não estarem consolidados, Fahy (2002, p. 58) considera a VBR uma “alternativa promissora às abordagens determinísticas prevalecentes na literatura sobre negócios internacionais”. Além disto, para Peng (2001), há uma boa-sinergia entre as questões teóricas tanto da estratégia quanto da internacionalização de empresas.

Para Penrose (2009), a função econômica da empresa é adquirir e organizar os recursos humanos e físicos de maneira rentável para suprir o mercado com produtos e serviços. A

firma é definida como um conjunto de recursos à disposição de uma unidade administrativa, cujo uso pode ser determinado (mudado) por uma decisão dela. Nesta abordagem, a autora propõe que os serviços (usos) que são obtidos dos recursos são os verdadeiros insumos nos processos de produção e não os recursos por eles mesmos. A partir da década de 80, esses estudos foram resgatados por diversos autores, na intenção de explicar por que as características das empresas tinham uma influência significativa sobre a rentabilidade relativa maior do que a influência da indústria à qual estas empresas pertenciam.

Adhikari e Gill (2012) salientam que ainda não encontraram um estudo que tenha investigado o efeito de três aspectos principais de recursos de empresa, ou seja, estratégia, recursos e tecnologia na orientação para o mercado em empresas B2B de uma economia emergente como a Índia, a China ou o Brasil. Outros estudos anteriores não aprofundaram a análise da extensão de capacidades, recursos e tecnologia que possam levar à orientação para o mercado das empresas B2B nos mercados emergentes (Liu; Luo e Shi, 2003). Além disso, de acordo com seu conhecimento, não existe nenhum estudo que analisa os três aspectos que desempenham um importante papel na orientação para o mercado (Adhijai e Gill, 2012), em nenhuma indústria em particular.

A visão baseada em recursos identifica se a empresa obteve vantagem competitiva, se os seus recursos são capazes de fornecer valor superior aos seus clientes, em comparação com seus concorrentes (Barney, 1991). Por outro lado, estes recursos devem ser raros, valiosos, difíceis de imitar e não substituíveis, de modo a cumprir os critérios de heterogeneidade e imobilidade dos recursos que são essenciais a considerar para um recurso ter capacidade de fornecer uma vantagem competitiva, portanto, a criação de valor superior ao cliente. Os pesquisadores identificaram recursos de capital humano e recursos de capital físico, como os recursos que satisfazem essa condição; portanto, capazes de agregar superior valor ao cliente (Hult, Ketchen e Slater, 2005). Ironicamente, a orientação para o mercado se concentra em satisfazer necessidades atuais e latentes dos clientes. Porém, segundo Hult; Ketchen e Slater (2005), as empresas indianas estão muito longe de compreenderem as necessidades expressas ou latentes de seus consumidores e, muitas vezes, não conseguem identificar quais os recursos podem proporcionar uma vantagem competitiva sobre os concorrentes (Adhijai e Gill, 2012).

Diante do exposto, os estudos de McGahan e Porter (1997), Mauri e Michaels (1998), Chang e Singh (2000), Brito e Vasconcelos (2003), Khanna e Rivkin (2001), Eriksen e Knudsen

(2003) Gonçalves e Quintela (2005), González e Ventura (2010) foram exclusivos ao concluir que os efeitos relacionados às firmas foram mais significativos na determinação das variações de desempenho. Conforme preconiza a VBR, se as empresas são diferentes em várias dimensões, apresentariam heterogeneidade nos indicadores de desempenho econômico.

Lu *et al.* (2010) estudando empresas empreendedoras chinesas, concluíram que a capacidade de adaptação das empresas exerce parcialmente um papel mediador, agindo como uma importante variável entre os recursos. Nesse estudo, o capital institucional e os vínculos administrativos tem uma relação com o desempenho internacional no âmbito das empresas empreendedoras, competindo no mercado internacional. Dhanaraj e Beamish (2003) sugerem que estas contam com recursos externos como programas governamentais e relacionamento dos gerentes para alcançarem desempenho superior nesses mercados.

Outro ponto de vista advoga que a origem das diferenças de desempenho entre as firmas está na capacidade das mesmas de se distinguirem dos seus concorrentes ou competidores na alocação e no uso estratégico de competências (combinação integrada de recursos tangíveis e intangíveis) e capacidades organizacionais (agrupamento ou combinação de recursos tangíveis e intangíveis). Tais recursos internos proporcionariam vantagens competitivas, que, conseqüentemente, levariam a aumentos nos indicadores de desempenho econômico, uma vez que os competidores e concorrentes não poderiam imitá-los (Bonn, 2000; Barney, Wright e Ketchen Jr. (2001); Grant, 1991; Collins 1991). A principal contribuição desta corrente de pensamento foi a visão baseada em recursos.

Os pesquisadores Saa-Perez e Garcia-Falcon (2002), Khandekar e Sharma (2005) ao analisarem o papel das práticas de recursos humanos em países desenvolvidos, no cultivo de capacidades organizacionais e sua influência sobre o desempenho da firma, descobriram que há uma relação significativa entre a gestão e as capacidades de recursos humanos e do desempenho das empresas. Os recursos são determinantes dos ganhos e da vantagem competitiva sustentável de uma organização (Grant, 1991). Entretanto, nem todos os recursos podem gerar altos níveis de ganhos econômicos ou, mesmo que os gerem, talvez não sejam defensáveis contra a competição. Portanto, nem todos os recursos são estratégicos, pois para que os sejam, devem ser simultaneamente: valiosos, raros, imperfeitamente imitáveis e não substituíveis (Barney, 1991).

Chatterjee e Wernerfelt (1991) afirmam que os recursos financeiros, por serem mais flexíveis em termos de uso, podem ser alocados em qualquer tipo de diversificação de mercado. Tal afirmação corrobora a descrição que Barney (1996) faz dos recursos monetários, utilizados pelas empresas no planejamento e na implantação das estratégias. Ainda a respeito de recursos financeiros, Dörrenbacher (2000) caracteriza, entre os indicadores individuais de internacionalização, o total dos lucros operacionais das filiais localizadas no Exterior, como um indicador de desempenho das organizações internacionalizadas.

Barney (1996) entende como recursos físicos o acesso à matérias-prima, a localização geográfica, a planta instalada, os equipamentos e a tecnologia física utilizada na organização. O primeiro deles é considerado como fator de relevância para a internacionalização da organização, uma vez que pode propiciar diferencial em termos competitivos no Exterior. Já Dörrenbacher (2000) e Curwen e Whalley (2006) classificam como indicadores estruturais de internacionalização a porcentagem de propriedades no Exterior, em relação ao total e à quantidade de subsidiárias no Exterior.

Quanto aos recursos humanos, quatro são os fatores organizacionais relacionados ao capital humano, empregados na internacionalização das empresas pela literatura. A proporção entre o número de funcionários no país de origem e no Exterior foi utilizada por Dörrenbacher (2000) e posteriormente por Curwen e Whalley (2006), como indicadores estruturais do comprometimento internacional da corporação. O recurso de capital humano também pode ser considerado como orientação e experiência internacionais da organização. A literatura referente à internacionalização de empresas sustenta que as diferenças nos conhecimentos das organizações são provenientes dos diferentes perfis de experiência internacional. As diferenças entre os conhecimentos pode ainda ser fonte importante de heterogeneidade entre as estratégias adotadas pelas empresas, especialmente no mercado internacional. (Henisz e Dellos, 2002). Relacionado a esse recurso, tem-se “a proporção de dirigentes estrangeiros no corpo diretor da organização” e a “experiência internacional dos dirigentes”. Segundo Dörrenbacher (2000), esse recurso constitui um indicador de internacionalização da empresa, especificamente em termos das características da estrutura de governança da corporação.

Os recursos de ordem organizacional que Barney (1996) menciona como exemplos são: estrutura organizacional, sistemas de controle e coordenação, a própria cultura da

organização, sua reputação, além das relações informais entre os grupos dentro da empresa, como também entre eles e seu ambiente. A estrutura organizacional é ponto central para o alcance de qualquer objetivo da empresa, é parte essencial na implementação de estratégias. Estudos de Donaldson (2000) baseados na perspectiva da teoria contingencial levaram Pettigrew e Whittington (2003) a considerar que a melhor forma estrutural para a organização depende da particularidade enfrentada por ela em termos de demanda. Nessa conjuntura, as contingências-chave são: (a) tamanho organizacional; (b) tecnologia operacional; (c) ambiente organizacional; (d) estratégia de diversificação; e (e) internacionalização.

Embora alguns trabalhos já explorem a relação recursos e desempenho internacional (Dhanaraj e Beamish, 2003; Ibeh e Wheeler, 2005), poucos trabalhos analisam o impacto da internacionalização da base de recursos e capacidades das firmas (Zen e Fensterseifer, 2008).

As características da firma também são importantes, na medida em que demonstram a capacidade de escolha das estratégias de marketing apropriadas a serem implementadas nos mercados externos. Tais escolhas se dão principalmente em função do conhecimento que a empresa possui sobre o mercado externo e dos recursos necessários à implementação dessas estratégias. Por essa razão, as características consideradas relevantes no estudo de Cavusgil e Zou (1994) foram: experiência da firma em negócios internacionais e nível de comprometimento de recursos com os negócios estrangeiros. No estudo de Cavusgil e Gil (1994), a experiência e o comprometimento influenciaram tanto as estratégias de marketing de exportação quanto o desempenho exportador. Contudo, no que tange às estratégias de marketing de exportação, a experiência da firma influenciou positivamente a sua capacidade de adaptar as estratégias promocionais a diferentes mercados e de realizar adaptações nos seus produtos. Já o nível de comprometimento da firma com negócios internacionais impactou positivamente o suporte que a empresa oferece ao distribuidor no exterior (Cavusgil e Gil, 1994).

2.5 Inovação

O tema inovação vem ganhando relevância em pesquisas nos meios acadêmicos e empresariais. As discussões estão sendo abordadas com múltiplos direcionamentos: inovação e sua difusão nas empresas (Cruz, 2007); inovação e sua influência no desempenho das

empresas, inclusive geração de valor (Pacagnella *et al.*, 2010); nível de inovação tecnológica (Romero, Rébora e Camio, 2010); relação entre inovação e pesquisa e desenvolvimento-P&D (Castro, 2011; Gupta, 2011); inovação e intangibilidade (Santos, Silva, Gallon e De Luca, 2012). Em menor proporção alguns pesquisadores investigaram a inovação em relação ao processo de internacionalização das empresas (Stal, 2010; Mais *et al.*, 2010; Tumerelo, Santos e Plonski, 2011; Franco e Carvalho, 2004; Filipescu, 2006; Reynoso e Figueroa, 2010), entre outros.

Desde que o tema *inovação* começou a ser estudado, na primeira metade do século XX, por Joseph Schumpeter (1934), tem sido dada atenção aos atores envolvidos no processo de inovação. Em seus primeiros trabalhos, Schumpeter destacava o papel do empreendedor inovador. Segundo esse autor, a inovação é um fenômeno fundamental para o desenvolvimento, promovendo mudanças no ciclo econômico que sai de seu estado de equilíbrio, denominado fluxo circular, gerando lucro para as empresas inovadoras. Esta mudança se dá por meio de rupturas do equilíbrio, tal qual a quebra de um paradigma. Schumpeter (1934) sugere, ainda, que a partir da inovação, as empresas renovam a sua base de ativos e oportunizam a sustentabilidade da competitividade econômica. As inovações são introduzidas pelos empresários e caracterizam-se pelo grande poder de impacto e de disseminação sobre o conjunto da economia.

O autor Thompson's (1965, p. 36) definiu inovação como a “geração, aceitação e implementação de novas idéias, processos, produtos ou serviços”. No entanto, em 1954, Peter Drucker já destacava a importância da inovação para as organizações. Segundo esse autor, as organizações empresariais teriam duas funções essenciais para atingir o objetivo de satisfazer seus clientes: marketing e inovação. Lukas e Ferrell (2000) salientam a importância do marketing e da inovação para o resultado econômico das empresas e para a obtenção de vantagem competitiva, principalmente em mercados globais.

Porter (1992) define a inovação como a invenção somada à comercialização. A inovação que coloca o conhecimento novo em uso produtivo pode criar e comercializar produtos, serviços ou processos totalmente novos, do tipo que geralmente associa-se ao termo invenção, mas também pode levar ao desenvolvimento de processos, produtos e serviços aperfeiçoados.

Para Drucker (2002), a inovação consiste em uma função específica de empreender, sendo o centro propulsor desta atividade e também o processo através do qual se explora a mudança como uma oportunidade para um negócio ou um serviço diferente. Segundo o “Manual de Oslo” (2005, p. 22), a inovação é a implementação de uma nova ou significativa melhoria na solução para a empresa, de um novo produto, processo, método organizacional ou de marketing, com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva, aumentar o desempenho ou o conhecimento.

As definições de inovação incluem o desenvolvimento e a execução de algo (Jong e Vermeulen, 2003). A inovação pode ser vista como uma atividade ou uma ação que cria valor nos produtos, serviços e processos. Smith (2008) declara que a inovação começa com a observação e a experiência. Seu processo começa pela visão de algo valioso, e isso pode vir de uma nova tecnologia, de um novo processo ou de uma aplicação original de algo. Em seu estudo “Inovação do modelo de negócios em empreendedorismo” Trimi e Mirabent (2012) abordam os problemas específicos enfrentados por novas empresas de base tecnológica, que ligam suas necessidades com as vantagens de ter um modelo de negócios flexível e bem concebido. Propõem, ainda, diferentes práticas inovadoras destinadas a melhorar o *design* do modelo de negócios das empresas.

Inovação é definida, ainda, como o processo de introdução bem-sucedida de algo novo e útil, como métodos, técnicas e práticas que abrangem a cadeia de valor, incluindo marketing, publicidade, vendas, distribuição e serviço ao cliente. Além disso, a definição de inovação se aplica para produtos e serviços (Bigliardi *et al.*, 2011; Cropley *et al.*, 2011) novos ou alterados.

Mais recentemente, Prahalad e Krishnan (2008) classificam a inovação como estratégia que realiza mudanças na cultura organizacional, sendo que os processos internos devem ser adaptados a essa nova cultura. Empresas de médio e grande porte necessitam de processos internos bem-desenvolvidos que se adaptem aos seus valores operacionais, que serão fundamentais para apoiar a cultura de inovação; além disso, devem estar de acordo com as mudanças constantes dos ambientes interno e externo. Esses processos devem ser coerentes com o ritmo da mudança estratégica da empresa, e sua qualidade determina a capacidade que as empresas terão para competir com eficácia e eficiência.

2.5.1 A importância da inovação para a economia e empresas

O fenômeno da inovação tem sua trajetória associada ao desenvolvimento da humanidade, influenciando, diretamente, civilizações e culturas (Inauen e Schenker-Wicki, 2011). As inovações foram cruciais para a sobrevivência dos grupos sociais no seu ambiente competitivo, no decorrer da História (Bruland e Mowery, 2006). Após a Revolução Industrial, as inovações foram sendo absorvidas pelas empresas, sendo o século XX o responsável pelas investigações tecnológicas que moveram o desenvolvimento das indústrias.

Embora a inovação não tenha estado sempre no topo da lista dentre as prioridades das empresas (Kelly e Littman, 2001), desde o início do século XX Schumpeter (1985) já afirmava que a inovação é que promove o crescimento econômico, e prioritariamente as inovações radicais, aquelas que se caracterizam como produtos e serviços efetivamente novos, criando mercado e demanda. Esta percepção tem sido largamente aceita nos dias atuais confirmando-se por meio de diferentes estudos.

O processo de mudança do pensamento da inovação ao longo tempo, segundo Nelson e Winter (2004), deve incorporar explicitamente a natureza evolucionária de inovação e considerar o grau de complexidade e diversidade organizacional. Essa teoria evolucionista do desenvolvimento teve forte influência de Schumpeter e vê a economia como resultado de coevoluções de tecnologias, empresas e estruturas industriais, além de instituições que conduzem e que lhe dão suporte (Nelson, 2006b). De acordo com Metcalfe, Fonseca e Ranlogan (2002), é importante destacar que a teoria evolucionista tem uma lógica própria que independe do seu campo de aplicação, e em que os processos econômicos acontecem em tempo real e as experiências são adquiridas com a passagem do tempo e de eventos que também se transformam em novas informações.

Segundo uma perspectiva evolucionista, Dosi (2006) conceitua a tecnologia como um conjunto de conhecimento (tanto prático como teórico), *know-how*, métodos, procedimentos, experiências de sucesso e fracassos e, também, bens físicos e equipamentos. Dessa forma, os autores acrescentam que, como a concepção, o desenho e a produção de qualquer artefato ou a realização de qualquer serviço, envolvem, geralmente, sequência de atos cognitivos e aspectos físicos, é importante pensar na tecnologia como uma “receita” que culmina na concepção de

um artefato final, juntamente com um conjunto de procedimentos para alcançá-lo (Dosi e Nelson, 2009).

No Brasil, Gomes e Kruglianskas (2009) identificaram como principais impactos da inovação para 72 empresas consideradas inovadoras: ampliação da gama de produtos ofertados, melhoria da qualidade dos produtos, aumento da capacidade de produção; entrada em novos mercados; ampliação da participação da empresa no mercado; melhoria em aspectos associados às regulamentações e normas do mercado interno e externo.

Independentemente do tipo, a inovação tem se mostrado, nos últimos anos, como elemento crucial para a competitividade de empresas, países e regiões. Assim, vem atraindo atenção especial nos campos empresariais, econômicos, políticos e científicos. Sob a ótica empresarial, que é o foco deste trabalho, Tidd, Bessant e Pavitt (2008) observam que as empresas que mais se destacaram em competitividade e aumento de participação de mercado, nas últimas décadas, foram justamente aquelas que mais se sensibilizaram para a inovação nas suas diferentes formas.

2.5.2 Tipos de Inovação

Acrescentando-se ao conceito proposto por Schumpeter (1985), Nelson (2006a, p. 430) afirma que a inovação “engloba os processos pelos quais as empresas dominam e põem em prática projetos de produtos e processos produtivos que são novos para elas, mesmo que não sejam novos em termos mundiais, ou mesmo nacionais”. Já para Johnson, Edquist e Lundvall (2003), o processo inovativo também está relacionado à produção de novos conhecimentos ou combinação de elementos do conhecimento de novas maneiras, assim como sua divulgação e utilização. Nessa concepção, Johnson, Edquist e Lundvall (2003) e Lemos (2000) acrescentam que a inovação além de estar atrelada a sua difusão, absorção e ao uso, pode também ser classificada em radical e incremental.

As inovações incrementais são sucessivos aprimoramentos em produtos e processos e podem ser facilmente adaptadas e somente são percebidas no âmbito empresarial, sem alterar, no entanto, a composição industrial. Já as inovações radicais envolvem os aspectos primeiramente descritos por Schumpeter de “destruição criativa”, sendo assim, colocadas

como a efetiva introdução no mercado de um novo processo, produto ou modelo organizacional, que causa ruptura na estrutura tecnológica em uso até então e dá abertura a novos setores industriais e mercados (Freeman, 2004; Lemos, 2000; Marion Filho e Sonaglio, 2007; Perez, 2004).

As inovações radicais, relacionadas ao processo de “destruição criativa” proposto por Schumpeter, estão presentes no que a teoria chama de Schumpeter *Mark I*, considerado o primeiro modelo da inovação pela concepção de Schumpeter, também chamado de “ampliação”, e que é caracterizado pela introdução de novos produtos e processos nunca vistos anteriormente e ainda pela entrada fácil de tecnologias e maior papel dos empreendedores e das novas empresas nas atividades inovadoras. (Breschi, Malerba e Orsenigo, 2000; Malerba, 2002).

Em uma classificação mais recente, as inovações são agrupadas em quatro tipos básicos, segundo o Manual de Oslo: de produto, de processo, de mercado (de marketing) e de métodos de trabalho (organizacionais) (Manual de Oslo, 2005; Francis e Bessant, 2005).

(a) *Inovação de produto* é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado, no que concerne as suas características ou aos usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais. As inovações de produto podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem basear-se em novos usos ou combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes. Um produto ou serviço inovador é um produto oferecido ao mercado com características diferenciadas em relação aos produtos e serviços existentes. Se o mercado perceber que essas características são superiores às já existentes, o produto ou serviço será uma inovação (Bandeira, 2007).

A inovação de produtos é definida como o processo de trazer ao uso do mercado novos produtos e/ou novas tecnologias (Lukas e Ferrell, 2000). Nesta mesma linha, Galbraith (1997) associa inovação à geração de um produto resultante do desenvolvimento de nova ideia. Já Tushman e Nadler (1997) definem inovação como a criação de um produto que seja novo para a unidade de negócios da empresa, enfatizando que a maioria das inovações é resultado de mudanças incrementais de produtos.

(b) *Inovação de processo* é a implementação de um método de produção ou distribuição de um novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*. As inovações de processo podem visar à redução de custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda produzir ou distribuir produtos novos ou significativamente melhorados. As inovações de processo também abarcam novas tecnologias, técnicas operacionais, equipamentos e *softwares* novos ou substancialmente melhorados em atividades auxiliares de suporte, como compras, contabilidade, computação e manutenção. A implementação de tecnologias da informação e da comunicação (TI ou TIC) novas ou significativamente melhoradas é considerada uma inovação de processo, se ela visa a melhorar a eficiência e/ou a qualidade de uma atividade auxiliar de suporte (Manual de Oslo, 2005).

(c) *Inovação de mercado (de marketing ou de posição)* é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção, no desenvolvimento de novos canais de distribuição, ou na fixação de preços. Externamente, tal inovação pode parecer muito similar à inovação em produto, mas a diferença é que a tecnologia já estava disponível em outro produto, ou no mesmo produto, que simplesmente foi oferecido para satisfazer uma necessidade distinta (Bandeira, 2007).

(d) *Inovação nos métodos de trabalho (ou organizacional)* refere-se à implementação de novos métodos organizacionais, tais como mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas da empresa. Inovações organizacionais podem visar à melhoria do desempenho de uma empresa, por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho (e assim a produtividade do trabalho), ganhando acesso a ativos não transacionáveis (como o conhecimento externo não codificado) ou reduzindo os custos de suprimentos. Esse tipo está relacionado ao modo como a empresa reage às informações e às mudanças provenientes do ambiente externo, e como essas informações são processadas no ambiente interno (Malhotra, 2000).

Na definição sucinta de Hage (1999) as inovações organizacionais são adoções de novas ideias e comportamentos nas empresas. A fonte dessas inovações surgiria, fundamentalmente,

das divisões complexas do trabalho, das estruturas organizacionais e das estratégias das empresas. Incluiriam ainda as mudanças nas relações de autoridade, nas alocações do trabalho, nos sistemas de remuneração, nos sistemas de comunicação e em outros aspectos da interação formal entre as pessoas. São interdependentes às inovações técnicas ou tecnológicas, na medida em que “a inovação tecnológica é uma parte significativa da função de renovação das organizações” (Moreira e Queiroz, 2007, p. 9).

O sucesso de processos de negócios depende da capacidade de criar um ambiente onde a aprendizagem e inovação podem ser facilitadas (Buckler, 1996; Maehler *et al.*, 2011). O modelo de processo de Buckler ajuda as organizações a alcançarem melhores resultados de negócios. Assim, ajuda as empresas a alcançarem a melhoria contínua e inovação (Yeo, 2005). Além disso, proporciona a possibilidade de medir o desempenho da inovação através de diagnósticos contínuos e também fornece possíveis caminhos para novas estratégias de inovação (Wonglimpiyarat, 2010). Outro aspecto importante da inovação é o processo de compartilhamento de conhecimentos (Buckler, 1996; Maskell, 2001; Srivastava, 2011; Maehler *et al.*, 2011).

Kelley Lee (2010) destacam que os gestores não devem delegar total autonomia às equipes acreditando que o ambiente organizacional se encarrega de conduzir a inovação. Segundo eles, é necessário que se compreenda quais papéis (*empowerment*, monitoramento, controle ou patrocínio) são mais apropriados para cada contexto, ampliando assim a efetividade da ação gerencial com relação à inovação.

2.5.3 Processos de inovação

Entender a inovação por uma visão sistêmica, portanto, é enxergar o processo como a integração entre empresas numa complexa relação econômica e social com o meio em que estão inseridas (Cassiolato e Lastres, 2000).

De acordo com Bessant e Tidd (2009), a inovação não pode ser tratada como um evento, pois é um processo e, sendo assim, precisa ser dirigida como tal. Para tanto, necessita de uma rotina de cinco fases: monitorar ou processar sinais, estabelecer estratégias, encontrar os meios, implementar, aprender e inovar novamente. E, para lograr sucesso nas inovações, os referidos autores salientam que quatro componentes precisam ser gerenciados: estratégia,

mecanismos de implementação, conexões externas e contexto organizacional. Também, segundo Nicolsky (2007), a inovação não pode ser confundida com invenção. Ter uma ideia brilhante não basta para realizar uma inovação em uma empresa, é preciso incorporar um valor ao produto ou processo de fabricação.

Inovação é considerada um processo complexo e interativo, no qual sistemas científicos, tecnológicos e sociais coevoluem, sendo muitas vezes difícil distinguir causa e efeito. Para os atores envolvidos em processos de inovação, tornam-se cruciais características como a flexibilidade e a habilidade de eliminar barreiras (institucionais) e estimular iniciativas que promovam a interação entre organizações e as redes nas quais operam (Smits, 2002).

A decisão de inovar exige que todos os envolvidos no processo de inovação estejam prontos para enfrentar os novos desafios e dispostos a mudar seu comportamento. Para isso o papel do líder é crucial. Também a cultura, definida como conjunto de valores inspiradores de atitudes, comportamentos, aspirações e modos de relação, é o aspecto do sistema de inovação menos visível e menos palpável, mas também mais estável pode estimular ou impedir a substituição de formas antigas por formas novas de produção e consumo (Cribb, 2008).

Ao explorar os determinantes sobre os processos de inovação, a partilha de conhecimento dá ênfase à literatura como chave eficaz para o processo (Buckler, 1996; Maskell, 2001; Srivastava, 2011; Maehler et al, 2011). Como Weidenfeld, Williams e Butler (2010) assinalam, “o processo de transferência de conhecimento é também um processo de aprendizagem que resulta na criação de estoques de conhecimento incorporado dentro de uma organização. Estes podem informar diretamente o processo de inovação e em diferentes graus estimular e moldar a aprendizagem futura”. Dessa forma, a gestão do conhecimento e das estruturas que suportam a aprendizagem organizacional faz fluir o desenvolvimento da inovação pelos processos de partilha de informação (Srivastava, 2011). Além disso, a informação obtida a partir do ambiente desempenha um papel importante no processo de geração de inovação, devido ao papel complementar dos dados e das informações existentes na empresa (Maehler *et al.*, 2011).

A geração de inovação ocorre internamente na empresa, pela pesquisa e pelo desenvolvimento (P&D) de áreas, pelos investimentos em ciência e tecnologia. Ele também ocorre por meio da

interação. O processo de acessar novos conhecimentos pode ser através da interação com os clientes, fornecedores, concorrentes (Maehler *et al.*, 2011), universidades e empresas, entre institutos de pesquisa e empresas, entre duas ou mais universidades e muitos arranjos institucionais diferentes. Os processos de interação passam pela criação, disseminação e aplicação do conhecimento (OCDE, 2005; Weidenfeld, Williams e Butler (2010); Balbinot *et al.*, 2012).

O sistema é definido como setorial quando inclui apenas uma parte regional, nacional ou internacional. Refere-se a tecnologias específicas ou áreas produtivas, concentradas nos limites setoriais. Podem também ser, mas não necessariamente, restritas a um setor de produção (Johnson, Edquist e Lundvall, 2003; Silvestre e Dacol, 2006). De uma maneira mais detalhada, Malerba (2002, 2003, p. 332) acrescenta que o sistema setorial é composto por três blocos distintos: “domínio de conhecimento e tecnologia; agentes e relações, e instituições”. O primeiro refere-se à distinção que pode ser feita de setor para setor a partir dos seus conhecimentos específicos, de tecnologias e insumos. O conhecimento e a tecnologia constituem os elementos restritivos em todo o conjunto de comportamentos e na organização das empresas em um sistema setorial (Malerba, 2003).

Vale ressaltar então que o interesse nos sistemas de inovação é influenciado pela cultura de que as empresas passam pelos processos de inovação, a partir de políticas do governo. Com isso percebe-se que duas das grandes características relacionadas aos sistemas de inovação fazem referência à educação (formação da força de trabalho e pesquisa) e à estrutura macroeconômica (Nelson, 2006a). As relações entre as empresas não se resumem apenas nas ações de compra e venda, mas podem ainda estar relacionadas a fluxos de informações e habilidades e com relação à diversificação tecnológica para as áreas de produtos dos fornecedores e clientes (Pavitt, 1985).

Diante dessas teorias nota-se que os sistemas de inovação fazem uso de abordagens históricas e perspectivas evolutivas. Os processos de inovação se desenvolvem no transcorrer do tempo e são influenciados por muitos fatores e processos de *feedback*, além de serem considerados *path dependente* (Johnson, Edquist e Lundvall, 2003). Essa abordagem é enfática no sentido da interdependência e da não linearidade, uma vez que está baseada no entendimento de que as empresas normalmente não inovam isoladamente, mas em interação mais ou menos próxima com outras organizações por meio de relações complexas baseados nos princípios da

reciprocidade e nos mecanismos dos círculos de *feedback* (Johnson, Edquist e Lundvall, 2003).

Segundo Dess e Lumpkin (2005), a inovação refere-se ao esforço de uma organização em encontrar novas oportunidades e modernas soluções. Envolve a criatividade e a experimentação que resultam em novos produtos, novos serviços ou melhorias tecnológicas em processos. Para Wiklund (1999), uma postura estratégica inovativa está relacionada com a performance da organização, uma vez que ela aumenta as chances para que a organização perceba vantagens em mover-se primeiro (antes que seus concorrentes) e capitalize oportunidades de mercado.

A inovação pode ser vista, ainda, como uma atividade ou uma ação que cria valor nos produtos, serviços e processos. Smith (2008) declara que a inovação começa com a observação e a experiência. Seu processo começa pela visão de algo valioso, e isso pode vir de uma nova tecnologia, de um novo processo ou de uma aplicação original de algo.

Lundvall (2001) afirma que a capacidade de geração e absorção de tecnologias é crucial para que uma organização seja competitiva frente à economia atual, a qual tem como propulsoras as inovações. Ao discutir o impacto da tecnologia sobre a estratégia competitiva das organizações, Sbragia *et al.* (2006) argumentam que em mercados sujeitos à alta concorrência, o êxito empresarial depende da capacidade de inovação da empresa, de forma a disponibilizar ao mercado novos produtos, a menores preços, com qualidade melhor e com velocidade maior do que as de seus concorrentes. Já, Lynch (2007) conclui que alguns fatores preexistentes contribuíram para as diferenças nos resultados das empresas manufatureiras e não manufatureiras que adotaram alguma inovação organizacional: a qualificação da mão de obra, a sindicalização, a rentabilidade das operações, o foco externo da liderança e os investimentos em tecnologia da informação. Esses resultados indicam que os ambientes internos e externos das empresas influenciam o sucesso desse tipo de inovação.

As capacidades “inovadoras” têm o poder de modificar tecnologias, conhecimentos, experiência e mecanismos organizacionais. Assim elas possibilitam a modificação, a criação ou a melhoria de produtos, processos e organização da produção ou equipamentos e consistem na habilidade de mudança tecnológica, conhecimentos, experiências e arranjos

organizacionais (Ariffin e Figueiredo, 2004; Figueiredo, 2003). No Brasil, a partir do modelo de Figueiredo (2003), outros estudos específicos para áreas diversas da indústria foram elaborados. Como os de Tacla (2002) no setor de papel e celulose, Figueiredo (2005) no setor de telecomunicações, Castro e Figueiredo (2005) em uma unidade da Companhia Siderúrgica Nacional, Ohba e Figueiredo (2006) na indústria farmacêutica e Miranda e Figueiredo (2006, 2010) na indústria de *software*.

A transferência e difusão de “ideias, habilidades, conhecimentos, informações e sinais” é enfatizada como um fator-chave na visão sistêmica da inovação (OECD, 2005); sendo um processo de aprendizagem nas empresas é um processo de assimilação que produz e difunde novos conhecimentos (Lopes e Judice, 2011). Desta forma, por ações cooperativas, o desempenho do processo de inovação tende a fortalecer no cluster industrial (Gerolamo *et al.*, 2008). A cooperação seguida de avaliação do desempenho do processo promove a inovação contínua (Saraceni e Andrade Jr., 2011). A importância do diagnóstico de inovação não é exclusivamente destinada à empresa, mas a toda a cadeia produtiva na qual a empresa está inserida em nível regional e/ou internacional. Robertson, Casali e Jacobson (2012) sugerem que o processo de inovação incorporada numa rede permite maiores graus de conhecimento e aprendizagem distribuída entre as empresas.

2.5.4 Inovação e competitividade

A inovação é considerada uma das principais características para a competitividade e para o desempenho empresarial. Por meio da adoção de novas práticas e/ou processos e do desenvolvimento de novos produtos e serviços, as empresas buscam destaque nos mercados em que atuam. Partindo do pressuposto de que as organizações são instigadas a estar em constante adaptação, em decorrência do ambiente mutável no qual estão inseridas, a inovação consiste em uma estratégia fundamental na determinação da competitividade organizacional e adquire maior importância de acordo com a turbulência ambiental (Christensen, 2001 e Motta, 2001).

A importância da inovação para as empresas em geral pode ser compreendida por meio de uma afirmação de Kim (1997) de que as empresas com alto crescimento dedicam pouca atenção a combater seus rivais. Em vez disso, buscam tornar irrelevantes os seus competidores, através de uma lógica estratégica de *vallue innovation* (conceito que combina,

com igual ênfase, a criação de valor e a inovação). O autor considera que a criação de valor sem inovação não garante uma posição sustentável no mercado, e que inovação sem a atribuição de valor pelo consumidor se resumiria a liderança tecnológica, pioneirismo de mercado ou algo similar. O diferencial está em alinhar inovação com utilidade, preço e custos (Kim e Mauborgne, 2005).

A pesquisa de Castro (2011) constata a existência de relação entre o desempenho inovador da empresa e a estruturação de atividades voltadas à pesquisa e ao desenvolvimento (P&D) e verificou que os produtos surgidos neste processo têm importante participação no faturamento das empresas. Para Cruz (2007), Gupta (2011), Costa *et al.* (2011), os ativos intangíveis e a P&D podem ser considerado formas de inovação, podendo a inovação ser de produto, serviço e/ou de processo.

Em setores de mudanças rápidas, como o de semicondutores ou de tecnologia da informação, há claramente demanda maior por uma liberdade criativa que alimente o portfólio da empresa de maneira rápida. É necessário potencializar a dinâmica inovativa interna e prever todas as possibilidades de mudança no ambiente externo. Já em setores de dinâmica mais lenta, como o de bens de consumo de tecnologia pouca densa, os cenários apresentam maior previsibilidade e há clara tendência por um sistema de controle mais focado em maximizar a eficiência da utilização dos recursos (Perez-Freue e Enkel, 2007).

Embora estudos empíricos demonstrem que as empresas que investem em inovação têm obtido bons resultados, esses estudos têm demonstrado também que bons resultados em inovação não são necessariamente resultados diretos de investimentos financeiros em pesquisa e desenvolvimento, tendo em vista que a geração e apropriação de inovações têm demonstrado ser processos complexos e amplos que, via de regra, não dependem apenas dos recursos técnicos, científicos e financeiros empregados pelas empresas, conforme apontam autores como Jensen *et al.*, (2007), Schmidt e Rammer (2007), Jaruzelski, Dehoff e Bordia (2006) entre outros.

Segundo Arbix (2006), inovações bem-sucedidas iriam além dos investimentos em P&D e em tecnologia; seriam o resultado de um processo mais amplo e complexo resultante de interações complexas entre indivíduos, empresas e outras instituições produtoras de

conhecimento, em níveis local, nacional e mundial, que merecem ser estudadas. Autores como Hamel e Been (2007) e Lam (2005) sugerem bons desempenhos em inovação, em função de determinadas competências organizacionais associadas à inovação organizacional e a novos modelos gerenciais.

Em seu estudo meta-análise, com um grande número de pesquisas, Costa *et al.* (2011), constataram que na última década é crescente o número de publicações sobre os temas inovação e propriedade intelectual. Este último, como sinônimo de recursos de natureza intangível, como marcas, patentes, direitos, transferência de tecnologia, etc. A pesquisa de Castro (2011) constatou a existência de relação entre o desempenho inovador da empresa e a estruturação de atividades voltadas à Pesquisa e ao Desenvolvimento (P&D) e verificou que os produtos surgidos neste processo têm importante participação no faturamento das empresas. Para Cruz (2007), Gupta (2011) e Costa *et al.*(2011), os ativos intangíveis e a P&D podem ser consideradas formas de inovação, podendo a inovação ser de produto, serviço e/ou de processo.

2.5.5 Inovação e a internacionalização de empresas

O desafio da inovação torna-se ainda mais imperativo para as empresas que atuam no mercado externo. A relação entre a inovação e o grau de internacionalização das empresas já foi abordada por diversos autores, a exemplo do estudo de Castro *et al.* (2008), cujos resultados encontraram uma relação positiva entre estes aspectos, sendo a inovação um determinante para a competição no mercado global, ao analisarem empresas brasileiras. Arbix, Salerno e De Negri (2005) apontam para os benefícios resultantes da internacionalização da firma, com foco na inovação tecnológica. Para os autores, o desempenho exportador é superior em empresas internacionalizadas que possuem foco na inovação, tendo em vista que estas empresas agregam valor aos bens exportados, possibilitando aumento de competitividade. A relação entre a inovação, a competitividade e a internacionalização também foi identificada por Gomes e Kruglianskas (2009), em um estudo de caso em uma empresa brasileira, no qual os resultados demonstraram que a competitividade e a inserção internacional foram suportadas pelas altas taxas de inovação, pelo relacionamento externo e a preocupação com o desenvolvimento sustentável. Cita-se, também, o estudo de Salerno e De Negri (2005) cujos resultados apontam para uma relação positiva entre a inovação e a exportação das firmas brasileiras.

Suzigan (2008) fortalece a relação entre internacionalização e inovação, afirmando que o destaque em mercados externos de grandes empresas transnacionais está vinculado à detenção de ativos estratégicos: marcas, patentes e canais de comercialização. Além disso, o direcionamento às atividades de P&D, importantes no escopo da inovação empresarial, também se apresenta indispensável ao favorecimento da internacionalização, corroborando com Honório (2009), Macedo (2010), Reynoso e Figueroa (2010), Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011).

Já o estudo sobre a relação entre inovação e internacionalização (Schumpeter, 1985; Chandra, 2004), e os fatores que afetam o empreendedorismo internacional (Georgiou, Freeman e Edwards, 2005; Zahra e George, 2002; Oviatt e McDougall, 1995; Zou e Stan, 1998). McDougall e Oviatt (2003), demonstram a importância desse campo de estudo e o elevado destaque que têm merecido por diversos artigos publicados em diversos *journals*, além de trabalhos apresentados em fóruns sobre empreendedorismo internacional. Tradicionais publicações, na área, como *Journal of International Studies*, têm uma área editorial exclusiva sobre empreendedorismo internacional e, recentemente, foi lançado o *Journal of International Entrepreneurship*, além de haver um grande interesse acadêmico pelo assunto.

Para tanto, o estudo de Arbix, Salerno e De Negri (2004) revelou os benefícios da internacionalização de empresas com foco na inovação, como melhor remuneração da mão de obra e maior nível de escolaridade dos funcionários, ou seja, geram empregos com melhor qualidade. Além disso, foram encontradas evidências de que as empresas que se internacionalizam com foco na inovação têm maior probabilidade de serem exportadoras *vis-à-vis* às empresas que não realizam esse tipo de internacionalização, além da obtenção de um diferencial positivo de preço nos bens exportados, quando comparados com os demais exportadores da indústria brasileira.

Nessa perspectiva, Filipescu (2006) ao estabelecer a inovação como elo entre a sobrevivência da empresa em mercados internacionais e o seu fortalecimento competitivo, investigou se existia reciprocidade entre o processo de internacionalização e a inovação em um estudo multicaso com três empresas exportadoras espanholas. Os resultados mostraram que essas empresas, que já eram inovadoras, tinham propensão à internacionalização e que, na

percepção dos gestores, da mesma forma, o processo de internacionalização influenciava positivamente a inovação.

De acordo com Macedo (2010), diversos fatores podem contribuir para acelerar o processo de internacionalização de uma empresa, destacando-se a busca por recursos naturais, maior eficiência e ativos estratégicos. Estes últimos estão associados aos ativos intangíveis, os quais favorecem a diferenciação das empresas no mercado (Kovacs, Moraes e Oliveira, 2007; Suzigan, 2008; Teh, Kayo e Kimura, 2008).

Oliveira e Teixeira (2011) apresentam diversos fatores como determinantes na internacionalização de uma empresa, sendo que as maiores empresas e as que mais participam de redes de cooperação encontram-se em melhor posição para reduzirem os custos de transação, traduzindo-se em vantagens no momento da decisão de procurar novos mercados. A seguir, destacam a experiência na negociação internacional (que permite a redução da incerteza num processo de internacionalização) e a tecnologia, apontada pelos autores como um dos principais recursos das empresas, sendo responsável pelo ganho de vantagens competitivas na internacionalização.

Golovko e Valentini (2011), em seu estudo, consideraram a ideia de que inovação e exportação são estratégias complementares para o crescimento das PMEs. Argumentam que a inovação e a exportação reforçam positivamente um ao outro em um círculo virtuoso e dinâmico, identificando e descrevendo o processo pelo qual esta relação de complementaridade ocorre. A participação em mercados de exportação pode promover a aprendizagem das empresas e, assim, melhorar o desempenho da inovação. Ao mesmo tempo, através da inovação, as empresas podem entrar em novos mercados geográficos com melhores produtos, portanto, tornando as exportações melhor sucedidas e, por isso mesmo, eles também podem melhorar a qualidade e, conseqüentemente, aumentar as vendas dos produtos comercializados internamente (Golovko e Valentini, 2011).

Martínez (2012) estudou e analisou alguns dos determinantes da inovação de produto, no caso de empresários das indústrias de transformação, usando um modelo estimado através do método de mínimos quadrados parciais, para constatar se esses determinantes mudam de acordo com países desenvolvidos ou em desenvolvimento. Tais fatores incluem capital humano, tecnologia, grau de concorrência no mercado, expectativas ou desempenho

econômico. A pesquisa também analisa os efeitos desses fatores sobre a inovação de produtos e alguns dos fatores determinantes para a inovação, na internacionalização de empresas empreendedoras das indústrias de transformação.

O acesso rápido a novos mercados, em decorrência de inovações, pode ser utilizado como argumento para entender, em parte, o fenômeno da internacionalização acelerada. Estudos sobre empresas *born globals* indicam que os processos de inovação são considerados como determinantes para o desenvolvimento de produtos exclusivos, tecnologicamente avançados e com desempenho superior, o que permite a estas empresas um adequado posicionamento no mercado, garantindo sucesso nas suas atividades internacionais (Knight e Cavusgil, 2004).

A justificativa para a importância da inovação para as *born globals* pode residir no fato de que empresas recém-criadas costumam apresentar escassez de recursos financeiros, de pessoal, estrutura, etc. Para amenizar seus efeitos, as empresas inovam na maneira de conduzir seus negócios, diferenciando seus produtos, buscando parceiros e/ou inovando nos canais de distribuição (Mathews e Zander, 2007). Estudos relatam a existência de empresas que se utilizam da internet para acessar novos mercados a baixo custo, outras que exportam seus produtos por meio de integração com produtos de grandes empresas (fornecendo componentes específicos) ou que identificam parceiros locais para representar ou revender seu produto, reduzindo os custos com as operações internacionais, sem comprometer o acesso aos mercados (Gabrielsson e Kirpalani, 2004). Não apenas os produtos inovadores, mas as atividades organizacionais para a inovação, a pesquisa e o desenvolvimento de conhecimento seriam responsáveis pela determinação dos produtos oferecidos e os resultados obtidos pelas empresas (Knight e Cavusgil, 2004; Özçelik e Taymaz, 2004).

2.5.6 Inovação e performance

A relação entre inovação e o desempenho exportador tem atraído a atenção de pesquisadores como sendo uma possível explicação para o diferente desempenho das nações no comércio mundial (Roper e Love, 2002; Filipescu, 2006). Um dos efeitos mais comumente atribuído às inovações é o acesso a novos mercados (Roper e Love, 2002; Knight e Cavusgil, 2004; Filipescu, 2006). Adicionalmente, a inovação tem se revelado como fator determinante sobre

a propensão a exportar (Roper e Love, 2002; Anh *et. al.*, 2008) e com maior impacto para as empresas de pequeno e médio porte (Roper e Love, 2002).

A gestão da inovação tem recebido diversos enfoques. Alguns autores têm se preocupado em estudar a difusão da inovação, isto é, descrever a maneira pela qual sociedades e mercados adotam mudanças em seus comportamentos, hábitos de vida ou consumo (Mahajan; Muller e Bass, 1990; Venkatraman, 1991; Parasuraman e Colby, 2001). Outros exploram os aspectos organizacionais da inovação, isto é, procuram explicar como se iniciam, se desenvolvem e quais os resultados que ocorrem dentro das organizações. Dentre esses estudos da inovação organizacional, diversos autores demonstraram uma relação direta e positiva entre inovação e performance organizacional (Kotabe, Wu e Minor, 1997; Han, Kim e Srivastava, 1998; Calantone, Cavusgil e Zhao, 2002). Outros autores também consideram a importância da capacidade de inovação para a empresa obter e sustentar um diferencial competitivo duradouro no mercado externo.

A importância da inovação e sua influência na estratégia de internacionalização e na *performance* exportadora, é outro tema a ser estudado neste trabalho. O estudo da adoção de inovações pelas organizações conta, porém, com uma larga tradição que tem suas raízes no pensamento econômico do início do século passado. Como resultado dessa tradição, o campo de inovação é bastante amplo (Damanpour, 1991). A corrente administrativa vê a inovação como uma possibilidade de obtenção de um diferencial competitivo (Mintzberg e Quinn 2001; Drucker, 1987).

Os estudos de Baker e Sinkula (1999b) e de Han, Kim e Srivastava (1998) apontam para a inovação de produtos como um elemento-chave do sucesso sustentável e da *performance* empresarial, decorrendo em aumento de interesse de estudos relacionados a explorar os antecedentes da inovação (Hurley e Hult, 1998), assim como barreiras e facilitadores ao processo de inovação (Henard e Szymanski, 2001).

Em estudo realizado por Maffini, Gomes e Kruglianskas (2010), em empresas brasileiras, ficou demonstrado que os principais fatores que influenciam o desempenho inovador de uma empresa são: a) a inovação em produtos (analisada a partir do desempenho no mercado e da competitividade no mercado); b) a inovação em processos (analisada através da qualidade dos

processos empresariais); e c) a capacidade inovativa (analisada pela competência tecnológica da empresa).

Em sentido oposto, Reynoso e Figueroa (2010), em sua pesquisa questionaram 56 gestores de pequenas e médias empresas mexicanas e constataram que não necessariamente a celeridade do processo de internacionalização relaciona-se às empresas intensivas em inovação. Para os autores, empresas, apesar de não enquadradas no perfil inovador, podem encontrar-se em acelerado processo de internacionalização, simplesmente porque detém controle de ativos estratégicos.

Quando uma empresa se internacionaliza num mercado globalizado, em que existe uma concorrência mais acirrada, ela consegue absorver conhecimento, e esse conhecimento é transformado em capacitação para aumentar a competitividade. A partir dessa capacitação, a empresa começa a desenvolver adaptações aos seus produtos e serviços, o que leva a inovações incrementais e, posteriormente, a inovações radicais. Dessa forma uma empresa tem maior perspectiva de se tornar realmente competitiva no mercado internacional.

2.6 Conclusão do capítulo 2

A internacionalização de empresas é uma área de pesquisa acadêmica, que apresenta significativa expansão nas últimas décadas, mas que se intensificou ainda mais a partir do início deste século, com a globalização da economia e dos mercados internacionais. As investigações sobre internacionalização se caracterizam por abordarem teorias de ordem econômica, comportamental e estratégica (Rocha e Almeida, 2006). As empresas buscam se internacionalizar visando ao aumento de receitas e de lucratividade, à maior participação no mercado global, à defesa em possíveis imprevistos no mercado interno, ao reconhecimento da marca, etc.

Vários autores consideram a existência de uma forte relação entre orientação para o mercado externo e performance internacional, que pode estar relacionada, por exemplo, a vendas externas, à participação nos mercados externos, à participação das receitas externas nas receitas totais e à lucratividade das operações externas. Em relação a isso, alguns estudos conseguiram comprovar a existência da relação positiva entre essas dimensões (Cadogan,

Diamantopoulos e Mortanges 1999; Francis e Collins-Dodd, 2000; Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw, 2002; Akyol e Akerhurst, 2003; Macera e Urdan (2004), entre outros. Ao inserirem-se no comércio internacional, as empresas tendem a aprimorar suas metodologias administrativas e organizacionais, principalmente pelo impacto causado com a diversificação de mercados. Essa diversificação pode representar um melhor arranjo para competir no mercado internacional e, dessa forma, obter vantagens competitivas com relação a seus concorrentes estrangeiros e, até mesmo, com os competidores nacionais.

Mais recentemente, o empreendedorismo internacional ganha consistência e amplitude, uma vez que os autores o consideram um processo que envolve toda a empresa, e que está fundamentado na cultura organizacional e que busca agregar valor por intermédio da exploração de oportunidades no mercado internacional. Os estudos realizados sobre o empreendedorismo internacional têm se focado em três dimensões principais: extensão e grau de internacionalização; velocidade do processo de internacionalização e escopo da internacionalização, em termos de países ou regiões.

Macedo (2010) relaciona a internacionalização das empresas a partir da apropriação de recursos singulares que as empresas possuem, próprios e não facilmente replicáveis e que geram algum tipo de vantagem competitiva. Para Boehe *et al.* (2011), a partir da *Resource-Based View* (RBV), ou Visão Baseada em Recursos (VBR), a entrada no mercado internacional é constituída por dois componentes básicos: recursos e competências de uma empresa. Os recursos podem ser de natureza tangível ou intangível, material, financeiro, intelectual ou relacional e humano, que pode ser utilizado por uma empresa para produzir uma oferta de valor ao mercado externo. As competências (se relacionam à propensão inovativa, aos ativos estratégicos de natureza intangível e à habilidade para participar de redes de relacionamento, ou *networks*) podem ser fundamentais para superar as barreiras à exportação ou para localizar e aproveitar eventuais oportunidades no mercado internacional.

Recentes estudos empíricos sugerem que a inovação é o principal fator de base da internacionalização (Filatotchev *et al.*, 2009; Gao *et al.*, 2009). As capacidades inovadoras são importantes incentivos à criação de produtos e serviços superiores. Estas podem também se transformar em vantagens competitivas ao entrarem no mercado externo (Sharma e Erramilli, 2004). O tema inovação tem tido destaque frequente em trabalhos acadêmicos, assim como o tema internacionalização de empresas. De acordo com uma pesquisa feita nas bases

acadêmicas *Emerald, Ebsco, Sage e Science Direct*, recentemente, é possível notar que os estudos que relacionam inovação e internacionalização têm crescido.

Cada vez mais as empresas brasileiras têm buscado sua internacionalização, com o intuito de se beneficiarem das vantagens que lhes são proporcionadas por esse processo. Nos próximos capítulos serão especificados o modelo conceitual deste estudo e o método através do qual as informações coletadas pela pesquisa serão e analisadas.

Capítulo 3 – MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA

3.1 Introdução

Nesse capítulo, far-se-á, inicialmente, uma apresentação do quadro conceitual do estudo. Em seguida, a partir das bases teóricas que nortearam esse estudo, é apresentado o modelo teórico proposto para a investigação, bem como as hipóteses derivadas do modelo teórico. Em sequência, apresentam-se a operacionalização das variáveis e as medidas utilizadas no instrumento de recolha de dados da pesquisa. Por último, tem-se a conclusão deste capítulo. O modelo de questionário de investigação será apresentado em anexo.

3.2 Quadro conceitual

A internacionalização de empresas de diversos setores de atividade econômica, e em diversos países, tem influenciado intensamente o processo de criação e desenvolvimento de novos produtos e serviços, além de otimizar a gestão dos recursos e das capacidades vinculadas à estratégia de operações das empresas. Floriani e Fleury (2012) verificaram, em seu estudo, que o grau de internacionalização impacta positivamente no desenvolvimento de competências, que, por sua vez, impacta positivamente no desempenho organizacional. Assim sendo, tem-se que as competências organizacionais mediam direta e positivamente a relação entre o grau de internacionalização e a *performance* exportadora da empresa.

Estudos sobre internacionalização têm evidenciado o papel que determinados fatores exercem em relação às operações realizadas no Exterior. Internacionalizar-se não significa apenas alcançar novos mercados, mas também fortalecer a marca, obter conhecimento e defender uma posição competitiva. O sucesso ou o fracasso de uma empresa, no século XXI, dependerá da capacidade de competir efetivamente em mercados globais (Zou e Cavusgil, 1996). É evidente que, quando uma empresa passa a atuar em um mercado internacional, há uma agregação do nível de incerteza (Pipkin, 2000), mas, por outro lado, os riscos inerentes são dirimidos, tornando a empresa menos dependente de oscilações de mercados locais.

A aceleração do processo de internacionalização passa pela adaptação dos modelos de negócio às culturas locais, por maior integração entre as operações nacionais e internacionais, pelo desenvolvimento de relacionamentos internacionais e, principalmente, pelo objetivo estratégico dos empreendedores, de transformarem a internacionalização em compromisso prioritário da empresa. Assim, a internacionalização é um processo que exige das empresas uma capacidade competitiva baseada em habilidades distintivas; um nível de recursos adequado; uma atitude ativa perante os mercados internacionais; uma adequada estratégia de marketing internacional e elevados níveis de experiência internacional, que só podem ser obtidos mediante aprendizagem contínua.

As motivações que levam uma empresa a entrarem em um processo de internacionalização, segundo Czinkota *et al.* (1996), podem ser entendidas como reativas, quando resultam na resposta e na adaptação da empresa a mudanças impostas pelo ambiente externo (pressões competitivas; ociosidade da capacidade produtiva; queda nas vendas domésticas e saturação do mercado doméstico), ou pró-ativas, decorrentes de mudanças estratégicas iniciadas na própria empresa (obtenção de vantagens lucrativas, oferta de produtos exclusivos, benefícios fiscais e economias de escala, etc.).

Os autores Knight e Kim (2009) desenvolveram um trabalho que apresenta fatores específicos que suportam o desempenho superior das empresas internacionalizadas. Os autores desenvolveram um conjunto de capacidades intangíveis, que o denominaram de *International Business Competence* (IBC). Por meio de estudos de casos e de uma pesquisa quantitativa, atribuíram ao IBC quatro dimensões: orientação internacional, habilidades de marketing internacional, inovação internacional e orientação ao mercado internacional. O IBC identifica a existência, nas pequenas e médias empresas, de recursos intangíveis, de orientação cultural, bem como de processos que somam para o sucesso dos negócios internacionais. O IBC reflete as competências em várias áreas, incluindo a aprendizagem sobre ambientes internacionais de toda a organização e a adaptação a novos ambientes, via interações com os mercados estrangeiros. O objetivo do estudo dos referidos autores foi verificar se os fatores identificados no IBC refletem as competências das pequenas e médias empresas internacionalizadas e contribuem para um maior desempenho internacional.

Salienta-se que as empresas, que aumentam seu grau de internacionalização, não estão mudando apenas as estratégias e os fatores de produção internos da empresa. A internacionalização traz no seu bojo maior complexidade ambiental e, assim, o grau de internacionalização se constitui em uma contingência ambiental importante, na qual os empreendedores e gerentes precisam aprender mais sobre as leis, a língua, a cultura de cada país, além dos concorrentes em cada mercado externo. Portanto, as competências e as habilidades da gerência fornecem ao exportador as vantagens competitivas em seus mercados internacionais, porque as ações aplicadas nos mercados domésticos, atuais, não podem ser as mesmas daquelas que criam a vantagem em novos mercados de exportação. Assim, quando as empresas expandem seus negócios para o nível internacional, devem aprender como mudar e adaptar suas estratégias de exportação, para serem congruentes com os novos ambientes competitivos.

Neste contexto, a orientação para o mercado externo se transforma num excitador importante do sucesso das vendas de exportação. Assim, as empresas que estão operando em mercados mais dinâmicos experimentarão tipicamente maiores ganhos de desempenho, se aumentarem o comportamento de orientação para o mercado externo, comparado às empresas idênticas, que operam em mercados menos dinâmicos. Portanto, é importante que os gerentes identifiquem se seu negócio está operando em mercados mais ou menos dinâmicos. Empresas com uma forte orientação internacional tendem a possuir competências distintivas (McDougall, Shane e Oviatt, 1994), que implicam explorar novas oportunidades no Exterior. Uma orientação internacional estimula a melhoria de processos, práticas e tomadas de decisão associada a novos mercados externos, contribuindo para o desempenho da empresa (Knight e Cavusgil, 2004). As empresas orientadas para o mercado externo demonstram forte habilidade em entender o cliente, o mercado e os concorrentes, e então responder a este entendimento para ter um melhor desempenho internacional (Wren *et al.*, 2000).

Sapienza *et al.* (2003) desenvolveram um modelo de internacionalização que considera o quanto a idade da organização, sua intensidade de conhecimento e sua orientação empreendedora moderam os efeitos da internacionalização. Seguindo a definição de orientação empreendedora, como a propensão a assumir riscos, buscar autonomia, inovar, agir proativamente e competir agressivamente, os autores apontam que esta orientação aumenta a relação entre a internacionalização da organização e o crescimento. Ainda segundo Sapienza *et al.* (2003), os dados que sinalizam esta situação são de pesquisas em organizações já

estabelecidas, que focam o importante papel da orientação empreendedora, para induzir o crescimento e moderar o relacionamento entre a internacionalização e o subsequente crescimento.

Alguns estudos identificam que o empreendedor, o executivo e/ou o dirigente são os principais influenciadores do grau de internacionalização, designando tal vertente de empreendedorismo internacional (McDonald *et al.*, 2003; Sullivan, 1994; Coviello e Munro, 1997; Ibeh e Young, 2001). Esses estudiosos do tema explicam que muitos executivos estão mais voltados ao risco do que outros, permitindo uma expansão internacional mais rápida. A experiência internacional, tanto acadêmica como executiva, potencializa as competências da empresa para o mercado externo (Sullivan, 1994; Ietto-Gillies, 1998).

A literatura sugere que quando uma organização pretende atuar internacionalmente, atividades empreendedoras podem possibilitar uma vantagem competitiva, seja em mercados já existentes ou em novos mercados (Miller, 1983; Zahra e Covin, 1995). Um dos fatores é que a orientação empreendedora influencia a *performance* da organização por aumentar seu compromisso com inovação (Miller, 1983; Lumpkin e Dess, 1996), o que pode contribuir para a geração de novos produtos e serviços, para a busca de novas oportunidades e entrada em novos mercados, aumento da lucratividade, entre outros fatores. Zahra e Garvis (2000) sugerem que a presença de inovações em produto e processo em organizações, que atuam no mercado internacional, representa uma combinação ideal de escolha estratégica que gera ótima *performance* financeira. As atividades empreendedoras, conseqüentemente, são fortemente ligadas às operações globais das organizações, de modo que a orientação empreendedora pode auxiliar na renovação de uma organização, melhorando suas habilidades para competir e assumir riscos pela redefinição de seus conceitos de negócios, reorganização de suas operações e introdução de inovações.

Os recursos e as capacidades de uma empresa, antes de entrar em um novo mercado, influenciam as decisões de entrada e podem torná-la bem sucedida ou não. Para Helfat e Lieberman (2002), não são os recursos e as capacidades sozinhos que afetam o tipo de mercado, o modo de entrada, o tempo e o sucesso da entrada; na verdade, é a relação entre o mercado, os recursos e as capacidades da firma que importa. O nível e o conjunto de recursos e as capacidades desenvolvida na preparação para a entrada em mercados internacionais, para

cada estratégia de internacionalização, afetam o mercado no qual a firma decide entrar, bem como o modo, o tempo e o sucesso da entrada.

Assim, o valor estratégico dos recursos dependerá da combinação que a empresa fará dos mesmos e da trajetória que a organização seguirá (Black e Boal, 1994). A vantagem competitiva de uma empresa, muitas vezes, não se encontra no domínio de um determinado recurso, mas na forma como este recurso é utilizado. Penrose (2009) argumenta que a combinação entre diversos tipos de recursos determina um serviço ou um conjunto de serviços (implicando uma função ou uma atividade), ressaltando, assim, a natureza dinâmica do recurso. Barney, Wright e Ketchen Jr. (2001), denominam de capacidade a habilidade de uma firma de atingir cooperação e coordenação entre grupos de recursos. Desta forma, esta combinação de recursos pode ser uma das fontes de diferenciação entre as firmas e, conseqüentemente, o que poderia trazer para a firma sua vantagem competitiva sustentável. Neste trabalho, o termo capacidade será entendido como a combinação de um grupo de recursos, para desempenhar alguma tarefa ou atividade (Grant, 1991), o que se caracteriza como um processo dinâmico de avaliação e articulação dos recursos (Teece, Pisano e Shuen, 1997).

Devido à natureza dinâmica da maioria dos mercados internacionais, as empresas necessitam estar engajadas em contínuas inovações e adequações de seus produtos e serviços, em função da complexidade e intensidade competitiva do ambiente de negócios. Portanto, precisam desenvolver, constantemente, modificações tecnológicas e organizacionais, para melhorarem seus produtos e serviços, a fim de aumentarem as expectativas de valor dos mesmos, por parte de seus clientes. A importância da inovação e sua influência na estratégia de internacionalização e na *performance* exportadora é outro tema a ser estudado neste trabalho. A inovação é considerada uma fonte de vantagem competitiva (Coutinho e Ferraz, 1995; Porter, 1992). Consiste em uma melhoria incremental ou radical feita pelas organizações em produtos, tecnologias ou processos, e é produto da interação dos conhecimentos de vários agentes internos e externos à organização (Freeman, 1988; Ludvall, 1992).

O estudo da adoção de inovações pelas organizações conta, porém, com uma larga tradição que tem suas raízes no pensamento econômico do início do século passado. Como resultado dessa tradição, o campo de inovação é bastante amplo (Damanpour, 1991). A corrente

administrativa vê a inovação como uma possibilidade de obtenção de um diferencial competitivo (Mintzberg, 2001; Drucker, 1987).

O monitoramento do ambiente externo à organização é fundamental para permitir a constante reavaliação da empresa e de seu posicionamento competitivo no mercado. De acordo com Machado (2003), no passado, as empresas tomavam decisões baseadas unicamente em informações financeiras, como indicadores de lucratividade, retorno sobre investimentos, grau de endividamento, custos, liquidez, etc. Atualmente, porém, a qualidade das decisões requer dos gestores o conhecimento de um maior número de variáveis não financeiras, como indicadores de: satisfação de clientes, qualidade dos produtos, participação no mercado, retenção de clientes, fidelidade dos clientes, inovação, produtividade das equipes, habilidades estratégicas, desempenho no mercado externo, etc. Ainda, segundo Machado (2003), o uso de indicadores não financeiros e financeiros auxilia os gestores a focarem suas ações em perspectivas de curto e longo prazos, orientando-os no estabelecimento de trajetórias adequadas e a avaliar a organização em ambiente competitivo.

O modelo de mensuração de *performance* exportadora proposto por Zou, Taylor e Osland (1998), EXPERF, é amplamente aceito pela comunidade acadêmica para o fim a que se destina e teve seus preceitos, como diretrizes da pesquisa de campo desenvolvida com empresas internacionalizadas. Zou e Stan (1998) fizeram, entre 1987 e 1997, uma síntese da literatura empírica dos determinantes de *performance* exportadora e identificaram as seguintes categorias utilizadas, como formas de mensuração de *performance*: a) vendas: inclui medidas de volume de exportação ou de intensidade exportadora; b) lucros: medida absoluta da lucratividade da exportação e medidas relativas comparativas com mercado doméstico; c) crescimento: mudanças no volume de vendas ou na lucratividade em um determinado período de tempo; d) sucesso: crença dos gerentes sobre a contribuição das exportações para o sucesso ou a lucratividade de toda a empresa; e) atingimento de resultados: gerentes comparam resultados das exportações com seus objetivos; f) escalas gerais: escalas do tipo geral, para avaliar itens de *performance* como um todo.

3.3 Modelo conceitual de investigação

Os modelos conceituais são representações do conjunto de relações que se quer examinar, sendo uma especificação explícita de um conjunto de variáveis e seus inter-relacionamentos. Eles são concebidos a partir de esquemas conceituais e evidências empíricas, para representar um sistema ou processo real (Hair Jr. *et al.*, 2009; Malhotra, 2004). A construção de modelos tem se tornado cada vez mais importante, tanto para o desenvolvimento da ciência do marketing, quanto para a prática da gestão (Leefflang e Wittink, 2000). Conforme Schiffman e Kanuk (2000), um modelo pode ser definido como uma representação gráfica da realidade, apresentando diversos relacionamentos entre os vários elementos do sistema ou do processo pesquisado.

O modelo teórico toma forma a partir de um conjunto de construtos, cada um representando um elemento essencial do fenômeno estudado. Um construto, ou variável latente, conforme explicam Hair Jr. *et al.* (2009), é um conceito definido pelo pesquisador em termos teóricos, cuja medição não pode ser feita de maneira direta, ou cuja medição direta tende a ser muito imprecisa. Assim, em determinado domínio de estudo, não seria possível coletar um dado único para determinar a medida de um construto. Então, cada construto é aproximadamente medido pela combinação de um conjunto de indicadores, que são as variáveis diretamente medidas, a partir dos dados coletados no ambiente de estudo. Segundo Cooper e Schindler (2003, p. 53), um construto é “uma imagem ou ideia inventada especificamente para uma determinada pesquisa e/ou criação de teoria”. Hair Jr. *et al.* (2009) concebem construtos como conceitos teóricos a serem utilizados pelos pesquisadores, podendo ser definidos em termos abstratos; no entanto, medidos de forma direta ou sem erro. Essa definição é importante porque situa o construto dentro da teoria e deixa mais evidentes os seus limites semânticos. A definição operacional, por sua vez, tira o construto do campo abstrato das definições teóricas e lhe fornece um instrumento de medida, que já é uma operação concreta, empírica.

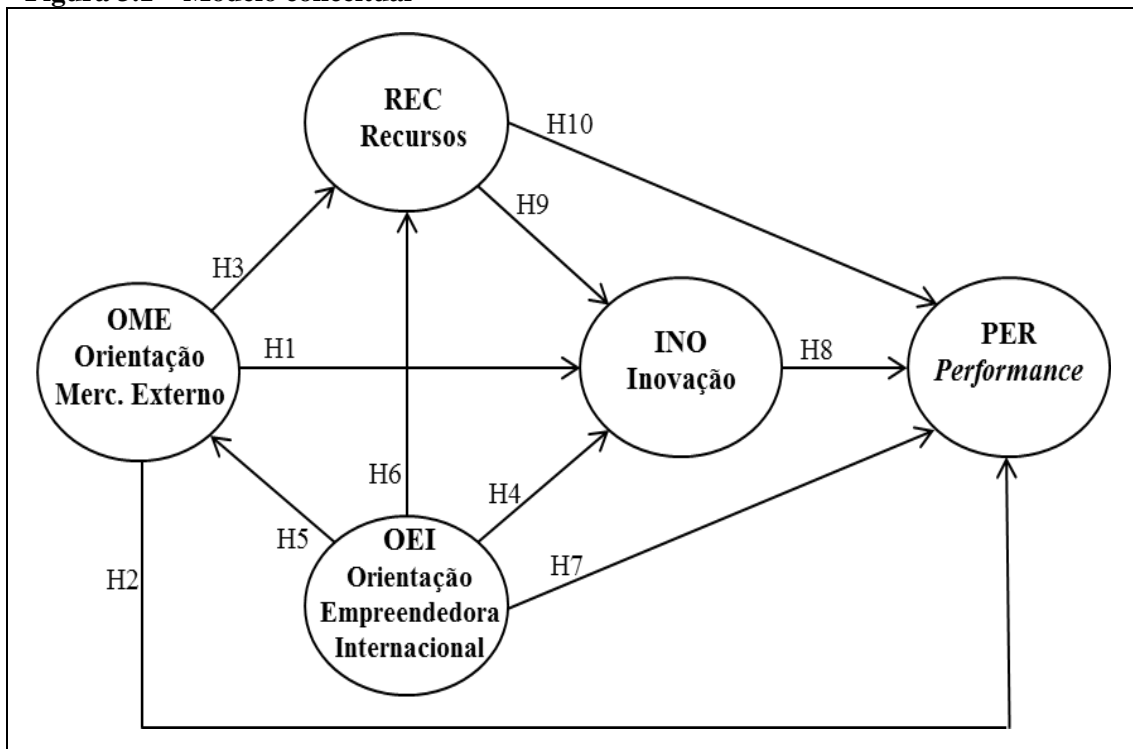
O modelo conceitual dessa tese é constituído por elementos teóricos correspondentes a cinco áreas de estudo em gestão empresarial e marketing, subdivididos nos seguintes construtos: orientação para o mercado externo (geração da inteligência exportadora, disseminação de inteligência exportadora e ação de resposta); orientação empreendedora internacional (inovação, proatividade e risco); inovação (inovação organizacional, inovação de produto e inovação tecnológica); recursos (recursos administrativos, recursos físicos, recursos

organizacionais e recursos de relacionamento); *performance* (*performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral).

Apresenta-se, a seguir, o modelo conceitual da investigação (figura 3.1), que servirá como base para a formulação das hipóteses que serão testadas no estudo. O modelo conceitual foi concebido a partir das seguintes premissas técnicas: (a) destina-se à investigação de um fenômeno complexo a partir da mensuração de elementos claramente definidos e das relações entre os mesmos; (b) a mensuração dos elementos do modelo é feita a partir da coleta de dados do ambiente, em que se manifesta o fenômeno estudado; (c) os dados são coletados por meio de um instrumento do tipo questionário de respostas fechadas, derivado do modelo teórico; (d) os dados coletados são analisados por técnicas de estatísticas multivariadas.

A seguir apresenta-se o modelo teórico proposto para esta tese, com os seus componentes teóricos principais, cuja estrutura básica é ilustrada na figura 3.1 a seguir.

Figura 3.1 – Modelo conceitual



Fonte: Base teórica do estudo.

3.4 Hipóteses de investigação

Neste item apresentam-se as hipóteses propostas para este estudo e o enquadramento teórico respectivo, sobre orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, recursos, inovação e *performance* exportadora.

Segundo Lakatos e Marconi (2007, p. 139), a hipótese constitui-se de uma “suposta, provável e provisória resposta a um problema, cuja adequação será verificada através da pesquisa”. As hipóteses buscam verificar a existência de correlação entre as variáveis do modelo definido. Portanto, a seguir justificam-se os fundamentos considerados para o enunciado das hipóteses propostas para a esta tese (resumo das hipóteses no quadro 3.1).

3.4.1 Hipóteses relativas à orientação para o mercado

Na orientação para o mercado, conforme a perspectiva comportamental de Kohli e Jaworski (1990) e Jaworski e Kohli (1993), é sugerido que a orientação para o mercado seja um construto de segunda ordem (Hair *et al.*, 1998), composto pelos construtos de primeira ordem “geração de inteligência”, “disseminação de inteligência” e “resposta à inteligência”. Posteriormente, no estudo desenvolvido por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999), os autores consideram que a orientação para o mercado externo consiste em três componentes comportamentais (geração de inteligência exportadora; disseminação da inteligência exportadora, ação de resposta), todos orientados para competidores e consumidores do mercado externo. Akyol e Akehurst (2003), baseados no modelo de orientação para o mercado, proposto por Cadogan e Diamantopoulos (1995), verificaram a existência de relação positiva entre orientação para o mercado externo e *performance* em trabalho realizado na indústria de vestuário da Turquia.

A inovação é considerada um importante recurso para a sobrevivência futura das organizações (Kotler, 1998; Rea e Kerzner, 1997; Robertson, 1999), e elemento-chave para o sucesso de uma empresa em um mercado competitivo (Schewe e Hiam, 1998). A abordagem sobre a inovação pode ser considerada como um processo de busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, tecnologia/processos de produção e arranjos organizacionais (Dosi, 1988 e 1991). A inovação tecnológica diz respeito às

atividades básicas dos produtos e serviços, dos processos operacionais e sistemas organizacionais. É o que a empresa faz (produto ou serviço) para responder ao mercado (Damanpour, 1991). Já os autores Arbix, Salerno e De Negri (2004) concluíram que as firmas internacionalizadas com foco na inovação exportam mais que as outras, não internacionalizadas, sendo esse, portanto, um fator decisivo na competitividade das empresas no mercado externo.

Atuahene-Gima (1996) considera os impactos da orientação para mercado nas características da inovação e da *performance* da empresa. Quanto maior a participação das exportações nas vendas da empresa, maior será o valor da informação gerada e, conseqüentemente, maior a velocidade de disseminação e, quanto maior a organização, mais sofisticados serão os mecanismos de geração de inteligência (Diamantopoulos e Cadogan, 1996).

No estudo realizado por Baker e Sinkula (1999b), os autores sugerem que a orientação para mercado e a orientação para aprendizagem sejam antecedentes da inovação e esta seja o antecedente da *performance* organizacional. Nessa direção, Han, Kim e Srivastava (1998) consideram que uma cultura corporativa de orientação para mercado facilita a inovação organizacional.

Já Tajeddini, Trueman e Larsen (2006) numa pesquisa realizada com 238 empresas na Suíça, encontraram resultado positivo e significativo na relação entre a orientação para o mercado e a inovatividade das empresas. Também encontraram evidências importantes sobre o impacto da inovação sobre os resultados organizacionais, medidos a partir da participação de mercado e taxa de retorno sobre investimentos. Embora existam discrepâncias, as evidências empíricas e as articulações teóricas apontam para a existência de algum tipo de relação positiva entre a orientação para o mercado e a inovação das empresas.

Para Lukas e Ferrel (2000), a orientação para o cliente aumenta a introdução de produtos inovadores e reduz a adoção de produtos similares aos existentes no mercado. Já a orientação para a concorrência aumenta a introdução de produtos similares aos existentes e reduz a introdução de produtos inovadores, enquanto que a coordenação interfuncional aumenta a introdução de produtos inovadores e reduz o lançamento de produtos similares aos existentes. Já Vasquéz, Santos e Alvarez (2001) observaram que existem efeitos benéficos da orientação

para o mercado sobre a estratégia de inovação. Agarwal, Erramilli e Dev (2003) confirmaram que a orientação para o mercado estimula a inovação, que por sua vez melhora o desempenho.

De acordo com Marinova (2004), o conhecimento de mercado (geração e disseminação da inteligência) impacta o esforço de inovação (ação de resposta), tendo como moderadores a mudança do nível de conhecimento sobre o mercado e o compartilhamento obtido desse conhecimento dentro da organização. O esforço de inovação depende, ainda, da satisfação dos executivos com a *performance* da empresa e do tamanho dessa empresa. A capacidade de transformar o esforço de inovação em *performance* é moderada pelo tamanho da empresa e pelo conhecimento compartilhado.

Desta forma, a partir das fundamentações teóricas apresentadas, são formuladas as hipóteses, a serem testadas, referentes à orientação para o mercado externo e a inovação.

Hipótese H1: Há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e inovação.

Hipótese H1.1: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a inovação organizacional.

Hipótese H1.2: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e a inovação organizacional.

Hipótese H1.3: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a inovação tecnológica.

Hipótese H1.4: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a inovação organizacional.

Para confirmar a relação entre orientação para o mercado e *performance*, vários estudos foram publicados por Narver e Slater (1990); Ruckert, (1992); Deshpandé; Farley e Webster (1993); Jaworski e Kohli (1993); Slater e Narver (1994a); Day (2001); Han, Kim e Srivastava (1998), entre outros, e todos atestaram o efeito positivo dessa relação. (Narver e Slater, 1998, p. 234).

Os autores Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) desenvolveram um estudo no qual propuseram uma forma de mensurar o grau de orientação para o mercado externo e sua relação com a *performance* em negócios internacionais, a partir da perspectiva de Cadogan e Diamantopoulos (1995), os quais, desenvolveram um modelo integrativo dos estudos de Kohli e Jaworski (1990) e de Narver e Slater (1990), sobre a relação da orientação para o mercado e a *performance*, adaptada ao ambiente internacional.

Posteriormente, Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002) desenvolveram um instrumento para identificar o grau de orientação para o mercado nas operações de exportação das

empresas. Os autores demonstraram que existia um coeficiente de correlação positiva entre as empresas com orientação para o mercado e aspectos da *performance* exportadora. Já Francis e Collins-Dodd (2000), ao investigarem empresas de alta tecnologia do Canadá, também concluíram que há uma relação positiva entre o impacto da orientação para mercado no desempenho exportador destas empresas.

Para Toften e Olsen (2003), existe uma relação positiva no uso de informações de mercado externo (disseminação da informação), no conhecimento organizacional e na *performance* exportadora da empresa, assim como um efeito positivo indireto do conhecimento organizacional na *performance* exportadora. Assim, a orientação para o mercado externo, o conhecimento organizacional e a *performance* exportadora da empresa estão diretamente relacionados, e o entendimento desta relação faz as empresas perceberem os efeitos do uso sistemático de informação do mercado externo. Por consequência, habilitam-se para obter vantagens destas informações, nas quais, diferentes dimensões do uso das informações estão associadas a diferentes dimensões de conhecimento e diferentes dimensões de *performance* exportadora (Toften e Olsen, 2003).

Jaworski e Kohli (2000) evidenciam que muitos estudos corroboram a existência de uma relação positiva entre a orientação para o mercado e os resultados e desempenho organizacional de forma que seja possível a generalização desse conceito. Na literatura são encontrados estudos importantes que relacionam a orientação para o mercado e o desempenho organizacional (Baker e Sinkula, 1999; Ellis, 2006; Jiménez e Navarro, 2007; Perin e Sampaio, 2001; Olavarrieta e Friedmann, 2008). Assim, a orientação para o mercado é uma fonte distinta de vantagem competitiva que diferencia uma empresa de seus concorrentes, conduzindo a um desempenho organizacional superior (Kirca e Hult, 2009).

Pesquisas realizadas em países em desenvolvimento (Subramaniam e Gopalakrishna, 2001; Urdan, 1999; Perin, 2001; Sampaio, 2000) tendem a reproduzir os resultados das pesquisas realizadas nos Estados Unidos, apontando uma relação positiva entre orientação para mercado e a *performance* organizacional em países em desenvolvimento, embora, concordando com Subramaniam e Gopalakrishna (2001), uma conclusão definitiva ainda seja precipitada.

Diversos estudos estão focados em avaliar a relação positiva entre os construtos de orientação de mercado e o desempenho das organizações (Cano, Carrillat e Jaramillo, 2004; Steinman, Deshpandé e Farley, 2000; Urdan, 2004), seja através do crescimento de vendas (Narver e Slater, 1990) ou mesmo no número de exportações (Racela, Chaikittisilpa e Thoumrungroje, 2007). Consta-se que essa relação positiva entre orientação para o mercado e desempenho das organizações também existe entre orientação para o mercado externo e *performance* internacional (Cadogan, Cui e Li, 2003; Macera e Urdan, 2004).

Jaworski e Kohli (1993) mostraram que orientação para o mercado é um importante determinante da *performance* geral. A obtenção de informações, a partir de experiências repetidas, pode ser alcançada na medida em que há na organização um esforço comum e contínuo de entender a natureza dos processos vivenciados e de identificar oportunidades de aprimoramento dos mesmos. Segundo estes autores, o resultado do seu estudo demonstrou uma relação positiva entre a geração de inteligência e a satisfação dos clientes.

A geração de inteligência com foco no mercado enfatiza a aquisição de informações a respeito das necessidades expressas e latentes dos clientes, além das estratégias e capacidades dos concorrentes. Os resultados de um levantamento de dados, efetuado por Slater e Narver (2000) demonstraram a relação positiva da geração de inteligência baseada nesta estratégia com a dimensão da *performance* de crescimento de vendas.

Diamantopoulos e Cadogan (1996), consideram que a disseminação de inteligência tem uma relação com os resultados e pode ser resumida em duas proposições: a) quanto mais alta for a dependência das exportações, maior será o valor da inteligência e, portanto, maior será a velocidade e a amplitude da disseminação da inteligência e b) quanto maior o porte da organização, mais sofisticados são os mecanismos de disseminação de inteligência. Considera-se, neste estudo, que a maioria das empresas pesquisadas é de pequeno e médio porte, portanto, com certas deficiências organizacionais para disseminarem adequadamente as informações geradas.

No Brasil, Macera e Urdan (2004) e Garrido (2009), a partir de uma amostra de empresas brasileiras constantes do catálogo de exportadores brasileiros do MDIC, encontraram correlações positivas e significantes entre as quatro dimensões de orientação para o mercado externo e a variável participação das exportações no faturamento total da empresa (variável de

performance internacional). Assim, a seguir, apresentam-se as hipóteses referentes à orientação para o mercado externo e a *performance* exportadora.

Hipótese H2: Há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e a *performance* exportadora.

Hipótese H2.1: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a *performance* mercadológica.

Hipótese H2.2: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a *performance* geral.

Hipótese H2.3: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e a *performance* mercadológica.

Hipótese H2.4: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a *performance* geral.

A orientação para o mercado externo influencia a utilização de recursos na empresa, tangíveis ou intangíveis, internos ou externos. Os autores Hilal e Hemais (2002) enfatizam que a internacionalização das firmas não depende somente dos recursos internos ou externos, mas também das *networks* (rede de relacionamentos) que a empresa possui.

Para Day (2001), empresas orientadas para o mercado e bem-sucedidas apresentam os três elementos caracterizados como recursos estratégicos: a) cultura orientada para fora com crenças, valores e comportamentos dominantes, enfatizando o valor superior para o cliente e a busca contínua de novas fontes de vantagem competitiva; b) aptidão para sentir o mercado e estabelecer relações estreitas com clientes importantes e o mercado (a clareza de sua visão estratégica vai ajudá-las a criarem estratégias que antecipem os riscos e as oportunidades do mercado, em vez de reagir a eles) e c) estrutura que permite à organização inteira antecipar-se às mudanças exigidas pelos clientes, nas condições do mercado e responder às mesmas. Isto inclui uma estrutura organizacional adaptável, com sistemas de suporte, controles, medidas e políticas de recursos humanos, alinhadas com uma política de valor superior.

Os autores Perin, Sampaio e Hooley (2006) apresentam um modelo teórico, desenvolvido e testado através da técnica de modelagem de equações estruturais, relacionando o construto de orientação para o mercado e capacidades gerenciais, nomeado pelos autores de *recursos de suporte ao marketing*, com os *recursos baseados em mercado*, definidos como a capacidade de conexão com os clientes, reputação, credibilidade e capacidade de inovação de mercado e, ainda, com a *performance* da empresa, contemplando os aspectos de *performance* de inovação, *performance* de clientes, *performance* de mercado e *performance* financeira. Os

autores embasam sua argumentação na perspectiva de Day (1994), Hunt e Morgan (1995) citados em Perin, Sampaio e Hooley (2006), Barney (1991), dentre outros, os quais consideram o marketing como um recurso da firma capaz de gerar vantagem competitiva. Os resultados indicaram um alto grau de relação entre as variáveis.

A coordenação interfuncional significa a sincronização de pessoas e outros recursos por toda a empresa, para criar valor para os compradores e pode ter importância fundamental para a empresa desenvolver vantagem competitiva sustentável (Woordridge *et al.*, 2002). Para tanto, necessita entender as necessidades desses compradores, e as áreas internas podem ser encorajadas a entender essas e outras necessidades se forem encorajadas por uma cultura inovativa. (Tajeddini, Trueman e Larsen (2006).

Day (1994) ressalta ainda que as capacidades de conexão com os clientes (ênfase externa) incluem a habilidade de identificar necessidades e demandas dos clientes, juntamente com as capacidades de criar e construir relacionamentos apropriados com eles. As capacidades de conexão com os clientes possuem muitas das características da criação de vantagens competitivas, pois levam tempo para serem desenvolvidas; surgem da atuação complexa e conjunta de recursos; são baseadas principalmente em conhecimento tácito e habilidades interpessoais, e são inerentemente difíceis de imitar por parte dos concorrentes; portanto, são capacidades muito valiosas para qualquer organização.

Segundo Hooley *et al.* (2005), subjacentes aos recursos baseados no mercado, podemos encontrar dois principais grupos de recursos de suporte. Primeiramente, a cultura de *marketing* da organização. Em segundo lugar, a capacidade dos administradores para lidar, administrar, motivar e coordenar atividades. (Kotler, 2000). A partir das teorias anteriormente apresentadas, a seguir serão formuladas as hipóteses sobre a relação entre a orientação para o mercado externo e os recursos.

Hipótese H3: Há uma relação positiva entre orientação para o mercado externo e recursos.

Hipótese H3.1: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e recursos administrativos.

Hipótese H3.2: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e recursos de relacionamento.

Hipótese H3.3: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e os recursos administrativos.

3.4.2 Hipóteses relativas à orientação empreendedora

Desde Schumpeter (1934), o empreendedorismo é fundamental para o reconhecimento, a organização e a condução de mudanças nas organizações, e a inovação é a fonte de criação de valor, sendo a mudança tecnológica e as novas combinações de recursos aspectos determinantes no desenvolvimento de novos produtos e serviços e de novos métodos produtivos. Nessa perspectiva, nova informação ou novo conhecimento, exógeno ou endógeno, também podem criar novas oportunidades.

Zahra e George (2002) consideram que o que torna o empreendedorismo internacional um tópico de pesquisa singular e válido é justamente a inter-relação entre o processo empreendedor e as inovações por um lado e a tomada de risco em que incorre a empresa, quando se expande para além das fronteiras, no processo de internacionalização por outro lado.

Hurley e Hult (1998) consideram a inovação uma capacidade de desenvolver e introduzir novos processos, produtos ou ideias em mercados internacionais. Os autores Knight e Cavusgil (2004) consideram que inovação internacional é uma dimensão crucial para o sucesso internacional, influenciando positivamente o desempenho das pequenas e médias empresas empreendedoras.

Pretorius, Millard e Kruger (2005) apresentam um modelo que integra o empreendedorismo e a inovação, salientando que a criatividade envolve a descoberta de oportunidades, a geração de uma ideia e a inovação; já a inovação é a soma da invenção mais a comercialização dessa invenção. No estudo realizado por Dess e Lumpkin (2005), a inovação refere-se ao esforço de uma organização em encontrar novas oportunidades e modernas soluções. Envolve a criatividade e a experimentação, que resultam em novos produtos, novos serviços ou melhorias tecnológicas em processos.

A orientação empreendedora, que tem recebido pouca atenção da literatura de marketing no Brasil, tem sido considerada como a mais intimamente relacionada com a inovação organizacional radical (Slater e Narver, 1995). Lumpkin e Dess (1996) definem orientação ao empreendedorismo como os métodos, as práticas e os estilos de tomadas de decisão que os

gestores utilizam para agir de forma empreendedora, incluindo processos de captura de novas oportunidades de produto-mercado e pré-disposição ao risco. Concentrando-se na inovação como uma característica do empreendedorismo internacional, empresas alcançam vantagens adicionais. A inovação liga o conceito de empreendedorismo corporativo (Burgelman e Sayles 1986; Zahra, Jennings e Kuratko, 1999) e a orientação empreendedora (Lumpkin e Dess, 1996).

O empreendedorismo internacional é um processo de descoberta criativa capaz de explorar as oportunidades que se encontram fora dos mercados domésticos de uma empresa, na busca de vantagem competitiva. Esta definição baseia-se em trabalhos recentes no campo do empreendedorismo, que destacam a importância do reconhecimento de oportunidades, descobertas e exploração, como uma característica diferencial do empreendedorismo (Shane e Venkataraman 2000; Zahra e Dess, 2001). A criatividade reforça a necessidade de inovação na forma como a empresa descobre e/ou explora as oportunidades, porém, muitas vezes, são exploradas por outros. As empresas que internacionalizam suas operações utilizando formas inovadoras e criativas obtêm ganhos significativos que vão além do desempenho financeiro superior. Desta forma, apresentam-se as hipóteses referentes à relação entre a orientação empreendedora internacional e a inovação.

Hipótese H4: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e inovação.

Hipótese H4.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação de produto.

Hipótese H4.2: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação organizacional.

Hipótese H4.3: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional (risco) e a inovação tecnológica.

A capacidade para reconhecer uma oportunidade não é compartilhada igualmente entre os indivíduos. A distribuição heterogênea de conhecimento por toda a sociedade cria um contexto no qual apenas alguns indivíduos, que possuem ações específicas de conhecimento, vão ter a capacidade de reconhecer qualquer dada oportunidade (Felin e Zenger 2009). Portanto, para reconhecer as oportunidades latentes no mercado, o empreendedor precisa estar atendo às tendências dos clientes e concorrentes, através da acumulação de conhecimentos e experiências para poder desenvolver ofertas de produtos e serviços com alto potencial de sucesso. Para tanto, ao detectar padrões dentro de seus conhecimentos, o empreendedor, em

seguida, realiza um processo de construção de sentido, discutindo ideias com outras pessoas sobre a atratividade e a viabilidade da oportunidade (Felin e Zenger, 2009; Wood e McKinley, 2010). Atualizando constantemente seus conhecimentos, os empreendedores são capazes de identificar potenciais oportunidades para criarem valor para seus clientes.

O resultado do estudo de Baker e Sinkula (1999a) apresenta validação empírica para a afirmação de que por mais importante que a orientação para mercado seja, ela precisa ser complementada por um clima apropriado para aprendizagem. Além disso, as evidências sustentam a proposição de Slater e Narver (1995) de que as empresas precisam de elementos de cultura, tanto de empreendedorismo, quanto de orientação para mercado, criando comportamentos de aprendizagem adaptativos e generativos, necessários para o sucesso do negócio.

A orientação empreendedora relaciona-se à prioridade das firmas ao processo de identificar e de explorar oportunidades do mercado (Shane e Venkataraman, 2000). Hitt, Ireland e Hoskisson (1999) verificaram que as firmas com forte orientação empreendedora têm habilidade em lidar com incertezas do ambiente a seu benefício. Já Kaya e Seyrek (2005), em um estudo de empresas de manufatura na Turquia, mostraram que o nível de orientação empreendedora deve ser selecionado com base no nível da orientação para o mercado. Barrett, Balloun e Weinstein (2005a) descobriram que o efeito da orientação para o mercado depende da natureza da indústria ou do mercado em que a empresa opera.

Na concepção teórica de Baker, Grinstein e Harmancioglu (2009), consistente com outras formulações (Atuahene-Gima, 1996; Han *et al.*, 1998; Baker e Sinkula, 1999 e 2005), a orientação ao empreendedorismo é um construto que tem raízes no processo de aprendizagem (Baker e Sinkula, 1999; Slater e Narver, 1995).

Orientação Empreendedora pode relacionar-se e influenciar o desempenho empresarial. Estudos, como os de Bhuaïn, Menguc e Bell (2005), e de Gonzáles-Benito *et al.* (2009), procuram entender essa moderação da orientação empreendedora na orientação para o mercado em relação ao desempenho empresarial. Assim, a seguir, apresentam-se as hipóteses referentes à orientação empreendedora internacional e a orientação para o mercado externo.

Hipótese H5: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a orientação para o mercado externo.

Hipótese H5.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a geração da inteligência exportadora.

Hipótese H5.2: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a disseminação da inteligência.

Hipótese H5.3: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a ação de resposta.

Os recursos estão presentes nas teorias de internacionalização e no empreendedorismo internacional, mesmo que de forma tímida e indireta. Percebe-se a presença dos recursos tangíveis e intangíveis em algumas teorias de internacionalização. Os recursos tangíveis podem ser representados por máquinas, prédios, equipamentos, produtos, etc., e os intangíveis como sendo marca, conhecimento, experiências, sistemas orçamentários, entre outros (Mintzberg, 2003).

Empresas com forte orientação empreendedora são capazes de conectar um conjunto de capacidades e recursos através de um processo de aprendizagem, possibilitando a identificação de necessidades latentes dos clientes, além de promover o vínculo de novas tecnologias a serviço dessas necessidades (Ozsomer, Calantone e Di Bonetto, 1997). Com isto, é possível à empresa, com alto nível de orientação ao empreendedorismo, gerar inovações valiosas, únicas e difíceis de serem imitadas (Day, 1994; Hult e Ketchen, 2001; Matsuno, Mentzer e Ozsomer, 2002), ou seja, a inovação radical.

Para Yeung (2002), empreendedorismo internacional pressupõe que o empreendedor deve ser dotado de controle dos recursos, capacidade de controle das estratégias, e habilidades para criar e explorar oportunidades em diferentes países. Estas características, especialmente a necessidade de inovação e a aversão ao risco, necessárias nas empresas para expandirem suas operações internacionais, fazem do empreendedorismo internacional um único e interessante campo de pesquisa (Zahra e George, 2002).

Empresários podem atualizar seus estoques de conhecimento através de vários meios de pesquisa. Por exemplo, os empreendedores podem recorrer a redes informais do setor, fóruns profissionais, ou mentores para saber mais sobre as mudanças e tendências em tecnologias, mercados, políticas governamentais, e outras fontes de informação relevantes (recursos de relacionamento) (Ozgen e Baron, 2007).

Atualmente, verifica-se uma tendência nas pesquisas em relacionar a *performance* das empresas às suas características empreendedoras: proatividade, inovação e inserção numa rede de relacionamentos (Mais *et al.*, 2010). Apresentam-se a seguir as hipóteses referentes a orientação empreendedora internacional e os recursos.

Hipótese H6: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e recursos.

Hipótese H6.1: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos administrativos.

Hipótese H6.2: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos organizacionais.

Hipótese H6.3: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos de relacionamento.

Zahra e Covin (1995), em seu estudo, apontam para o fato de que organizações empreendedoras têm um impacto positivo nas medidas de *performance* financeira. Segundo eles, estes efeitos na *performance* tendem a ser modestos ao longo dos primeiros anos e crescem ao longo do tempo, sugerindo que um comportamento empreendedor pode, de fato, contribuir para o progresso da *performance* financeira da organização em longo prazo.

Alguns estudos se propuseram a medir o perfil empreendedor e seu impacto no desempenho organizacional. Rauch *et al.* (2004) propuseram uma meta-análise dos estudos que envolvem essa questão, sugerindo uma correlação positiva entre o perfil empreendedor de forma geral e o desempenho das organizações. Mais especificamente, as características empreendedoras associadas ao desempenho organizacional foram: inovação, proatividade e agressividade competitiva.

A orientação empreendedora pode influenciar positivamente o desempenho de uma organização (Miller, 1983; Zahra, 1993; Zahra e Covin, 1995; Wiklund e Shepherd, 2005). Os autores Zahra e Covin (1995), por exemplo, apontaram para o fato de que organizações empreendedoras têm impacto positivo nas medidas de desempenho financeiro. Para Wiklund e Shepherd (2005), a orientação empreendedora contribui positivamente para o desempenho de pequenas empresas.

Numerosos estudos afirmam que existe uma relação positiva entre a orientação empreendedora e o resultado empresarial (Rauch *et al.*, 2009). Porém, existem outros trabalhos que não puderam provar esta relação (Smart e Conant, 1994; George, Wood e Khan, 2001). Novos estudos tratam de buscar novos fatores que expliquem esta relação, propondo variáveis moderadoras, como, por exemplo, a estrutura empresarial (Green, Covin e Slevin, 2008), o capital social (Stam e Elfring, 2008), outros propõem a utilização de informações e a orientação para a aprendizagem (Wang, 2008). A inovação parece depender da capacidade da empresa em aprender (Alegre e Chiva, 2008). Já, Rauch *et al.* (2009) propõem orientação empreendedora como antecedente da inovação. Assim sendo, apresentam-se as hipóteses referentes à relação entre a orientação empreendedora internacional e a *performance* exportadora.

Hipótese H7: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a *performance* exportadora.

Hipótese H7.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a *performance* mercadológica.

3.4.3 Hipóteses relativas à inovação

A inovação, segundo Baker e Sinkula (2002 e 1999), refere-se a uma vontade de apoiar a criatividade e a experimentação no desenvolvimento de novos produtos e adoção de tecnologia e processos e procedimentos internos (Menguc e Auh, 2006; Lumpkin e Dess, 1996). Ela reflete a vontade básica para divergir do *status quo* e adotar novas ideias e pode ser medida objetivamente, através de ações tais como custos de P & D, percentagem das vendas e, subjetivamente, em termos de disposição dos gestores para descartar velhas crenças (Karagozoglu e Brown, 1988).

A propensão à inovação refere-se à disposição da empresa para apoiar a criatividade e a experimentação no desenvolvimento de novos produtos, adoção de tecnologia e processos e procedimentos internos, refletindo a prontidão para divergir do *status quo* e adotar novas ideias (Lumpkin e Dess, 1996).

Os autores Knight e Cavusgil (2004) consideram que a inovação internacional é uma dimensão crucial para o sucesso internacional, influencia positivamente o desempenho das pequenas e médias empresas empreendedoras. Sarasvathy (2001), em seu estudo, aportou

contribuição inovadora para a compreensão dos processos de criação de novos negócios, ao verificar que os empreendedores, muitas vezes, partem dos meios de que dispõem para, depois, escolher entre possíveis resultados. A inovação pode traduzir-se na introdução de novos produtos ou de novos métodos produtivos; na criação de novos mercados; na utilização de novas fontes de aprovisionamento, e na reorganização da empresa, sendo um dos principais elementos a serem considerados, principalmente, na definição de estratégias em mercados internacionais.

Nas pesquisas de Deshpandé, Farley e Webster (1993), Kotabe, Wu e Minor (1997) os autores replicam, em seus estudos, a validação da relação entre inovação organizacional e *performance*. Os referidos autores estendem os resultados e consideram, em sua amostra de empresas de diferentes países (Estados Unidos, Japão e Coreia), também aspectos considerados como antecedentes de uma cultura corporativa inovativa.

Uma vez que a inovação é relativamente rara nas organizações, quando comparada com atividades administrativas correntes, se uma empresa conseguir inovar de forma sistemática e eficaz, a capacidade de inovar poderá se constituir numa vantagem competitiva da mesma (Hitt *et al.*, 2001). Assim, pesquisa da difusão da inovação considera o seu impacto sobre o mercado. Procura explicar, descrever e prever a adoção de novos produtos para os consumidores (Venkatraman, 1991; Parasuraman e Colby, 2001).

Os estudos de Baker e Sinkula (1999b) e de Han, Kim e Srivastava (1998) apontam para a inovação de produtos como um elemento-chave do sucesso sustentável e da *performance* empresarial, decorrendo em aumento de interesse de estudos relacionados a explorar os antecedentes da inovação (Hurley e Hult, 1998), assim como barreiras e facilitadores ao processo de inovação (Henard e Szymanski, 2001).

As evidências empíricas da relação entre inovação e *performance* estão presentes na literatura de inovação organizacional (Damanpour, 1991) e na de marketing (Slater e Narver, 1994; Baker e Sinkula, 1999a). De fato, a inovação é uma componente crítica para a competitividade das empresas (Hitt *et al.*, 2001), sendo considerada o elemento mais importante da estratégia de uma empresa (Hamel, 2000).

Muitos autores, recentemente, estudaram a inovação e sua influência no desempenho das empresas, inclusive geração de valor (Pacagnella *et al.*, 2010). Já, Castro (2011) e Gupta (2011) estudaram a relação entre inovação e P&D. Outros autores pesquisaram a repercussão da inovação em relação ao processo de internacionalização das empresas (Stal, 2010; Mais *et al.*, 2010; Tumerelo, Santos e Plonski, 2011). Assim, a seguir, apresentam-se as hipóteses referentes à inovação e a *performance* exportadora.

Hipótese H8: Há uma relação positiva entre a inovação e a *performance* exportadora.

Hipótese H8.1: Há uma relação positiva entre a inovação de produtos e a *performance* geral.

3.4.4 Hipóteses relativas a recursos

Os recursos e ativos empresariais distintivos e de difícil imitação constituem-se em antecedentes das inovações empresariais de sucesso (Barney, 1991; Teece, Pisano e Shuen, 1997).

A probabilidade de os recursos intangíveis proporcionarem uma vantagem competitiva é superior à dos recursos tangíveis, uma vez que os recursos intangíveis são socialmente complexos e mais difíceis de perceber e de imitar (Barney, 1991). Além disso, a capacidade de uma empresa para inovar e fornecer aos seus clientes, ao mesmo tempo, produtos ou serviços de alta qualidade, são determinados pelos recursos intangíveis (Cho e Pucik, 2005).

A corrente de pensamento sobre a Visão da firma baseada em recursos (VBR) considera que a inovação e a vantagem competitiva de uma empresa são decorrentes da mobilização e do desenvolvimento de recursos, competências e capacidades (Barney, 1991; Hamel e Prahalad, 1995 e 1998; Teece, Pisano e Shuen, 1997), que permitem que a empresa ofereça produtos superiores aos consumidores em relação aos seus competidores (Lado, Boyd e Hanlon, 1997).

A inovação requer o domínio de recursos físicos e tácitos além de competências essenciais que capacitam o processo de inovação, o que envolve custos, conhecimento e tempo para obter o *know how*, além da necessidade de promover e manter talentos na empresa. A inovação radical traz novas plataformas de inovação, enquanto que a inovação incremental melhora e refina as plataformas existentes. Em geral, as inovações radicais trazem maiores benefícios à empresa do que as inovações incrementais. Sbragia *et al.* (2006) e Fasnacht

(2009) destacam que a inovação é necessária para que as empresas se tornem competitivas para a garantia de sua sobrevivência no longo prazo. Os autores complementam ainda que o grande desafio das empresas é identificar fontes de inovação que realmente produzam retornos significativos.

Para o desenvolvimento de inovações na empresa, são mobilizados recursos organizacionais que incluem a estrutura da empresa, os sistemas formais e informais de planejamento, o controle e a coordenação, a cultura (valores, crenças, pressupostos e símbolos), bem como os recursos de relacionamentos interorganizacionais (Barney, 1991). Já Barney (1997) amplia a classificação anterior acrescentando recursos financeiros que incluem todos os tipos de recursos monetários que as empresas podem utilizar para conceber e implementar estratégias, tais como capital dos empreendedores, capital dos bancos e retenção de ganhos.

Considera-se que os recursos de relacionamento potencializam e viabilizam a internacionalização; portanto, assume-se que as conexões entre os atores influenciam uns aos outros, no que tange a ação econômica (Smelser e Swedberg, 2005), além de permitirem acesso à informação, mercados e a tecnologias (Gulati, Nohria e Zaheer, 2000). As redes estratégicas facilitam o desenvolvimento de inovações com a redução de riscos; geram economias de escala no setor industrial (Shapiro e Varian, 1999); permitem a partilha de conhecimento e facilitam a aprendizagem (Dyer e Singh, 1998; Anand e Khanna, 2000).

A gestão do conhecimento, segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p. 1), é “a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento; difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”. A criação do conhecimento é a chave para a inovação; portanto, o conhecimento é um recurso competitivo que é adquirido pela aprendizagem e provê a base para uma empresa desenvolver habilidades, capacidades e inovações.

Um importante recurso baseado no mercado é a habilidade de inovar produtos e serviços com êxito (Han, Kim e Srivastava, 1998). As capacidades superiores de inovação de mercado são fundamentos potenciais para a vantagem competitiva sustentável. Elas são complexas e requerem conexões intangíveis entre as funções, traduzem-se em habilidades tácitas e aprendizagem organizacional, de tal modo que as causas do sucesso são difíceis de decifrar, além de se basearem no fato de que uma inovação em uma empresa não é facilmente

duplicável em outra. Os recursos humanos também representam um diferencial competitivo de uma organização. Os empregados de uma empresa conduzem e implementam as estratégias de *marketing* (D'Arcimoles, 1995). Como os três grupos anteriores, os ativos superiores de recursos humanos levam tempo para se formar, implicam investimentos em treinamento e desenvolvimento, baseiam-se em conhecimento tácito e habilidades, e podem ser menos efetivos se transportados a outras empresas. Desta forma, a seguir, apresentam-se as hipóteses referentes à relação entre os recursos e a inovação.

Hipótese H9: Há uma relação positiva entre os recursos e a inovação.

Hipótese H9.1: Há uma relação positiva entre os recursos administrativos e a inovação tecnológica.

Hipótese H9.2: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação organizacional.

Hipótese H9.3: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação de produto.

Hipótese H9.4: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação de produto.

Hipótese H9.5: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação tecnológica.

Hipótese H9.6: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação organizacional.

As características da empresa e sua base de recursos parecem ser bons determinantes do desempenho das exportações no Reino Unido. Estudos realizados naquele país investigaram cinco fatores relevantes e independentes, incluindo o tamanho da empresa, a idade, os recursos tecnológicos e financeiros e outras capacidades específicas da empresa. A análise agregada sugere que as capacidades das empresas, seu porte e os recursos financeiros e não financeiros têm fortes efeitos positivos sobre várias dimensões das exportações, incluindo crescimento em vendas, participação no mercado, realização de objetivos e *performance*. Isso corrobora a conclusão de Ford e Leonidou (1991) sobre a importância dos recursos humanos e de marketing que possibilitam produzir melhor e vender mais, reconhecendo-se a importância dos recursos ao proporcionarem vantagens competitivas superiores e *performance* (Tyebjee, 1994).

Estudos sobre gestão estratégica sugerem que os recursos são a base para a estratégia e que os mesmos geram vantagens competitivas que levam à criação de valor (Andrews, 1971; Collis e Montgomery, 1995; Wernerfelt, 1984). Se os recursos da empresa são únicos, raros, valiosos e não podem ser imitados, podem, então, constituir fonte de capacidades essenciais e levar à

vantagem competitiva, desde que haja uma estratégia apropriada para a sua utilização (Barney, 1991; Hitt, Ireland e Hoskisson, 1999) e isso potencializa a *performance* da empresa.

Um dos artigos mais citados na literatura de internacionalização é o de Sharma e Erramilli (2004) que propõem um arcabouço teórico para explicar os modos de entrada usando a visão baseada em recursos (RBV). Em seu estudo, Fahy (2002) argumenta que os recursos-chave aliados às escolhas estratégicas, podem conduzir a empresa a um desempenho superior no cenário internacional. Esses atributos caracterizam mais facilmente as capacidades organizacionais porque elas se configuram no conjunto de ativos de coordenação e extração dos serviços de outros ativos (Amit e Schoemaker, 1993; Barney, 1996) e refletem a “eficiência com a qual uma firma emprega um dado conjunto de recursos (*inputs*) à sua disposição para alcançar determinados objetivos (*outputs*)” (Dutta, Narasimhan e Rajiv, 2005, p. 277).

Com relação aos resultados desejados, a partir das competências “a mobilização das capacidades e recursos e, portanto, o exercício da competência vai estar sujeita aos resultados desejados e às condições que se colocam no contexto” (Ruas, 2005, p. 40). Assim, quando analisada a noção de competência em empresas que atuam no Exterior, tem-se outro contexto, o das competências locais, competências não locais e competências específicas (Dunning, 1993; Rugman e Verbeke, 2001; Moore, 2001).

O autor Barney (2002) conceitua a empresa como um conjunto de recursos, onde diferentes tipos de recursos variam em seu grau de importância para a geração de valor agregado para a empresa. De acordo com a visão baseada em recursos (RBV) a capacidade da empresa para a construção de novas vantagens competitivas e explorar novos mercados depende dos recursos disponíveis e da sua capacidade para desenvolver estes recursos (Barney, 1986 e 1991). As empresas com recursos valiosos, raros e inimitável têm o potencial de obter desempenho superior (Barney, 1986 e 1991). A RBV, assim, enfatiza a importância de recursos exclusivos da empresa, como uma fonte de *performance* geral. A conscientização e identificação desses recursos únicos, muitas vezes, dependem do conhecimento e da competência na forma de como os recursos podem ser usados. Portanto, a seguir, apresentam-se as hipóteses referentes à relação entre os recursos e a *performance* exportadora.

Hipótese H10: Há uma relação positiva entre os recursos e a *performance* exportadora.

Hipótese H10.1: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a *performance* mercadológica.

Hipótese H10.2: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a *performance* geral.

Hipótese H10.3: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a *performance* geral.

Finalizando, apresenta-se um quadro com o resumo de todas as hipóteses enunciadas neste estudo, que serão testadas e analisadas conforme consta no Capítulo 5 – Resultados.

Quadro 3.1 - Resumo das hipóteses de Investigação

| Hipóteses |
|--|
| H1: Há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e inovação. |
| H1.1: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a inovação organizacional. |
| H1.2: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e a inovação organizacional. |
| H1.3: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a inovação tecnológica. |
| H1.4: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a inovação organizacional. |
| H2: Há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e a <i>performance</i> exportadora. |
| H2.1: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a <i>performance</i> mercadológica. |
| H2.2: Há uma relação positiva entre a geração de inteligência e a <i>performance</i> geral. |
| H2.3: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e a <i>performance</i> mercadológica. |
| H2.4: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e a <i>performance</i> geral. |
| H3: Há uma relação positiva entre orientação para o mercado externo e recursos. |
| H3.1: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e recursos administrativos. |
| H3.2: Há uma relação positiva entre a disseminação de inteligência e recursos de relacionamento. |
| H3.3: Há uma relação positiva entre a ação de resposta e os recursos administrativos. |
| H4: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e inovação. |
| H4.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação de produto. |
| H4.2: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação organizacional. |
| H4.3: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação tecnológica. |
| H5: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e orientação para o mercado externo. |
| H5.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a geração da inteligência exportadora. |
| H5.2: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a disseminação da inteligência. |
| H5.3: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a ação de resposta. |
| H6: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e recursos. |
| H6.1: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos administrativos. |
| H6.2: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos organizacionais. |
| H6.3: Há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional e recursos de relacionamento. |
| H7: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a <i>performance</i> exportadora. |
| H7.1: Há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e <i>performance</i> mercadológica. |
| H8: Há uma relação positiva entre a inovação e a <i>performance</i> exportadora. |
| H8.1: Há uma relação positiva entre a inovação de produtos e a <i>performance</i> geral. |
| H9: Há uma relação positiva entre os recursos e a inovação. |
| H9.1: Há uma relação positiva entre os recursos administrativos e a inovação tecnológica. |
| H9.2: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação organizacional. |
| H9.3: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação de produto. |
| H9.4: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação de produto. |
| H9.5: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação tecnológica. |
| H9.6: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação organizacional. |
| H10: Há uma relação positiva entre os recursos e a <i>performance</i> exportadora. |
| H10.1: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a <i>performance</i> mercadológica. |
| H10.2: Há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a <i>performance</i> geral. |
| H10.3: Há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a <i>performance</i> geral. |

Fonte: modelo conceitual.

3.5 Operacionalização das variáveis

Neste item, descrevem-se os cuidados empregados na definição final da construção das variáveis, especialmente as empregadas na mensuração dos construtos-chave dessa pesquisa. Na sequência, é apresentado o tratamento atribuído às variáveis, incluindo a descrição específica dos construtos e variáveis do estudo, a forma de resposta empregada para sua mensuração e as propriedades das escalas dessa natureza, empregadas no questionário de pesquisa.

O tratamento de variáveis toma como base o modelo de Churchill (1999), adaptando-o ao estágio de conhecimento já alcançado para os temas de orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, inovação, recursos e *performance* empresarial. Na sequência, descrevem-se os construtos utilizados nesta tese, através de escalas agregadas, cujas variáveis foram inicialmente buscadas nos trabalhos teóricos que sustentaram sua validade, em seu contexto de pesquisa original.

As escalas para cada construto apresentado, a seguir, são compostas por afirmações que foram consideradas na elaboração do questionário de pesquisa aplicado. Segundo Hill e Hill (2002, p. 137), afirmações são mais apropriadas do que perguntas, quando se trata de questionário para medir atitudes. Para a efetivação deste estudo, foram necessárias adaptações e a validação de escalas para as mensurações propostas.

a) Métricas de orientação para o mercado externo

O construto de orientação para o mercado externo, proposto por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999), consiste em três componentes comportamentais (geração de inteligência exportadora, com 11 itens; disseminação da inteligência exportadora, com 18 itens; ação de resposta, com 17 itens, todos orientados para competidores e consumidores) e em uma dimensão integrativa (mecanismo de coordenação, com 25 itens). Cada item foi medido por meio de uma escala de 5 pontos do tipo Likert.

A partir das constatações do estudo exploratório, decidiu-se pela utilização da escala de Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999), porém, com algumas adequações, tais como a

modificação de algumas questões reversas; a adequação de alguns termos técnicos de comércio exterior mais usuais na cultura brasileira; a exclusão de questões com conteúdos muito semelhantes; a inclusão de alguns indicadores da escala de Matsuno, Mentzer e Rentz (2000), que se mostraram significativos. Esta nova escala apresentou resultados satisfatórios.

Para mensuração da orientação para o mercado externo, composto por três construtos: a) geração da inteligência exportadora; b) disseminação da inteligência exportadora e c) ação de resposta. Foram adotadas as escalas utilizadas por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999). Essa escala foi selecionada por ser o estudo mais significativo sobre o tema e por já ter sido utilizada em diferentes países, inclusive no Brasil. Os resultados encontrados apresentaram algumas limitações; assim, procedeu-se à verificação de uma segunda escala, a partir do estudo de Matsuno, Mentzer e Rentz (2000), adaptada para o ambiente internacional, considerando-se que estes autores buscaram analisar se as estratégias organizacionais moderavam a relação entre orientação para o mercado e a *performance*.

Nesta investigação foi utilizada uma escala intervalar do tipo *Likert* adaptada de seis pontos. O intervalo de seis pontos (número par) na pergunta do questionário inibe a resposta de caráter dúbio (indiferente) por parte da pessoa pesquisada. Portanto, utilizou-se a indicação de discordância/concordância, considerando o que mais representa a situação da empresa, assinalando na escala de 1 a 6, sendo (1) “discordo totalmente”; (2) “discordo muito; (3) “discordo pouco”; (4) “concordo pouco; (5) “concordo muito; (6) “concordo totalmente” e “não posso opinar”, conforme detalhado no item 4.2.3 – questionário. Uma escala desse tipo, quando se considera a soma geral dos indicadores, pode ser tratada como uma escala intervalar, possibilitando o uso de multivariadas técnicas de análise estatística (Nunnally e Berstein, 1994). Esta escala de seis pontos é amplamente utilizada em investigações nas áreas de marketing e internacionalização no Brasil, conforme Machado (2010); Paroli (2008); Garrido (2007); Müller Neto (2005); Perin (2001), entre outros.

Quadro 3.2 – Construtos de orientação para o mercado externo

| Geração de Inteligência Exportadora |
|--|
| 1. Nós geramos muitas informações a respeito de tendências nos nossos mercados internacionais (ex: regulamentação, desenvolvimentos tecnológicos, política, economia). |
| 2. Nós geramos muitas informações a fim de entender as forças que influenciam as necessidades e preferências de nossos clientes internacionais. |
| 3. Nós geramos muitas informações a fim de monitorar e entender a forma de atuação dos nossos concorrentes em mercados internacionais. |
| 4. Nós, constantemente, monitoramos nosso nível de comprometimento e orientação para atender às necessidades de nossos clientes no exterior. |
| 5. Nós, periodicamente, avaliamos o possível efeito das mudanças nos ambientes dos mercados doméstico e |

| |
|---|
| internacional sobre os nossos clientes do exterior (ex.: normas, regulamentações, câmbio, barreiras, etc.). |
| Disseminação da Inteligência Exportadora |
| <p>6. Nós compartilhamos toda a informação a respeito de nossos concorrentes dos mercados internacionais com todos os departamentos da nossa empresa.</p> <p>7. O pessoal de exportação regularmente compartilha informações com toda a nossa empresa, a respeito das estratégias de nossos concorrentes nos mercados internacionais.</p> <p>8. Nós, livremente, trocamos informações sobre as experiências bem e mal sucedidas com nossos clientes internacionais, entre todos os departamentos funcionais da empresa.</p> <p>9. A alta gerência da nossa empresa, regularmente discute e avalia as forças e fraquezas dos nossos concorrentes dos mercados internacionais.</p> <p>10. Nós temos, frequentemente, encontros interdepartamentais para discutirmos tendências e desenvolvimentos de mercados internacionais (ex. clientes, concorrência, fornecedores).</p> <p>11. Nós, regularmente, temos encontros interdepartamentais para atualizarmos nosso conhecimento a respeito de exigências e normas internacionais.</p> <p>12. O pessoal da área técnica, na nossa empresa, dedica muito tempo compartilhando informações sobre tecnologia para desenvolvimento de novos produtos com outros departamentos.</p> |
| Ação de Resposta |
| <p>13. Nós, periodicamente, revisamos nossos esforços no desenvolvimento de produtos, a fim de assegurar que eles estarão de acordo com o que nossos clientes internacionais querem.</p> <p>14. Nós damos muita importância aos serviços de pós-vendas em nossos mercados externos.</p> <p>15. Nossos objetivos para os negócios internacionais são determinados, principalmente, pelas necessidades e satisfação dos clientes.</p> <p>16. Nós respondemos rapidamente às ações competitivas dos nossos concorrentes que nos ameaçam em nossos mercados externos.</p> <p>17. Nossa estratégia para criação de vantagens competitivas nos mercados internacionais se baseia em nosso entendimento das necessidades dos clientes internacionais.</p> <p>18. Quando detectamos que os clientes internacionais estão insatisfeitos ou sugerem mudanças em nossos produtos ou serviços, nós tomamos ações corretivas imediatamente.</p> <p>19. Nós somos rápidos para responder às mudanças ambientais que podem afetar nossos negócios internacionais.</p> |

b) Métricas de orientação empreendedora internacional

Para mensuração da orientação empreendedora internacional, foram utilizadas as escalas de três construtos: orientação empreendedora (inovação), orientação empreendedora (proatividade) e orientação empreendedora (risco), propostas e adotadas por Covin e Slevin (1989). A utilização destas escalas levou em consideração o fato de as mesmas já terem sido aplicadas em vários estudos em diferentes setores econômicos e em vários países, igualmente no Brasil. Nas escalas originais foram utilizadas as alternativas de resposta num intervalo de 1 (um) a 7 (sete), por exemplo, nas variáveis de risco, desde 1= muito seguro, até 7=muito arriscado. Neste estudo, foi utilizada uma escala do tipo *Likert* com seis pontos de (1) “discordo totalmente” a (6) “concordo totalmente”, conforme detalhado anteriormente.

Quadro 3.3 – Construtos de orientação empreendedora

| |
|---|
| Orientação empreendedora – Inovação |
| <p>20. Em geral, a nossa empresa dá muita ênfase para P&D, liderança tecnológica e inovação.</p> <p>21. Nos últimos 5 anos a empresa lançou muitas novas linhas de produtos ou serviços.</p> <p>22. Nos últimos 5 anos as mudanças nas linhas de produtos ou serviços foram, em geral, muito significativas.</p> |
| Orientação empreendedora – Proatividade |
| <p>23. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente inicia ações a que os concorrentes posteriormente reagem.</p> <p>24. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa é sempre pioneira em introduzir novos produtos, serviços, tecnologias, técnicas de gestão, etc.</p> <p>25. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente tende a adotar uma postura agressiva para derrotá-los.</p> |

| Orientação empreendedora – Risco |
|---|
| 26. Em geral a alta gestão da nossa empresa dá maior preferência por projetos de elevados riscos, mas com possibilidades de rentabilidades elevadas e incertas. |
| 27. Em geral a alta gestão da nossa empresa adota uma postura mais arriscada e agressiva, no sentido de maximizar a probabilidade de explorar potenciais oportunidades com elevada incerteza. |
| 28. Em geral os gestores da nossa empresa acreditam que, dada a natureza do mercado, ações agressivas e arriscadas são necessárias para atingir os objetivos da empresa. |

c) Métricas de inovação

As variáveis utilizadas para medir o grau de “inovação organizacional” na pesquisa, foram adaptadas de Hurley e Hult (1998), que apresentou, em seu estudo, uma escala de 5 pontos (onde 1 = não descreve o funcionamento da minha organização e 5 = descreve totalmente o funcionamento da minha organização).

Já as variáveis utilizadas para medir as escalas de “inovação do produto” e de “inovação tecnológica” foram adaptadas de Atuahene-Gima (1996), que utilizou, como referência em sua pesquisa, uma escala de 7 pontos (em que 7 = concordo totalmente e 1 = discordo totalmente). Tanto as escalas propostas por Hurley e Hult (1998), como as propostas por Atuahene-Gima (1996), já foram amplamente utilizadas em vários países e no Brasil. Porém, nesta tese, utilizou-se em todo o questionário uma escala do tipo *Likert* com seis pontos, sendo (1) “discordo totalmente” a (6) “concordo totalmente”, conforme detalhado anteriormente.

Quadro 3.4 – Construto de inovação

| Inovação Organizacional |
|--|
| 29. As inovações técnicas, baseadas em resultados de pesquisa, são imediatamente aceitas. |
| 30. Os gestores procuram ativamente ideias inovadoras. |
| 31. A inovação é rapidamente aceita em programas/projetos de gestão. |
| 32. As pessoas não são penalizadas quando ideias novas não funcionam. |
| 33. A inovação, na organização, é uma prioridade independente do seu risco. |
| Inovação de Produto |
| 34. Somos, frequentemente, os primeiros a introduzir novos produtos/serviços no mercado. |
| 35. É necessário algum tempo até que os clientes percebam as vantagens do novo produto. |
| 36. O sucesso do nosso mais recente produto/serviço foi bom, comparado ao nosso principal concorrente. |
| Inovação Tecnológica |
| 37. O processo e o método de produção do nosso mais recente produto/serviço foram totalmente novos para a empresa. |
| 38. A tecnologia utilizada no nosso mais recente produto/serviço foi totalmente nova para a empresa. |
| 39. O nosso mais recente produto/serviço foi totalmente novo para a empresa. |

d) Métricas de recursos

Para mensuração dos recursos, compostos por quatro construtos: recursos administrativos, recursos físicos, recursos organizacionais e recursos de relacionamento, foram geradas escalas com base em artigo de Ibeh e Wheeler (2005).

Ibeh e Wheeler (2005), em seu estudo sobre recursos, evidenciam a importância da gerência superior (recursos administrativos) no desempenho da exportação de empresas no Reino Unido. Consideram a orientação internacional, a percepção das vantagens de exportação, as estratégias, a experiência internacional e o comprometimento dos gestores como efeitos positivos do desempenho da empresa no mercado externo. Estes resultados são consistentes com as conclusões alcançadas por outros autores como: Aaby e Slater (1989), Chetty e Hamilton (1993), Ford e Leonidou (1991), Leonidou, Katsikeas e Piercy (1998) e Zou e Stan (1998). Já a análise agregada sugere, igualmente, os recursos físicos da empresa (tamanho, base financeira, tecnologia, recursos humanos, entre outros), como fortes indicadores em diferentes dimensões do desempenho exportador. Esta visão é partilhada por Bilkey (1978), Chetty e Hamilton (1993), Ford e Leonidou (1991), Westhead (1995) e Brown e McNaughton (2003).

Segundo Ibeh e Wheeler (2005), os recursos organizacionais (competências nas áreas de exportação, planejamento, realização de pesquisa de mercado de exportação, inovação de produto e processo, fixação do preço, promoção, qualidade do serviço, seleção e adaptação do mercado de exportação) influenciam a orientação estratégica para a atividade de exportação da empresa e potencializam as capacidades organizacionais, para o desenvolvimento e a oferta de produtos e serviços apropriados (com benefícios diferenciados), o que favorece o desempenho da empresa no mercado externo (Zou e Stan, 1998).

Entre os fatores relacionados às competências das empresas exportadoras, os relacionamentos são considerados recursos externos (fornecedores, clientes, canais de distribuição, parceiros internacionais e instituições governamentais, etc.), segundo Ibeh e Wheeler (2005). Esses recursos mostraram fortes associações favoráveis com uma escala de medidas de desempenho da exportação. A importância destes recursos relacionais, como fatores críticos de sucesso da exportação, são referenciados também pelos autores Madsen (1987), Zou e Stan (1998), Coviello e Munro (1997), Crick e Jones (2000) e Hellman (1996).

Considerando a deficiência de arcabouço teórico com relação às escalas para medir os indicadores das variáveis consideradas no construto recursos (recursos administrativos, recursos físicos, recursos organizacionais e recursos de relacionamento), o desenvolvimento

das escalas dos construtos de recursos foram estabelecidas pelo pesquisador com base no trabalho de Ibeh e Wheeler (2005). Para tanto, as variáveis foram traduzidas do texto original de Ibeh e Wheeler (2005) e adaptadas ao português.

Para tanto, desenvolveu-se o estudo exploratório realizado com 189 empresas exportadoras brasileiras, com o objetivo de validar uma escala de recursos para o mercado externo. A escala final demonstrou resultados confiáveis e, assim, apresenta-se como um modelo válido para mensurar o nível de recursos para o mercado externo das empresas exportadoras brasileiras, conforme análise a seguir discriminada.

Previamente, foram realizadas entrevistas qualitativas com acadêmicos e executivos, que apontaram como pontos negativos da escala a sua extensão, com 25 questões e a aparente semelhança em algumas delas. Também apontaram a não existência de questões reversas que, se houvesse, poderiam confundir algumas empresas pesquisadas, principalmente as de pequeno porte. Assim, com as informações advindas da análise qualitativa, optou-se, neste momento, pela exclusão de três questões da escala, antes da aplicação empírica em empresas exportadoras brasileiras. As questões excluídas foram: uma do construto de Recursos Administrativos: “A administração percebe barreiras para a exportação”, considerando que a maioria dos entrevistados julgou não ser necessário este item, pois eles acreditam que o conhecimento de eventuais barreiras estaria implícito no contexto competitivo. Além disso, entenderam que, se houver barreiras, normalmente elas se apresentam igualmente para a maioria dos competidores, e que barreiras são impostas em maior ou menor escala em todas as atividades empresariais. Outras duas questões foram excluídas do construto de Recursos Organizacionais: “Existe uma organização dos serviços de exportação” e “Existe uma política de promoção para a exportação”. Os entrevistados consideraram que os serviços de exportação são, normalmente, diluídos em diferentes instâncias hierárquicas da organização e em diversas unidades da empresa e que, portanto, estariam sendo coordenados e harmonizados pelo departamento de exportação, que deve ter a necessária experiência no assunto, por conhecer as necessidades e expectativas dos clientes do comércio exterior. Quanto ao item política de promoção para a exportação, no entendimento dos entrevistados, a política de promoção deve estar sendo articulada com a alta direção da empresa, pelo departamento de marketing e/ou pelas vendas da empresa. Considerando-se a operacionalização do conceito de marketing e todas as suas atribuições, os entrevistados ponderaram que essa atividade já estaria contemplada em outros itens (Existe uma estratégia

de marketing especificamente adaptada à exportação; Existe uma política de produto especificamente adaptada para a exportação; Existe uma política de preços especificamente adaptada para a exportação; Existe uma política de canais de distribuição especificamente adaptada para a exportação; Existe uma força de vendas especificamente adaptada para a exportação; A administração está altamente motivada para a exportação). Finalizando, a seguir estão enumerados os itens definitivos que constarão no construto de recursos que compõem o questionário de investigação, conforme o quadro 3.5 abaixo: Nesta tese, foi utilizada uma escala do tipo *Likert* com seis pontos (de 1 = discordo totalmente a 6 = concordo totalmente, conforme detalhado no item 4.2.3 questionário).

Este estudo pode ser classificado como exploratório de corte transversal único (Malhotra, 2004). A população-alvo desta pesquisa é representada por todas as empresas brasileiras exportadoras, conforme a base de dados do Departamento de Planejamento e Desenvolvimento do Comércio Exterior, da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) do Brasil que, em 2011, contabilizou 19.194 empresas cadastradas como exportadoras no MDIC. (www.desenvolvimento.gov.br). A amostra foi do tipo não probabilístico (Malhotra, 2004), extraída por conveniência da base de dados do MDIC, localizada nos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, totalizando 189. Uma amostra, conforme Hair Jr. *et al.* (2009), é um subconjunto pequeno do universo de pesquisa, que é estudado para poder derivar conclusões sobre suas características. Via de regra, a modelagem por equações estruturais (SEM) exige um tamanho de amostra maior do que em outras técnicas multivariadas (Hair Jr. *et al.*, 2009). Neste teste seguiu-se a orientação de Anderson e Gerbing (1988) e Bollen (1989), que recomendam um mínimo de 150 casos. A técnica de coleta de dados baseou-se em contatos telefônicos com as empresas exportadoras. O detalhamento das escalas utilizadas na coleta de dados está discriminado na tabela 3.3. Utilizou-se uma escala do tipo Likert com seis pontos sendo (1) “discordo totalmente” a (6) “concordo totalmente”, conforme detalhado anteriormente.

Os construtos, as variáveis e as escalas foram submetidos para análise de cinco acadêmicos especialistas e pesquisadores do assunto e mais cinco executivos de exportação de empresas brasileiras de médio e grande porte, considerando-se o seu discernimento e a experiência em comércio internacional. Utilizou-se a técnica de entrevistas em profundidade, a partir das

quais realizaram-se as devidas correções, para um melhor entendimento do assunto e redação dos respectivos itens no questionário de investigação. Outro fator importante para a aprovação das escalas de recursos foi o pré-teste do questionário com cinco gestores responsáveis pelas exportações das empresas, o que permitiu uma melhor percepção sob a ótica dos entrevistados. Foram sugeridas alterações no texto de somente três variáveis de recursos. O pré-teste permitiu uma melhor compreensão das questões e a análise qualitativa do instrumento, assim como, a comodidade e o tempo médio de resposta. Portanto, a grande maioria dos itens foi corroborada pelos executivos das empresas que participaram do pré-teste, validando, assim, as escalas propostas para essa investigação.

Para Hair Jr. *et al.* (2009), antes de aplicar qualquer técnica multivariada, o pesquisador deve avaliar o ajuste dos dados da amostra com as suposições estatísticas da técnica multivariada, a ser usada na análise dos dados. Foi verificada a existência de respondentes que apresentavam padrões de resposta muito diferentes dos demais (*outliers*) (Bagozzi, 1994; Kline, 2005). Essa verificação foi realizada por meio de avaliação multivariada. Nesse caso, segundo Hair Jr. *et al.* (2009), a medida D^2 e Mahalanobis (uma medida da distância, em um espaço multidimensional, de cada observação em relação ao centro médio das observações, resultando em uma medida de centralidade multidimensional) pode ser usada para esse propósito. Os autores sugerem que um nível de significância de 0,001 seja utilizado como base para determinar uma observação atípica. Com relação a dados omissos, os mesmos devam ficar na faixa de 5% das respostas de uma variável, acrescentando, ainda, que essa omissão deva ser aleatória.

A normalidade dos dados foi observada por meio da verificação dos valores de assimetria e curtose, conforme sugerido por Hair Jr. *et al.* (2009). Kline (2005) aponta que variáveis com valores absolutos de índices de assimetria acima de $|3|$ podem ser muito assimétricas e com valores de curtose acima de (10) podem ser problemáticas para a normalidade dos dados. A homoscedasticidade, segundo Hair Jr. *et al.* (2009), refere-se à suposição de que as variáveis dependentes exibem níveis iguais de variância ao longo do domínio das variáveis preditoras. A homoscedasticidade e a linearidade foram verificadas por meio dos diagramas de dispersão. As análises estatísticas ocorreram com o uso do SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) para análises descritivas, para o tratamento de dados e para análises de variância e de regressão múltipla. Foi usado o *software* SPSS-AMOS.20 *Analysis of Moment Structures* para a análise fatorial confirmatória na validação e adaptação das escalas de recursos. A AFC

representa o uso mais direto em modelagens de equações estruturais, por meio da avaliação de sua significância estatística (Hair Jr. *et al.*, 2009). Esta proposta é adequada, pois buscou-se a adaptação e a validação de uma escala de recursos. O método de avaliação utilizado foi o de máxima verossimilhança, e a matriz de entrada de dados foi a de covariância. Esses métodos, além de serem os padrões do programa AMOS, são os mais utilizados no uso de modelagem de equações estruturais e na análise fatorial confirmatória (Hair Jr. *et al.*, 2009). Cada um dos construtos foi analisado separadamente e, por fim, o modelo como um todo, conforme recomenda Bagozzi (1994). Kline (2005) sugere que, mesmo que não haja uma resposta única ao modelo testado, deve-se proceder à adequação do modelo proposto. A qualidade do ajuste mede a correspondência da matriz de dados de entrada, observados com aquelas previstas pelo modelo proposto. Existem diversas medidas de ajustamento. Hair Jr. *et al.* (2009), por exemplo, as classificam de três formas: a) medidas de ajuste absoluto: avaliam apenas o ajuste geral do modelo, determinam o grau em que o modelo geral prediz a matriz de covariância ou correlação; b) medidas de ajuste incremental: comparam o modelo proposto com um modelo nulo; c) medidas de ajuste parcimonioso: acertam as medidas de ajuste para fornecer uma comparação entre modelos com diferentes números de coeficientes estimados. Os principais índices de estimação considerados neste teste foram: Qui-quadrado sobre Graus de Liberdade (χ^2)/GL; *Goodness-of-Fit* (GFI); *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA); *Adjusted Goodness-of-Fit Index* (AGFI); *Turcker-Lewis Index* (TLI); *Normed Fit Index* (NFI); *Comparative Fit Index* (CFI). Após o ajuste geral do modelo, a mensuração de cada constructo pode ser avaliada quanto à unidimensionalidade e à confiabilidade. A unidimensionalidade é demonstrada quando os indicadores de um construto têm ajuste aceitável sobre um modelo de um só fator. O uso de medidas de confiabilidade, como o alfa de *Cronbach*, não garante a unidimensionalidade, mas assume que ela existe (Hair Jr. *et al.*, 2009). O alfa de *Cronbach* foi estimado para os construtos analisados. A confiabilidade representa uma medida de consistência interna dos indicadores de um construto descrevendo o grau em que estes indicam o construto latente. Foi calculada a confiabilidade (CC) de cada construto separadamente. Um valor de referência comumente usado para a confiabilidade aceitável é 0,7, apesar de valores abaixo deste serem aceitáveis em pesquisas de natureza exploratória (Hair Jr. *et al.*, 2009). A variância média extraída (AVE) representa uma medida de confiabilidade: indica a quantidade geral de variância nos indicadores, explicada pelo construto latente. Foi calculada a variância extraída para cada um dos construtos separadamente. Sugerem-se valores superiores a 0,5 para um construto (Hair Jr. *et al.*, 2009).

A validade convergente de cada um dos construtos foi verificada em função das cargas fatoriais resultantes dos resíduos padronizados abaixo de 1,2581 (Garver e Mentzer, 1999), da confiabilidade composta (acima de 0,70) e da variância extraída (acima de 0,50) (Hair Jr. *et al.*, 2009). A validade discriminante entre os construtos foi verificada a partir do que recomendam Fornell e Larcker (1981), ou seja, a variância extraída de cada construto deve ser maior que as variâncias compartilhadas (correlação ao quadrado) entre os construtos.

Os resultados encontrados na análise, para cada um dos construtos de recursos (recursos administrativos, recursos físicos, recursos organizacionais, e recursos de relacionamento), são apresentados a seguir, conforme as tabelas 3.1, 3.2 e 3.3 com os respectivos comentários:

Os recursos administrativos no modelo inicial foram definidos por 7 itens e, no modelo final, após os testes realizados, resultaram em um construto de 6 itens, conforme a tabela 3.3. Constata-se que, com base nos resultados, o construto está com todos os valores “Fits” dentro dos parâmetros recomendados, bem como os indicadores alfa de *Cronbach*, CC, AVE, que também estão com os valores aceitáveis pela literatura. Os recursos físicos, no modelo inicial, tinham 5 itens, e todos foram confirmados. Verifica-se que os índices “Fits”, alfa de *Cronbach*, CC, AVE, estão com os valores aceitáveis pela literatura. Já, os recursos organizacionais no modelo inicial foram definidos por 8 itens, e no modelo final, após os testes realizados, resultaram em um construto de 6 itens. Constata-se que, com base nos resultados, o construto está com valores de “Fits”, com valores aceitáveis, com exceção do RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação), que ficou com valor (0,093), ligeiramente acima do valor recomendado (0,080). Porém, o alfa de *Cronbach*, CC, AVE, estão em conformidade com os parâmetros recomendáveis. Finalmente, os recursos de relacionamento, cujo modelo inicial tinha 5 itens, todos permaneceram no modelo final, e seus “Fits”, alfa de *Cronbach*, CC, AVE, também ficaram com seus valores em níveis aceitáveis pela literatura.

Sintetizando, verificou-se, a partir da análise individual de cada um dos construtos, que eles apresentaram, de forma geral, validade convergente, em função das cargas fatoriais resultantes serem elevadas (acima de 0,50); resíduos padronizados abaixo de 1,2581 (Garver e Mentzer, 1999); confiabilidade composta acima de 0,70; variância extraída encontrada dentro dos limites aceitáveis. Para a validade discriminante entre os construtos, o teste de Fornell e Larcker (1981) recomenda que a variância extraída de cada construto deve ser maior que as

variâncias compartilhadas entre os construtos (correlações ao quadrado). A partir da análise da matriz de correlação, não se identifica a existência de multicolinearidade, já que todos os construtos apresentaram intercorrelações abaixo de 0,85, conforme sugere Kline (2005). Dessa forma, a escala proposta, levando em consideração tanto as entrevistas qualitativas quanto a análise quantitativa, demonstra a adequação da escala, com a redução de 25 para 22 questões. Portanto, a validação da escala de recursos para a exportação de empresas pode ser considerada aceitável para a elaboração desta pesquisa. A redução dos três itens da escala inicial talvez se justifique mais pelas análises qualitativas realizadas.

Tabela 3.1 – AFC dos construtos de recursos

| Construto | (χ^2): | P (value) | GL | (χ^2)/GL | GFI | AGFI | TLI | CFI | NFI | RMSEA |
|--------------------------|---------------|-----------|----|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Recursos Administrativos | 31,174 | 0,000 | 9 | 3,464 | 0,975 | 0,942 | 0,976 | 0,985 | 0,980 | 0,078 |
| Recursos Físicos | 2,451 | 0,000 | 5 | 0,490 | 0,998 | 0,993 | 0,998 | 0,996 | 0,998 | 0,053 |
| Recursos Organizacionais | 40,303 | 0,000 | 9 | 4,478 | 0,971 | 0,932 | 0,964 | 0,978 | 0,973 | 0,093 |
| Recursos Relacionamento | 3,214 | 0,000 | 5 | 0,643 | 0,997 | 0,990 | 0,995 | 0,998 | 0,997 | 0,054 |
| Índices Recomendados | - | - | - | < 5 | > 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | > 0,9 | < 0,080 |

Tabela 3.2 – Validade dos construtos de recursos “CC-AVE-Alfa”

| Construto | CC | AVE | Alfa de Cronbach |
|----------------------------|-------|-------|------------------|
| Recursos Administrativos | 0,91 | 0,64 | 0,913 |
| Recursos Físicos | 0,90 | 0,64 | 0,900 |
| Recursos Organizacionais | 0,91 | 0,63 | 0,907 |
| Recursos de Relacionamento | 0,90 | 0,65 | 0,899 |
| Índices Recomendados | > 0,7 | > 0,5 | > 0,7 |

Tabela 3.3 – Validação dos itens dos construtos de recursos

| Construto | Itens | Resultado |
|----------------------------|--|--|
| Recursos Administrativos | 40. A administração está altamente comprometida com a exportação. | Validado |
| | 41. A administração tem uma orientação internacional. | Validado |
| | 42. A administração está altamente motivada para a exportação. | Validado |
| | 43. A administração percebe claramente as vantagens de exportação. | Validado |
| | 44. A administração tem elevada experiência internacional. | Validado |
| | 45. A administração definiu uma estratégia clara para a exportação. A administração percebe barreiras para a exportação | Validade Não Validado |
| Recursos Físicos | 46. O tamanho da empresa é adequado para a exportação. | Validado |
| | 47. A tecnologia da empresa é adequada para a exportação. | Validado |
| | 48. Os recursos financeiros da empresa são adequados para a exportação. | Validado |
| | 49. A estrutura organizacional da empresa é adequada para a exportação. | Validado |
| | 50. Os recursos humanos da empresa são adequados para a exportação. | Validado |
| Recursos Organizacionais | 51. Existe uma estratégia de marketing especificamente adaptada à exportação | Validado |
| | 52. Existe uma política de produto especificamente adaptada para a exportação. | Validado |
| | 53. Existe uma política de preços especificamente adaptada para a exportação. | Validado |
| | 54. Existe uma política de canais de distribuição especificamente adaptada para a exportação. | Validado |
| | 55. Existe uma força de vendas especificamente adaptada para a exportação. | Validado |
| | 56. Existe um departamento de exportação especificamente adaptado às necessidades de exportação. Existe uma organização dos serviços de exportação. Existe uma política de promoção para a exportação. | Validado Validado Não Validado Não Validado |
| Recursos de Relacionamento | 57. A empresa se relaciona adequadamente com a cadeia de suprimentos. | Validado |
| | 58. A empresa tem uma ótima relação com os seus clientes internacionais. | Validado |
| | 59. A empresa tem uma ótima relação com os canais de distribuição. | Validado |
| | 60. A empresa tem ótimas ligações com todos os parceiros internacionais. | Validado |
| | 61. A empresa tem boas relações com as instituições governamentais locais. | Validado |

e) Métricas de *performance* exportadora

A mensuração de *performance* exportadora, em mercados externos, é uma tarefa difícil, uma vez que existe pouco consenso em como conceituar e operacionalizar a *performance* exportadora, por se tratar de um fenômeno complexo e multifacetado (Carneito e Hemais, 2005). Nesta tese, para a aferição da *performance* exportadora optou-se pela escala EXPERF desenvolvida por Zou, Taylor e Osland (1998 e 2003). A escolha deveu-se ao fato de que os autores buscaram uma medida subjetiva que integra a *performance* financeira, a *performance* estratégica e a satisfação geral com o desempenho da empresa no Exterior. Considerou-se ainda, que a escala tenha sido aplicada em contextos nacionais marcadamente diferentes (USA e Japão) e provou sua robustez na mensuração da *performance*. Além da validação já verificada em diferentes mercados (e culturas), outro fator efetivo para a seleção dessa escala foi o uso de medidas subjetivas. Conforme os autores Zou Taylor Osland (1998), há forte correlação entre o uso desse tipo de mensuração e os resultados objetivos de *performance*.

Garrido *et al.* (2006) replicaram a escala EXPERF no contexto brasileiro e validaram a mesma para avaliar a *performance* de empresas exportadoras brasileiras. Como mencionado, a escala EXPERF possui três dimensões com três itens em cada dimensão. Os nove itens foram aferidos por uma escala intervalar do tipo *Likert* de seis pontos (de 1 - discordo totalmente a 6 - concordo totalmente).

Para medir a *performance* considerando-se três dimensões (*performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral), foram utilizadas, de forma complementar, adaptações de escalas propostas pelos seguintes autores: Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002), Wood e Robertson (1997), Ling-Yee e Ogunmkun (2001), Madsen (1989), Narver, Slater e MacLachlan (2004) e Grant (1987). Todas as escalas já foram amplamente utilizadas em estudos científicos anteriores em vários países incluindo-se o Brasil.

Samiee e Roth (1992) utilizaram, no seu estudo para medir a *performance* das empresas, o ROI e o ROS médios dos últimos três anos. Segundo Reece e Cool (1978), a vantagem do ROI é que ele permite comparar empresas diferentes, mesmo de setores diferentes, e é utilizado por vários interessados externos à empresa (tais como potenciais investidores, analistas de mercado ou consultores externos), ou seja, o uso do ROI torna a avaliação de

desempenho da empresa, ou de suas divisões, congruente com a forma como atores externos conduzem sua avaliação. Além disso, o ROI seria consistente com a forma pela qual as empresas medem e tratam seu custo de capital. Já, Hambrick (1983a, p. 693-694), por sua vez, pondera que o ROI, embora imperfeito, “se aproxima dos objetivos principais que as empresas esperam de suas unidades na maturidade – lucros e/ou fluxo de caixa”.

Segundo Slater e Narver (1994), a medida de performance se dá por meio de um conjunto de variáveis observadas que incluíram indicadores financeiros (ROA), comerciais (crescimento de vendas) e de inovação (sucesso de novos produtos). A medida foi realizada comparativamente aos principais competidores e sustentada pelo argumento de que, dessa forma, as diferenças entre as indústrias e os mercados-alvo seriam compensadas entre todas as empresas entrevistadas. Em seu estudo posterior, porém, os mesmos autores (Slater e Narver, 2000) avaliaram a performance apenas com um indicador, o ROI, considerado nos últimos três anos e relativo ao principal competidor, no mercado principal, em uma escala de um a cinco, sendo um “bastante aquém” e cinco “bastante além”. Porém, nesta tese, para os construtos de *performance* exportadora (*performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral), foi utilizada uma escala Likert de 5 pontos. A questão formulada foi: Como você avalia a *performance* da sua empresa nos últimos 3 anos, sendo: (1) “muito fraca”; (2) “fraca”; (3) “razoável”; (4) “boa”; (5) “muito boa”.

Quadro 3.5 – Construtos de *performance* exportadora

| <i>Performance</i> Mercadológica das Exportações |
|--|
| 62. Crescimento da participação em nosso principal mercado externo. |
| 63. Crescimento das vendas no Exterior. |
| 64. Participação percentual das exportações nas vendas totais. |
| 65. Nível de satisfação dos clientes externos. |
| 66. Visibilidade da presença da empresa nos mercados externos. |
| 67. Tendência de entrada em novos mercados externos. |
| <i>Performance</i> Financeira das Exportações |
| 69. Lucratividade das exportações relativamente à lucratividade das vendas no mercado doméstico. |
| 70. Nível de remuneração dos mercados externos. |
| 71. Retorno sobre os investimentos externos (ROI). |
| 72. Lucratividade geral das exportações. |
| 73. Crescimento da remuneração dos acionistas/sócios. |
| <i>Performance</i> Geral |
| 74. Sucesso no lançamento de novos produtos e/ou serviços na exportação. |
| 75. Satisfação da empresa com o desempenho das exportações. |
| 76. Grau de atingimento dos objetivos estratégicos com a exportação. |
| 77. <i>Performance</i> global da empresa. |

f) Variáveis demográficas relacionadas à caracterização das empresas pesquisadas

Diversos pesquisadores têm evidenciado o papel que determinadas características organizacionais ocupam no comportamento da firma, orientado para o mercado externo. Entre essas características, sobressaem: a idade (Brush, 1995); o tamanho (Gripsrud, 1990; Katsikeas e Piercy, 1993; Zahra *et al.*, 2000) e a experiência internacional (Johanson e Wiedersheim, 1975; Johanson e Vahlne, 1977; Gripsrud, 1990).

Verifica-se em diversos estudos que o tempo de existência no mercado, usualmente, é o indicador utilizado para designar a idade da firma. Em um desses estudos, a idade revelou ser um determinante importante das atitudes empreendedoras de negócios internacionais (Brush, 1995). Outro estudo encontrado também apontou a idade como preditora positiva, relativamente significativa do crescimento das vendas no mercado internacional (Zahra *et al.*, 2000). Neste estudo, as empresas consideradas com mais tempo de existência no mercado apresentavam uma propensão a exibir um volume maior de vendas internacionais, porém essa dimensão não provocou nenhum efeito sobre outros construtos utilizados na pesquisa; por exemplo, aprendizagem tecnológica e lucratividade com as operações realizadas no mercado estrangeiro.

Considerando a literatura sobre negócios internacionais em geral, inúmeros trabalhos empíricos já foram realizados enfocando a internacionalização de pequenas, médias e grandes empresas. Comumente, o tamanho da firma é usualmente pesquisado como uma variável de pesquisa em associação com o desempenho no mercado internacional. Frequentemente, o número de empregados parece ser o indicador preferido para designar o tamanho da firma, embora o volume total de vendas também tenha sido utilizado em alguns estudos (Czinkota e Johnsto, 1983; Christensen *et al.*, 1987).

O estudo de Bloodgood, Sapienza e Almeida (1996) mostrou um relacionamento positivo entre o tamanho da firma e o desempenho no mercado internacional. Segundo esses autores, firmas maiores podem ter os recursos necessários para perseguir um escopo mais amplo de atividades internacionais ou acesso mais fácil a fontes de conhecimento internacional. Em contrapartida, os estudos de Hitt, Hoskisson e Kim (1997), Zahra *et al.* (2000) e Rasheed (2005) não evidenciaram nenhum relacionamento entre o tamanho e o desempenho

internacional. Já o estudo de Lu e Beamish (2001) apontou um relacionamento negativo entre as duas dimensões.

Na opinião de Katsikeas e Piercy (1993), não existe concordância a respeito do impacto que o tamanho pode causar nas atividades internacionais da firma. Apesar disso, seria razoável sugerir que firmas maiores, comparadas às menores, são mais capazes de perceber uma variedade mais ampla de sinais associados ao mercado internacional e de responder de modo mais positivo a eles. Geralmente é aceito, pela literatura, que as firmas maiores possuem mais recursos e mais possibilidades de entrar em mercados mais distantes, que podem exigir esforços adicionais (Gripsrud, 1990), ao passo que as firmas menores estão sujeitas a custos maiores em suas transações, porque não possuem estruturas de governança capazes de ajustar procedimentos e produtos, de acordo com as especificidades culturais, legais e tecnológicas exigidas pelos mercados internacionais (Verwaal e Donkers, 2002).

Uma das teorias mais difundidas sobre a internacionalização da firma assume que a falta de conhecimento sobre mercados e operações estrangeiros é um importante obstáculo ao desenvolvimento de transações internacionais e que a sua aquisição pode ocorrer experimentalmente por meio de atividades no Exterior (Johanson e Vahlne, 1977).

Os pressupostos teóricos sustentados por Johanson e Wiedersheim (1975) e Johanson e Vahlne (1977) assumem que as atividades internacionais, de um lado, envolvem a seleção do mercado e dos mecanismos usados para a entrada no mercado estrangeiro e, de outro, implicam um processo de aprendizagem gerencial, em que o conhecimento do mercado externo é aperfeiçoado, inicialmente, por meio da expansão dos negócios com baixo risco e das exportações indiretas para mercados fisicamente mais próximos. À medida que a experiência internacional vai aumentando, maiores recursos são dedicados ao mercado internacional, incluindo atividades de produção e de vendas em mercados mais distantes (Johanson e Wiedersheim, 1975; Johanson e Vahlne, 1977). Por extensão, significa dizer que firmas com maior experiência internacional fazem opção por modos de entrada que permitem maior controle sobre as operações internacionais e que exigem maior comprometimento com o mercado estrangeiro (Klein e Roth, 1990).

Conforme explicam Johanson e Vahlne (1977), a experiência internacional é um importante fator que pode influenciar as decisões relativas ao comprometimento de recursos no mercado estrangeiro, bem como o desempenho das suas atividades atuais. Significa dizer que à medida que as operações internacionais se desenvolvem, necessariamente ocorre um comprometimento de recursos, tangíveis e intangíveis, com as ações de internacionalização. Esse comprometimento, segundo Welch e Luostarinen (1993) comentam, é particularmente forte quando os principais decisores da firma estão presentes na elaboração e na implementação das estratégias internacionais. Isso cria uma base para as atividades atuais, realizadas em prol do desenvolvimento internacional, como também para os futuros passos a serem dados em direção a um maior envolvimento com o mercado estrangeiro.

Quadro 3.6 – Variáveis demográficas

| | |
|---|---|
| Localização: Cidade e estado-sede da empresa | Hawawini <i>et al.</i> (2003); Goldszmidt <i>et al.</i> (2007) |
| Ramo de atividade da empresa | Wood e Robertson (1997) |
| Principal produto/linha de produtos exportados pela empresa | Item comum a várias pesquisas e teses |
| Número de países para os quais a empresa exporta | Baldauf, Cravens e Wagner (2000); Curwen e Whalley (2006); Tallman e Li (1996); Gomes (e Ramaswamy (1999); Francis e Collins-Dodd (2004) |
| Ano de fundação da empresa | Contractor <i>et al.</i> (2003); |
| Forma jurídica da empresa: sociedade por quotas ou sociedade anônima | Sullivan (1994); Tallman e Li (1996); Cicic; Patterson e Shoham (2002). |
| Capital externo na sociedade | Rocha (1987) |
| Experiência de exportações: há quantos anos a empresa exporta | Cavusgil e Zou (1994) |
| Experiência de exportação: número de países aos quais a empresa exporta | Tallman e Li (1996); Balabanis e Katsikea (2003) e outros |
| Faturamento total da empresa | Dhanaraj e Beamish (2003); Calof (1993); Katsikeas <i>et al.</i> (1996). |
| Participação nas receitas de exportação, na receita total da empresa | Grant (1987); Capar e Kotabe (2003) Contractor <i>et al.</i> (2003); Dhanaraj e Beamish (2003) |
| Número de empregados da empresa | Moini (1995); Dimitratos, Lioukas e Carter (2004); Balabanis e Katsikea (2003); Louter <i>et al.</i> (1991); Katsikeas <i>et al.</i> (1996); Calof (1993); Bonaccorsi (1992); Wolff e Pett (2000) |
| Formas de operação da empresa no mercado internacional | Diamantopoulos e Cadogan (1996); Root (1994); Cavusgil e Nevin (1981). |
| Nome, cargo, telefone e <i>e-mail</i> do respondente | Leonidou <i>et al.</i> (1998); Reid (1981); Ruzzier <i>et al.</i> (2007); Beamish <i>et al.</i> (1999); Gomez-Mejia (1988) |

3.6 Conclusão do capítulo 3

O presente capítulo teve como escopo principal apresentar o quadro conceitual sobre internacionalização de empresas e suas dimensões: orientação para o mercado externo, orientação empreendedora, recursos, inovação e *performance*. A seguir, explicitou-se o modelo conceitual da investigação com as inter-relações entre os construtos. Na sequência, tendo como base o modelo teórico, juntamente com a teoria que lhe deu sustentação, apresentou-se um conjunto de 41 hipóteses propostas a serem testadas por este estudo. Como

último item deste capítulo, apresentou-se a operacionalização das variáveis da pesquisa, identificando as fontes das variáveis e medidas utilizadas no questionário de investigação.

Capítulo 4 - METODOLOGIA

4.1 Introdução:

Conforme especificado nos capítulos anteriores, inicialmente desenvolveu-se um estudo preliminar, com o objetivo principal de gerar *insights* e ideias a respeito do tema proposto nesta tese. A partir disso construíram-se o modelo conceitual de pesquisa e as respectivas hipóteses a serem avaliadas no campo empírico (Churchill, 1999). Portanto, essa etapa teve o objetivo de buscar a compreensão do tema a ser estudado e visa, especificamente, à identificação teórica das possíveis relações entre orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, inovação, recursos e *performance* das empresas brasileiras que operam no mercado externo. Isto emerge da literatura, mas deve ser consensualizado com acadêmicos e práticos com experiência na área. Sua aplicação é recomendável no esforço de aprimoramento de definições de problemas de pesquisa, para que sejam mais específicos e, preferencialmente, na forma de hipóteses (Churchill, 1999).

Neste capítulo, apresentam-se os procedimentos metodológicos que nortearam a realização da pesquisa. Malhotra (2004) define concepção de pesquisa como o detalhamento dos procedimentos a serem usados na obtenção das informações necessárias para a resolução do problema de pesquisa. Inicialmente, apresenta-se um estudo de natureza qualitativa, com base no modelo teórico e no estabelecimento das hipóteses (Capítulo 3), através de entrevistas e da contribuição de especialistas em internacionalização de empresas; a definição do plano amostral, a elaboração do questionário, o pré-teste, a recolha de dados, a preparação e o tratamento dos dados para análise quantitativa.

A segunda fase aborda os principais aspectos metodológicos utilizados na análise dos resultados da investigação. Utilizaram-se, assim, neste estudo, duas reconhecidas abordagens metodológicas para a análise dos dados da pesquisa, o que permite formas diferenciadas de interpretação dentro do mesmo espectro conceitual.

A primeira abordagem a ser utilizada nesse estudo tem como base a técnica de análise multivariada denominada Modelagem por Equações Estruturais, cuja sigla em inglês, e a ser

utilizada ao longo do texto, é SEM (*Structural Equations Modelling*). Dessa forma, apresenta-se uma explanação sobre a técnica multivariada que foi utilizada no trabalho (SEM), abordando suas particularidades e os pontos mais relevantes, assim como o detalhamento da sequência de passos a serem seguidos para sua aplicação, seguindo o processo sugerido por Hair Jr. *et al.* (2009). Assim, descreve-se sobre a análise da confiabilidade das medidas dos construtos, sobre a metodologia e as técnicas de análise de dados, que consiste na avaliação da validade fatorial do modelo de mensuração total, análise fatorial confirmatória global e reduzida (final), considerando-se ainda o modelo de segunda ordem.

A segunda abordagem tem a ver com as técnicas de análise do modelo, pelo sistema de Redes Neurais Artificiais (RNA). Silva *et al.* (2010) definem as redes neurais como um conjunto de unidades de processamento, caracterizadas por neurônios artificiais, que são interligados por um grande número de interconexões (sinapses artificiais); essas redes possuem a capacidade de adquirir e manter o conhecimento (baseado em informação). Suas principais características são: adaptação por experiência; tolerância a falhas; aplicações em tempo real; capacidade de aprendizado; capacidade de resolver problemas práticos, sem a necessidade da definição de listas de regras ou de modelos precisos; habilidade de generalizações; organizações de dados; armazenamento distribuído e facilidade de prototipagem.

- **Pesquisa bibliográfica**

Segundo Churchill (1999), a pesquisa bibliográfica envolve a revisão de literatura a respeito de um tema específico, consubstanciando-se numa das principais ferramentas no âmbito da investigação. A pesquisa bibliográfica da presente tese foi realizada utilizando as ferramentas de buscas em bases bibliográficas como: B-on (Biblioteca do conhecimento da Universidade de Coimbra); plataforma Proquest, entre outras.

A revisão da literatura possibilitou o desenvolvimento de várias seções deste estudo, entre elas: a) a proposta de um modelo conceitual de relações entre os construtos de orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, inovação, recursos e *performance* exportadora das empresas pesquisadas; b) subsídios para a validação das escalas de mensuração utilizadas; c) verificação da adequação dos modelos; d) a metodologia e as técnicas de análise, bem como a discussão dos resultados.

- **Investigação exploratória**

A utilização de entrevistas em profundidade tem seu uso respaldado pela literatura. (Malhotra, 2004; Churchill, 1999). Na forma original, a entrevista em profundidade decorre de abordagens mais subjetivas das ciências sociais (Morgan e Smircich, 1980) e atribui ao pesquisador as tarefas básicas de perguntar, ouvir e escrever (Oliveira, 1998).

No entanto, considerando-se o conhecimento já desenvolvido em pesquisas anteriores, relatado no capítulo de Revisão da Literatura, foi empregado um roteiro para o balizamento das entrevistas dessa etapa. O roteiro foi construído tomando-se por base as variáveis relevantes encontradas na literatura e teve ainda o propósito de investigar a adequação da linguagem e o nível de entendimento dos entrevistados, quanto aos termos empregados nos conceitos da teoria. Esse procedimento é justificado pela necessidade de examinar se os construtos originalmente validados, em uma cultura diferente, admitiriam a representação por outras variáveis observadas específicas ao novo país, onde se deseja empregar a escala (Malhotra, 2004).

Para o desenvolvimento dessa fase inicial do estudo, foi escolhido um conjunto de dez empresas industriais e exportadoras localizadas no Estado do Rio Grande do Sul e que fazem parte do “banco de dados” da Secretaria de Comércio Exterior, do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior do Brasil (SECEX/MDIC). Essa escolha foi pautada pela variabilidade em termos de porte da empresa, experiência internacional, nível de desenvolvimento tecnológico e diversidade de linha de produtos, para que um maior número de variáveis, passíveis de interferência sobre os construtos no contexto próprio, fosse identificado.

A técnica de contato empregada com as empresas respondentes foi a entrevista pessoal conduzida pelo pesquisador. Foram entrevistados sócios e executivos mais diretamente relacionados com o comércio exterior das empresas.

Além de discorrer sobre o tema *internacionalização* e todas as demais áreas abordadas nesta tese (orientação para o mercado externo, orientação empreendedora, inovação, recursos e performance exportadora), destaca-se a importância da discussão sobre as variáveis e as

escalas propostas, pelo autor, especialmente para medir os construtos de Recursos (administrativos, físicos, organizacionais e de relacionamento), considerando-se que não foi localizado na literatura, até a época, artigos e/ou estudos científicos que definissem as respectivas variáveis/escalas.

A análise dos dados oriundos das entrevistas foi realizada mediante o emprego da técnica de análise de conteúdo (Krippendorff, 1980). Descrita de forma sucinta, a técnica consiste em um procedimento de organização e síntese dos dados qualitativos, que inicia pela análise dos textos obtidos das transcrições das entrevistas e termina com a obtenção de categorias finais, asserções feitas empregando-se palavras-chave, que contenham a essência do discurso capturado no texto de transcrição. A aplicação específica desta pesquisa incluiu a reunião dos diversos textos em um texto único; a organização dos parágrafos por assunto e a sumarização progressiva dos conteúdos em categorias mais abrangentes. Prosseguiu-se até que fosse produzido um número de categorias finais, considerado satisfatório, para a descrição qualitativa do entorno teórico do assunto no contexto local (Bardin, 2006).

Assim, buscou-se avaliar as verbalizações de cada entrevistado em relação aos assuntos abordados. Apresentados os procedimentos metodológicos da primeira etapa de pesquisa, vale destacar que a subjetividade inerente ao processo de coleta e processamento de dados dessa fase foi realizada pautando-se na teoria já construída sobre o assunto.

- **Contribuição de especialistas**

A análise da etapa exploratória de pesquisa é um procedimento metodológico de reconhecida utilização prática (Malhotra, 2004). O modelo teórico e o instrumento de coleta de dados, especialmente os construtos, as variáveis e as escalas referentes a Recursos Administrativos, Recursos Físicos, Recursos Organizacionais e Recursos de Relacionamento, foram submetidos a oito especialistas, sendo cinco pesquisadores da área de comércio internacional de universidades brasileiras e três executivos de reconhecido conhecimento e experiência em comércio exterior, que contribuíram para melhorar as escalas e referendar o modelo teórico. A etapa descritiva, aplicada na sequência da pesquisa, buscou a redução do nível de subjetividade do estudo inicial.

4.2 Amostra e recolha de dados

As pesquisas descritivas permitem que o investigador quantifique as variáveis empregadas em seu estudo, obtendo conclusões sobre os temas pesquisados ou aprofundando exploração inicial realizada no estudo (Malhotra, 2004). Os estudos descritivos são aplicados, entre outras razões, para determinar o grau de associação entre variáveis e para fazer previsões específicas, tendo como base a formulação prévia de hipóteses assentadas em um modelo teórico (Churchill, 1999; Malhotra, 2004). Esse tipo de pesquisa é normalmente orientada por hipóteses teóricas preestabelecidas sobre o fenômeno a ser estudado (Churchill, 1999).

Considera-se essa etapa como sendo de caráter descritivo com método quantitativo. Gil (2002) explica que a pesquisa descritiva permite descrever as características de determinada população ou fenômeno, além de possibilitar a verificação da relação entre as variáveis. De acordo com Vieira (2004), as pesquisas descritivas podem apresentar interesse pelas relações entre variáveis, podendo aproximar-se das pesquisas experimentais. O autor ainda afirma que a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, mas não se atém à explicação das características que descreve. A pesquisa descritiva “procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com os outros, sua natureza e características, correlacionando fatos ou fenômenos” (Cervo e Bervian, 1996, p. 49).

Esta é uma pesquisa descritiva/empírica, baseada em dados “cross section”, que parte de uma lógica dedutiva onde, a partir de um problema identificado na teoria, se deduziu um conjunto de hipóteses a serem testadas numa amostra de empresas exportadoras brasileiras.

4.2.1 Plano amostral

Segundo Kinneer e Taylor (1974), a população da pesquisa é o agregado de todos os casos que se enquadram num conjunto de especificações previamente estabelecidas, enquanto que o elemento de pesquisa é a unidade sobre a qual procura-se obter os dados. Mattar (1996) e Bortholotto (2000) afirmam que a ideia básica da utilização de amostragem em pesquisas de marketing é que as coletas de dados de um número adequado de elementos da população e sua análise podem proporcionar informações relevantes a respeito de toda a população.

a) População

A população-alvo, segundo Barbetta (2001, p. 13), “é o conjunto de elementos que formam o universo de nosso estudo e que são passíveis de serem observados”, ou, ainda, conforme explica Malhotra (2004), é o agregado, ou a soma, de todos os elementos que compartilham algum conjunto de características comuns, conformando o universo para o problema de pesquisa. Pode-se entender então que a população é o conjunto de elementos para o qual o pesquisador pretende generalizar os resultados da pesquisa.

Segundo Marconi e Lakatos (1996) e Levin (1985), a população a ser pesquisada, ou o universo da pesquisa, é definida como o conjunto de indivíduos que partilham de, pelo menos, uma característica em comum. Assim, a população-alvo desta pesquisa é representada por todas as empresas brasileiras exportadoras, conforme a base de dados do Departamento de Planejamento e Desenvolvimento do Comércio Exterior, da Secretaria de Comércio Exterior, (SECEX), do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) do Brasil. Em 2011 eram 19.194 empresas cadastradas como exportadoras no MDIC e em 2012 reduziu para 18.630 empresas. (www.desenvolvimento.gov.br).

b) Amostra

Uma amostra, conforme Hair Jr. *et al.* (2005), é um subconjunto pequeno do universo de pesquisa, que é estudada para poder derivar conclusões sobre suas características. Via de regra, a modelagem por equações estruturais (SEM) exige um tamanho de amostra maior do que em outras técnicas multivariadas (Hair Jr. *et al.*, 2009). No entanto, os critérios sobre o número mínimo de observações exigidas por SEM não são unânimes na literatura. Todos concordam, contudo, que quanto maior a relação casos/variável, menor o risco de *overfitting* (ou seja, de derivar conclusões que sejam específicas da amostra em particular e que, portanto, não possam ser generalizadas para a população).

Anderson e Gerbing (1988) e Bollen (1989) recomendaram um mínimo de 150 casos. Já Kelloway (1998) sugeriu que se colhessem dados de pelo menos 200 casos. Hair Jr. *et al.* (2009) entenderam que, se for utilizada a técnica de máxima verossimilhança (*maximum*

likelihood), então, no mínimo, de 100 a 150 casos deveriam ser colhidos, de forma a dar uma certa estabilidade aos parâmetros estimados, sendo desejável um mínimo de 200 casos. Alguns autores sugerem 15 casos por cada parâmetro a estimar. Para esta pesquisa, a amostra foi do tipo não probabilístico (Malhotra, 2004), extraída da base de dados das empresas brasileiras exportadoras, fornecido pelo Departamento de Planejamento e Desenvolvimento do Comércio Exterior, da Secretaria de Comércio Exterior, do MDIC. Para a presente pesquisa foram consideradas todas as empresas exportadoras da base de dados do MDIC, localizadas nos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná (9.000). Foram contatadas por telefone 1.200 empresas, das quais 760, concordaram em agendar a entrevista, também por telefone, com o diretor ou gerente de exportação ou responsável pelas vendas no mercado Externo. Das 760 empresas, inicialmente agendadas, 406 efetivamente responderam ao questionário, as demais não atenderam ao entrevistador, alegando: falta de tempo, indisponibilidade dos responsáveis para atender, restrições impostas pela diretoria ou pelos sócios em prestar informações sobre a empresa, entre outras.

4.2.2 Questionário

O questionário estruturado é a forma mais comumente empregada para coleta de dados em pesquisas de marketing (Churchill, 1999) e caracteriza-se por apresentar as questões exatamente na mesma forma e no mesmo ordenamento para todos os entrevistados. O objetivo desse procedimento é proporcionar condições de comparação entre as respostas dos vários respondentes.

Para a coleta de dados da pesquisa quantitativa (descritiva), foi utilizado um questionário estruturado. É o instrumento mais empregado na coleta de dados primários, notadamente em pesquisa de grande escala, como as que se propõem a medir a *performance* empresarial (Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw, 2002; Zou, Fnag e Zhao, 2003). O instrumento de coleta de dados quantitativos, empregados na presente tese, pode, portanto, ser caracterizado como estruturado e não disfarçado.

Para a elaboração do questionário de pesquisa, foram utilizadas as escalas originais, que foram traduzidas para a Língua Portuguesa por especialistas, além de escalas adaptadas, a partir das entrevistas em profundidade, realizadas com pesquisadores de renome e executivos da área de gestão e comércio exterior de empresas locais. Finalmente, os ajustes de termos

específicos, a compreensão das questões, a análise qualitativa do instrumento, a acessibilidade e a comodidade de respostas foram testados no pré-teste.

Utilizou-se uma escala do tipo *Likert* com seis pontos (de 1 = discordo totalmente a 6 = concordo totalmente), para obter a opinião dos respondentes em relação aos indicadores. Uma escala desse tipo, segundo Nunnally e Bernstein (1994), quando se considera a soma geral dos indicadores, pode ser tratada como uma escala intervalar, possibilitando o uso de multivariadas técnicas de análise estatística.

Originalmente, a escala desenvolvida por *Likert*, citado em Wrenn (1997), teve a intenção de mensurar atitudes. Desde então, esse tipo de escala tem sido amplamente utilizado para mensurar comportamentos tanto quanto atitudes (Wrenn, 1997). A facilidade de aplicação e de resposta explica sua popularidade em pesquisas da área de Marketing (Albaum, 1997).

Segundo Nunnally e Bernstein (1994), a escala de *Likert*, aplicada tão-somente a um indicador de uma variável latente, é considerada ordinal; porém, a soma geral dos indicadores (medidos por escala do tipo *Likert*) é tratada como sendo intervalar. A explicação para tanto é a de que a soma dos indicadores de uma variável consiste de uma operação implícita de conversão de um nível de mensuração inferior (ordinal) para um nível superior (intervalar). Essa concepção permite o uso de técnicas estatísticas superiores, tais como média e regressão, sobre as agregações (somadas) dos dados coletados com o uso de escalas do tipo *Likert* (Nunnally e Bernstein, 1994).

Considerando o conjunto de variáveis propostas para este estudo, o questionário foi organizado em dois grupos de perguntas. O primeiro grupo apresentou as variáveis independentes, referentes aos construtos de orientação para o mercado externo, empreendedorismo internacional, inovação e recursos e as variáveis dependentes, *performance* mercadológica, financeira e geral. No segundo grupo, foram contempladas as informações demográficas, perguntas sobre a caracterização das empresas e dos seus respectivos respondentes, a qual apresenta-se em anexo. (01)

4.2.3 Pré-teste

Conforme destaca Malhotra (2004), na fase do pré-teste devem ser testados todos os aspectos do questionário, desde o conteúdo de cada pergunta, o enunciado e a sequência até o formato, e dificuldades de instrução. O pré-teste também exige que os entrevistados apresentem semelhanças com os entrevistados da pesquisa real, o que determina que os entrevistados nessa fase sejam extraídos da mesma população que será alvo da pesquisa (Malhotra, 2004).

Tanto Malhotra (2004) quanto Babbie (1999) atentam para a necessidade de fazer outro pré-teste final após a revisão e adequação dos testes anteriores. Da mesma forma, o pré-teste final deve ser feito com uma pequena amostra, mas com entrevistados distintos, ainda que Babbie (1999) considere que seja válido realizar pré-testes com os mesmos entrevistados em etapas intermediárias.

Assim, realizou-se inicialmente um pré-teste com cinco gestores de exportação de empresas pertencentes à população-alvo. Por ser pertinente, fez-se a revisão e a adequação de pequenos ajustes no questionário e, posteriormente, o instrumento de recolha de dados foi submetido a um pré-teste final, em um conjunto de mais cinco empresas exportadoras da Região Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul (pertencentes à respectiva população-alvo), tendo sido validado com sucesso o formato final do questionário.

4.2.4 Recolha de dados

A escolha de uma técnica específica de contato com o respondente tem implicações na capacidade da coleta de dados, o que resulta, por sua vez, em qualidade e quantidade dos dados obtidos. Especialmente no que diz respeito à taxa de coleta de dados, os autores (por exemplo: Yu e Cooper, 1983; Churchill, 1999) advertem para as distorções introduzidas quando uma parte importante da amostra se recusa a responder à pesquisa. Na busca de maiores taxas de respostas, Yu e Cooper (1983) identificaram empiricamente condições específicas do projeto da pesquisa relacionadas com taxas de respostas obtidas.

Definido o instrumento de recolha de dados quantitativos e a forma de contato com os respondentes adequados para o levantamento de dados de verificação do modelo teórico dessa tese, passou-se à coleta de dados propriamente dita. Essa execução foi precedida, porém, por

um conjunto de cuidados para redução de distorções nos dados. Inicialmente, foi necessária a inclusão do questionário no sistema de computadores empregado pelos entrevistadores. O teste do sistema deu-se por entrevistas fictícias e pela verificação do correto registro das respostas no banco de dados da pesquisa. Assim, o sistema foi considerado apto.

A experiência recente de pesquisa no Brasil ratifica a conveniência da recolha de dados por telefone. A técnica de contato tem sido empregada em *surveys* de abrangência nacional e justificada em termos de melhor relação custo/benefício e efetividade entre as técnicas disponíveis para coleta de dados. (Instituto de Administração da USP-2008). Tanto nos Estados Unidos quanto no Brasil, portanto, as entrevistas por telefone têm sido empregadas especialmente por apresentarem uma taxa média de respostas maior do que pesquisas pelo correio, reduzindo a distorção por não resposta. Assim, ainda que pesquisas anteriores tenham realizado a coleta por meio de questionários autopreenchidos enviados pelo correio (Matsuno, Mentzer e Rentz, 2000a; Perin, 2001; Calantone, Cavusgil e Zhao, 2002), este estudo empregou, como técnica de contato com o respondente através de entrevista por telefone aplicada por entrevistador, com o auxílio de computador.

O questionário utilizado para a recolha de dados foi do tipo estruturado. O estudo seguiu um corte transversal único, coletando informações uma única vez da amostra selecionada. (Malhotra, 2004). Os respondentes da pesquisa foram os sócios, diretores, gerentes (executivos) de marketing internacional e/ou comércio exterior, responsáveis pelas operações de mercado exterior das empresas. Uma notificação por correio eletrônico foi então enviada para todos os contatos da lista de empresas da população. O emprego de notificação antes da entrevista é um procedimento metodológico recomendado para a obtenção de maior cooperação entre os entrevistados.

A recolha de dados foi feita por meio telefônico. A pesquisa por meio telefônico foi escolhida por diversas razões: custo e tempo de coleta ser pequeno, a fim de os respondentes estarem expostos às mesmas condições do ambiente externo, tais como: crise financeira mundial; taxa de juros, câmbio; a extensão dos questionários poderia ser desestimulante para os respondentes; a imposição de filtros para que a resposta fosse dada pelos executivos responsáveis pelo comércio exterior das empresas.

Os pesquisadores foram devidamente treinados e acompanhados durante o processo das entrevistas. O treinamento incluiu a explanação dos propósitos da pesquisa, a apresentação detalhada do questionário, incluindo instruções sobre cada uma das variáveis e características da escala empregada. Informações sobre como deveria ser feita a abordagem para a empresa exportadora foi incluída no treinamento, para manter uma padronização no contato com os entrevistados. Foi ainda solicitado aos entrevistadores que registrassem qualquer evento não previsto na coleta de dados. As entrevistas foram realizadas por pesquisadores que possuem as habilidades necessárias para realizarem entrevistas por telefone e contam com grande experiência acumulada neste tipo de trabalho junto ao Centro de Estudos e Pesquisas em Administração da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEPA).

O tempo médio de entrevista foi calculado em 15 minutos, estimando-se o tempo total da coleta em 45 dias. O índice de aproveitamento foi de (1/3). Uma empresa respondeu aos entrevistadores para cada três tentativas realizadas. No total, 406 empresas exportadoras responderam ao inquérito.

4.3 Descrição e análise demográfica da amostra

A apresentação de informações, contida num conjunto de dados, pode ser feita de várias formas. Para cada tipo de variável existem formas mais adequadas e corretas de apresentá-las. O objetivo de uma apresentação dos dados é organizar os valores observados de forma a obter o máximo de informação. Os procedimentos usuais para apresentação de dados são tabelas e gráficos. Nesse item apresentam-se as análises descritivas das variáveis demográficas, que caracterizam as empresas que integram a amostra deste estudo.

Tabela 4.1 – Forma jurídica das empresas pesquisadas

| | Frequência | % |
|---------------------|------------|------|
| Sociedade por cotas | 366 | 90,1 |
| Sociedade anônima | 40 | 9,9 |
| Total | 406 | 100 |

Fonte: Coleta de dados.

Tabela 4.2 - Capital externo na sociedade

| | Frequência | % |
|-------|------------|------|
| Não | 389 | 95,8 |
| Sim | 17 | 4,2 |
| Total | 406 | 100 |

Fonte: Coleta de dados.

Quanto à sua natureza jurídica e configuração societária, as empresas pesquisadas são, na sua maioria, sociedades por cotas (90,1%) e não contam com capital externo em sua composição societária (em 95,8% dos casos). As oito empresas entrevistadas, que contam com capital externo, apresentam um percentual médio de 28% desse tipo de capital em sua composição societária, conforme tabelas 4.1 e 4.2.

Tabela 4.3 – Localização das empresas pesquisadas (número de municípios por estado)

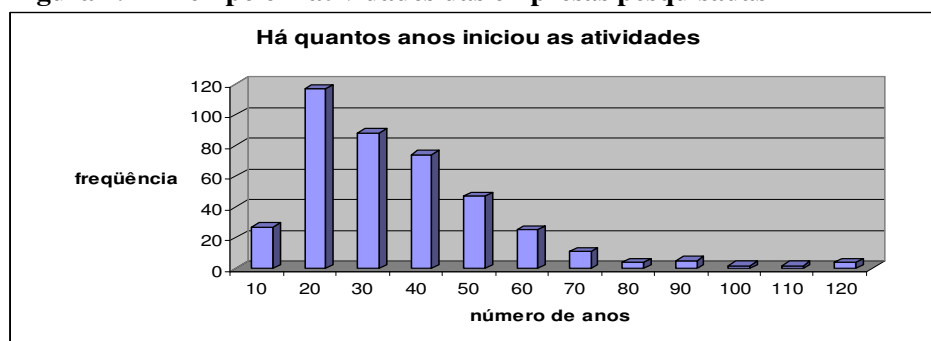
| Estado | Cidades com maior número de empresas pesquisadas | Frequência | % |
|-------------------|---|------------|-------|
| Rio Grande do Sul | Caxias do Sul (38); Novo Hamburgo (25); Porto Alegre (19); Bento Gonçalves (19), São Leopoldo (11); Sapiranga (9); Farroupilha (8); demais cidades do Estado do Rio Grande Sul (162). | 291 | 71,67 |
| São Paulo | São Paulo (15); Ribeirão Preto (2); Santo André (2); Piracicaba (2); São São Bernardo do Campo (2); Mogi das Cruzes (2); Guaratinguetá (2); demais cidades do Estado de São Paulo (27). | 54 | 13,30 |
| Paraná | Curitiba (9); Londrina (4); Cascavel (3); Imbituba (3); Jundiá (3); Maringá (3); Astorga (2); demais cidades do Estado do Paraná (26). | 53 | 13,05 |
| Santa Catarina | Jaraguá do Sul (2); Joinville (2); Joaçaba (1); demais cidades do Estado de Santa Catarina (3). | 8 | 1,97 |
| Total | | 406 | 100 |

Fonte: Coleta de dados.

Com relação à localização, as empresas dividem-se geograficamente em quatro importantes estados da Federação, sendo que a maior concentração, está sediada no Estado do Rio Grande do Sul com 71,67%, seguido por São Paulo com 13,30%, Paraná com 13,05% e Santa Catarina com 1,97% das empresas, conforme tabela 4.3. Estes quatro estados, em seu conjunto, participam com aproximadamente 50% do total das exportações brasileiras e com 60% dos produtos manufaturados exportados.

Quanto ao tempo de fundação, as empresas da amostra foram criadas em média há 29,56 anos, conforme indica a figura 4.1 abaixo.

Figura 4.1 – Tempo em atividades das empresas pesquisadas



Fonte: Coleta de dados.

n=406

Tabela 4.4 – Ramo de atividade das empresas pesquisadas

| Atividade | Frequência | % | % de respostas efetivas |
|-----------------------|-------------------|----------|--------------------------------|
| Metalomecânica | 110 | 27,1% | 27,5% |
| Alimentícia | 60 | 14,8% | 15,0% |
| Coureiro-calçadista | 56 | 13,8% | 14,0% |
| Química | 36 | 8,9% | 9,0% |
| Bens de consumo | 35 | 8,6% | 8,8% |
| Moveleira | 31 | 7,6% | 7,8% |
| Madeireira | 18 | 4,4% | 4,5% |
| Agrícola/Agropecuária | 12 | 3,0% | 3,0% |
| Mineração | 10 | 2,5% | 2,5% |
| Outros | 7 | 1,7% | 1,8% |
| Serviços | 7 | 1,7% | 1,8% |
| Construção civil | 6 | 1,5% | 1,5% |
| Eletroeletrônica | 6 | 1,5% | 1,5% |
| Embalagens | 6 | 1,5% | 1,5% |
| Subtotal | 400 | 98,5% | 100% |
| Não responderam | 6 | 1,5% | |
| Total | 406 | 100% | |

Fonte: Coleta de dados.

n=400

Com relação ao tipo de atividade das empresas respondentes, observa-se que os setores industriais mais significativos da amostra são: metalomecânico com 27,5%; alimentício com 15,0%; coureiro-calçadista com 14,0%; química com 9,0%; bens de consumo com 8,8% e moveleira com 7,8% da amostra. Seis empresas (1,5%) não responderam e este item. Constata-se, assim, uma grande diversidade de segmentos industriais nos quais as empresas pesquisadas operam, conforme tabela 4.4.

Tabela 4.5 - Faturamento total anual das empresas (em Reais)

| Valor | Frequência | % | % de repostas efetivas |
|--------------------------|-------------------|----------|-------------------------------|
| Até 1 milhão | 99 | 24,4 | 26,1 |
| Mais de 2 até 5 milhões | 93 | 22,9 | 24,5 |
| Mais de 6 a 10 milhões | 67 | 16,5 | 17,7 |
| Mais de 11 a 20 milhões | 34 | 8,4 | 9,0 |
| Mais de 21 a 50 milhões | 38 | 9,4 | 10,0 |
| Mais de 51 a 100 milhões | 22 | 5,4 | 5,8 |
| Mais de 100 milhões | 26 | 6,4 | 6,9 |
| Subtotal | 379 | 93,3 | 100,0 |
| Não responderam | 27 | 6,7 | |
| Total Geral | 406 | 100,0 | |

Fonte: Coleta de dados.

n=379

Quanto ao porte das empresas pesquisadas, conforme as tabelas 4.5 e 4.6. Fica caracterizado que a maioria das empresas respondentes são de micro e pequeno porte com faturamento

anual de até 10 milhões de Reais, representando 63,8% da amostra, seguido por empresas de médio porte com faturamento entre R\$ 11 e R\$ 100 milhões de Reais, com participação de 23,2 % e somente 6,4 % dos respondentes correspondem a empresas grande porte, com faturamento acima de R\$ 100.000.000,00. (classificação conforme Circular nº10/2010 de 05/03/2010 do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES). Vinte e sete empresas (6,7%) não informaram o faturamento.

Tabela 4.6 - Número de empregados

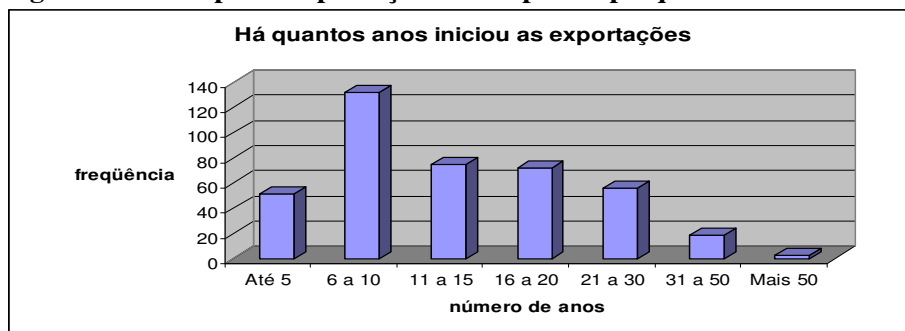
| Empregados | Frequência | % | % derespostas efetivas |
|-------------------|------------|-------|------------------------|
| Até 20 | 54 | 13,3 | 13,4 |
| Entre 21 e 50 | 76 | 18,7 | 18,9 |
| Entre 51 e 100 | 61 | 15,0 | 15,1 |
| Entre 101 e 300 | 90 | 22,2 | 22,3 |
| Entre 301 e 500 | 43 | 10,6 | 10,7 |
| Entre 501 e 1.000 | 29 | 7,1 | 7,2 |
| Acima de 1.000 | 50 | 12,3 | 12,4 |
| Subtotal | 403 | 99,3 | 100,0 |
| Não responderam | 3 | 0,7 | |
| Total Geral | 406 | 100,0 | |

Fonte: Coleta de dados.

n=403

Quanto ao número de empregados, 47% das empresas possuem até 100 empregados, 39,9% tem de 101 a 1.000 empregados e somente 12,3% das empresas contam com mais de 1.000 empregados, sendo que, 3 empresas (0,7%) não responderam a este item. Esta distribuição é semelhante à classificação por faturamento, caracterizando-se como uma amostra predominantemente de empresas de micro, pequeno e médio porte.

Figura 4.2 - Tempo de exportação das empresas pesquisadas



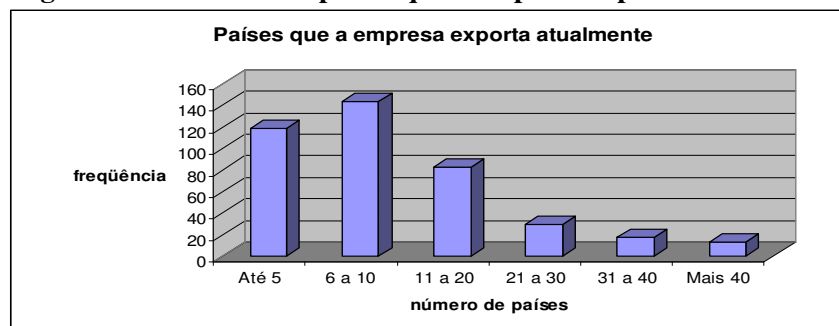
Fonte: Coleta de dados.

n=406

Com relação ao tempo em que as empresas iniciaram as exportações, caracterizando-se como uma forma de aprendizado e experiência de operação no mercado externo, constata-se uma

concentração em um período dentre 6 a 20 anos, conforme a figura 4.2, com média de 14,66, desvio padrão de 9,292 e com n=406.

Figura 4.3 – Número de países que a empresa exporta atualmente



Fonte: Coleta de dados.

n=405

Com referência ao número de países para os quais a empresa exporta atualmente (figura 4.3), a grande maioria das empresas respondeu até 10 países, com um número razoável entre 11 a 20 anos. Algumas empresas exportam a mais de 40 e, outras, que exportam a mais de 100 anos. Porém, a média ficou em 12,92 e o desvio padrão em 13,28, sendo que uma empresa não respondeu a este item.

Tabela 4.7 - Percentual da exportação em relação ao faturamento da empresa nos últimos três anos

| % exportação c/ relação ao faturamento | Frequência (n° empresas) | % | % de respostas efetivas |
|---|-----------------------------|-------|----------------------------|
| Entre 1 e 5% | 29 | 7,1 | 7,2 |
| Entre 6 e 10% | 54 | 13,3 | 13,5 |
| Entre 11 e 20% | 63 | 15,5 | 15,7 |
| Entre 21 e 30% | 79 | 19,5 | 19,7 |
| Entre 31 e 40% | 44 | 10,8 | 11,0 |
| Entre 41 e 50% | 68 | 16,7 | 17,0 |
| Entre 51 e 70% | 47 | 11,6 | 11,7 |
| Mais de 70% | 17 | 4,2 | 4,2 |
| Subtotal | 401 | 98,8 | 100,0 |
| Não responderam | 5 | 1,2 | |
| Total | 406 | 100,0 | |

Fonte: Coleta de dados.

n=401

A participação das exportações no faturamento total das empresas sinaliza a importância financeira e estratégica do comércio exterior para as mesmas. Constata-se na tabela 4.7, que ocorreu uma distribuição equilibrada entre os respondentes quanto aos intervalos considerados na referida questão. Somente os limites inferior (entre 1 e 5 %) e superior (mais

de 70%) das alternativas propostas obtiverem índice de resposta baixo. Cinco empresas não responderam (1,2%).

Com relação aos principais produtos exportados pelas empresas pesquisadas, constata-se uma grande variedade de itens representados por:

- Confecções, calçados e derivados de couro;
- Alimentos industrializados, bebidas, carnes e frutas;
- Móveis, estofados, madeiras e laminados;
- Máquinas, prensas, ferramentas e equipamentos industriais;
- Automóveis, caminhões, ônibus, tratores, peças e implementos automotivos;
- Minério de ferro, aço, alumínio, prata, chapas, perfis e tubos de aço e pedras preciosas;
- Produtos químicos e farmacêuticos, tintas, vernizes e fertilizantes;
- Produtos eletrodomésticos, elétrico-eletrônicos, motores, aparelhos e sistemas eletrônicos, equipamentos de informática e telecomunicações;
- Produtos de plástico e borracha.

Quanto aos países para os quais as empresas pesquisadas mais exportaram nos últimos 3 anos, aparecem em destaque: Argentina, Estados Unidos, China, Peru, Uruguay, Venezuela, Paraguai, Chile, Alemanha, Colômbia, Inglaterra, Angola, Nova Zelândia, Canadá, Holanda, Itália, México e África do Sul.

Tabela 4.8 - Formas de operação no mercado externo

| | Frequência * | % |
|---|--------------|-------|
| Exportação direta via agentes | 295 | 46,24 |
| Exportação direta sem agentes | 276 | 43,26 |
| Exportação indireta | 40 | 6,27 |
| Exportação direta por unidades próprias | 13 | 2,04 |
| Unidade própria (fabricação e vendas no exterior) | 9 | 1,41 |
| <i>Joint Venture</i> | 2 | 0,31 |
| Franquia | 2 | 0,31 |
| Acordos de licenciamento | 1 | 0,16 |
| Total | 638 | 100 |

*Observação: Questão de múltipla resposta - o total de respostas é superior ao número de Empresas pesquisadas. Fonte: Coleta de dados. (n=406)

Com relação às formas de operação no mercado externo, a absoluta maioria das empresas pesquisadas respondeu que opera com: “exportação direta via agentes” (46,24 %); “exportação direta sem agentes” (43,26%) e “exportação indireta” (6,27%). Somente 4,23% das demais empresas operam no mercado internacional com processos mais intensivos de recursos e que requerem uma presença mais efetiva no exterior como: “exportação direta por unidades próprias” (2,04%); “unidade própria (fabricação e vendas no exterior)” (1,41%);

“*joint venture*” (0,31%); franquia (0,31%) e acordos de licenciamento (0,16%), conforme tabela 4.8.

4.4 Procedimentos estatísticos para a análise de dados

A prática de pesquisa reitera que os dados coletados sejam analisados previamente a sua utilização, em um programa de modelagem. A análise cuidadosa dos dados conduz à melhor previsão e à avaliação mais precisa de dimensionalidade (Hair Jr. *et al.*, 2009). Assim, os dados foram submetidos a procedimentos iniciais de verificação, visando a identificar possíveis problemas de qualidade e desvios que pudessem prejudicar as análises posteriores. Nesse sentido, foram verificados os dados omissos (*missing*), os dados atípicos (*outliers*), e realizados os testes de suposições da análise multivariada, englobando as verificações de normalidade, homocedasticidade, linearidade e multicolinearidade.

Dados ausentes (*missing data*): deve-se verificar a existência de dados omissos ou perdidos na base de dados. Se identificada sua presença, eles podem afetar a generalidade e comprometer a acuracidade dos resultados (Hair Jr. *et al.*, 2009). Como parâmetro de análise, dispõe-se que os dados omissos não devem ser superiores a uma faixa de 5% a 10% das respostas de uma variável (Kline, 2005). Ao mesmo tempo, há que se verificar a presença de aleatoriedade na omissão (*Missing at Random – MAR*), ou seja, se a presença de dados perdidos não revela um padrão sistemático de ocorrência (Hair Jr. *et al.*, 2009). Finalmente, a análise de dados omissos deve considerar também os casos em que todo um bloco de variáveis de uma única escala não foi respondido, circunstância em que a exclusão dos mesmos se torna recomendável (Roth, 1994).

Dos 93 itens do questionário, respondidos pelas 406 empresas exportadoras, somente foram identificados *missing* em quatro itens, mas todos ficaram abaixo dos limites recomendados por Hair Jr. *et al.*, 2009.

Observações atípicas (*outliers*): são em síntese, a existência de respondentes que apresentam padrões de resposta bastante diferentes dos demais (Bagozzi, 1994; Kline, 2005). Essa verificação foi realizada através de avaliação multivariada. Segundo Hair Jr. *et al.* (2009), a medida D^2 de Mahalanobis (uma medida da distância, em um espaço multidimensional, de cada observação em relação ao centro médio das observações, resultando em uma medida de

centralidade multidimensional) pode ser usada para esse propósito. Os autores sugerem que um nível de significância de 0,001 seja utilizado como base para determinar uma observação atípica. Todos os itens ficaram dentro do parâmetro recomendável.

Linearidade: o conceito de linearidade refere-se ao fato de que a relação entre duas variáveis seja representada por uma relação linear, ou seja, variações em uma variável produzirão variações na outra, de forma linear e constante (Anderson, Sweeney e Williams, 2003). O modo mais comum de verificação da linearidade é através do exame de diagramas de dispersão das variáveis (Hair Jr. *et al.*, 2009). Uma vez que correlações e covariâncias representam apenas associação linear entre variáveis, eventuais associações não lineares entre as variáveis não serão representadas no valor da correlação, o que implicaria uma subestimação da intensidade efetiva da relação.

Multicolinearidade: a multicolinearidade entre as variáveis, a partir da estimação dos parâmetros do modelo, deverá ser verificada, para ver se há variáveis latentes exógenas que apresentem multicolinearidade (alta correlação) com outras, em especial com aquelas que tenham sido modeladas como causando impacto sobre uma mesma variável dependente. Alta multicolinearidade confunde a interpretação dos resultados, visto que o impacto de uma determinada variável é, em parte, capturado pela outra com quem ela apresenta alta correlação. Uma forma de medir o grau de multicolinearidade entre uma dada variável exógena e outras (em especial aquelas que tenham sido modeladas como exercendo impacto sobre a mesma variável endógena), é através da correlação múltipla dessa variável com as demais quando aquela é modelada como variável dependente numa equação de regressão em que as demais variáveis são modeladas como independentes (Bollen, 1989). Cadogan, Cui e Li (2003); sugerem o uso de escalas centradas em torno da média (*mean-centered*) de forma a lidar com problemas de multicolinearidade. A transformação e utilização de um modelo de 2ª ordem presume a eliminar as situações de correlação mais elevadas.

Normalidade dos dados: Hair Jr. *et al.* (2009) sugerem a verificação da normalidade dos dados. Dentre os testes de normalidade usuais, citam-se a verificação da curtose (*kurtosis*) e da assimetria (*skewness*). A verificação da aderência à normalidade pode ser feita por meio do teste normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*, bem como através da inspeção visual do histograma e do diagrama de probabilidade normal (curva Q-Q normal), disponíveis nos

“pacotes” estatísticos. Se o afastamento da normalidade não for muito pronunciado, pode-se seguir adiante. Caso contrário, é necessário entender a razão da não normalidade e, se possível, corrigi-la. Algumas transformações dos dados também podem ser úteis para conferir um padrão de normalidade a variáveis, que não o exibem em seus valores originais. Na assimetria observa-se o comportamento de um arco simples, acima ou abaixo da diagonal referida. A existência de muitos casos abaixo da média indicam assimetria positiva (arco acima da diagonal), enquanto a incidência acentuada de casos acima da média indica assimetria negativa (arco abaixo da diagonal). Já a curtose diz respeito ao grau de achatamento da parte central da distribuição (Anderson; Sweeney e Williams, 2003): será positiva ao exibir acentuada concentração de casos em torno da média; negativa, quando ao exibir um desenho “achatado”, indicar a presença de muitos casos nas caudas. Os parâmetros referenciais pela literatura indicam que valores com índices de assimetria acima de $|3|$ podem ser considerados extremamente assimétricos, enquanto valores de curtose superiores a $|10|$ já passam a constituir um problema (Kline, 2005). Todos os itens ficaram dentro dos parâmetros aceitáveis.

Conforme Sampieri *et al.* (1991), os modelos teóricos auxiliam na compreensão da realidade em estudo, na medida em que relacionam os construtos envolvidos e proporcionam um panorama dos antecedentes, ou consequências do modelo sendo analisado. Schiffman e Kanuk (2000, p. 465) definem um modelo como sendo “uma representação da realidade destinada a mostrar relacionamentos entre vários elementos de um sistema ou processo sob investigação”.

Portanto, para este estudo, o modelo teórico considerado teve como base para o problema de pesquisa um conjunto de construtos apresentados nas linhas teóricas de orientação para mercado externo, empreendedorismo internacional, inovação, recursos e performance de empresas que operam no mercado externo.

A análise de dados seguiu um plano de construção, partindo-se de técnicas mais exploratórias e chegando-se a técnicas de caráter confirmatório, seguindo recomendações de Churchill (1999) e Anderson e Gerbing (1988). Segundo a abordagem de dois passos (Anderson e Gerbing, 1988), o pesquisador valida inicialmente o modelo de mensuração, isto é, apresenta as propriedades das variáveis e a adequação do uso dessas variáveis, para fins de escala de representação de um construto, em geral, empregando as análises fatoriais exploratórias e

confirmatórias. Em uma segunda etapa, estabelece as relações entre os construtos validados, isto é, apresenta os índices de ajuste para o modelo estrutural. O procedimento de estimação e reespecificação do modelo de mensuração, como etapa preliminar do modelo causal, é uma maneira de buscar a validade dos construtos e a construção de teoria (Garver e Mentzer, 1999; Hair Jr. *et al.*, 2009).

4.4.1 Análise de assimetria e curtose

Apresenta-se a seguir a análise univariada dos construtos do modelo. As tabelas a seguir permitem avaliar a forma da distribuição, *skewness* (assimetria) e *kurtosis* (curtose). A *skewness* é uma medida de simetria da distribuição, comparativamente à distribuição normal. Uma distribuição com *skewness* zero é simétrica, valores negativos indicam que há uma frequência maior que a esperada de valores abaixo da média, e os valores positivos indicam o inverso. A *kurtosis* indica a frequência de valores médios em relação à distribuição normal. Caso haja uma frequência maior do que a esperada, há um pico na média, e a distribuição tem *kurtosis* positiva. Caso contrário, a curva apresenta uma elevação achatada e a *kurtosis* apresenta valor negativo (Hair Jr. *et al.*, 2005).

Todas as tabelas foram geradas com escalas de concordância bitemáticas, sendo 1 “discordo totalmente”, e 6 “concordo totalmente”. A seguir apresenta-se a estatística univariada por construto: orientação para o mercado externo; orientação empreendedora internacional; inovação; recursos e *performance*.

Marsh, Hau e Wen (2004) indicam que sejam aceitos os seguintes parâmetros: a) para *skewness* (assimetria), valores absolutos menores que 1; b) para *kurtosis* (curtose), valores absolutos menores que 1,5.

Tabela 4.9 – Assimetria e curtose – construto de orientação para o mercado externo

| Variável | Descrição | Assimetria (<i>Skewness</i>) | Curtose (<i>Kurtosis</i>) |
|--|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| Geração da Inteligência Exportadora | | | |
| GI01 | Nós geramos muitas informações a respeito de tendências nos nossos mercados internacionais. | -0,304 | -0,430 |
| GI02 | Nós geramos muitas informações, a fim de entender as forças que influenciam as necessidades e preferências dos nossos clientes internacionais. | -0,274 | -0,509 |
| GI03 | Nós geramos muitas informações, a fim de monitorar e entender a forma de atuação de nossos concorrentes em mercados internacionais. | -0,223 | -0,253 |
| GI04 | Nós, constantemente, monitoramos nosso nível de comprometimento e orientação para atender as necessidades de nossos clientes no Exterior. | -0,423 | -0,208 |
| GI05 | Nós, periodicamente, avaliamos o possível efeito das mudanças nos ambientes | -0,418 | -0,242 |

| | | | |
|---|---|--------|--------|
| | doméstico e internacional sobre os nossos clientes do Exterior. | | |
| Disseminação da Inteligência Exportadora | | | |
| DI06 | Nós compartilhamos todas as informações a respeito de nossos concorrentes dos mercados Internacionais, com todos os departamentos da nossa empresa. | -0,179 | -1,189 |
| DI07 | O pessoal de exportação regularmente compartilha informações com toda nossa empresa a respeito das estratégias de nossos concorrentes em mercados internacionais. | -0,221 | -1,170 |
| DI08 | Nós, livremente, trocamos informações sobre as experiências bem e mal sucedidas com nossos clientes internacionais, entre todos os departamentos funcionais da empresa. | -0,058 | -1,095 |
| DI09 | A alta gerência da nossa empresa regularmente discute e avalia as forças e fraquezas dos nossos concorrentes dos mercados internacionais. | -0,047 | -0,643 |
| DI10 | Nós temos frequentemente encontros interdepartamentais para discutirmos tendências e desenvolvimentos de mercados internacionais. | -0,428 | -0,162 |
| DI11 | Nós, regularmente, temos encontros interdepartamentais para atualizarmos nosso conhecimento a respeito de exigências e normas internacionais. | -0,442 | -0,237 |
| DI12 | O pessoal da área técnica, na nossa empresa, dedica muito tempo compartilhando informações sobre tecnologia para desenvolvimento de novos produtos com outros departamentos. | -0,384 | -0,404 |
| Ação de Resposta | | | |
| AR13 | Nós, periodicamente, revisamos nossos esforços no desenvolvimento de produtos, a fim de assegurar que eles estarão de acordo com o que nossos clientes internacionais querem. | -0,700 | -0,086 |
| AR14 | Nós damos muita importância aos serviços de pós-vendas em nossos mercados externos. | -0,886 | 0,522 |
| AR15 | Nossos objetivos para os negócios internacionais são determinados principalmente pelas necessidades e satisfação dos clientes. | -0,876 | 0,222 |
| AR16 | Nós respondemos rapidamente às ações comitivas dos nossos concorrentes, que nos ameaçam em nossos mercados internacionais. | -0,560 | -0,379 |
| AR17 | Nossas estratégias para a criação de vantagens competitivas nos mercados internacionais se baseiam em nosso entendimento das necessidades dos clientes internacionais. | -0,672 | 0,234 |
| AR18 | Quando detectamos que os clientes internacionais estão insatisfeitos ou sugerem mudanças em nossos produtos ou serviços, nós tomamos ações corretivas imediatamente. | -0,627 | -0,245 |
| AR19 | Nós somos rápidos para responder às mudanças ambientais que podem afetar nossos negócios internacionais. | -0,781 | 0,655 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 4.9, estão apresentados os valores de *skewness* e *kurtosis* dos três construtos de orientação para o mercado externo (geração da inteligência exportadora, disseminação da inteligência e ação de resposta) e todos estão dentro da faixa de aceitação, portanto são evidências de normalidade dessas variáveis.

Tabela 4.10 – Assimetria e curtose – construto de orientação empreendedora internacional

| Variável | Descrição | Assimetria (Skewness) | Curtose (Kurtosis) |
|--|--|-----------------------|--------------------|
| Orientação Empreendedora – Inovação | | | |
| OEI20 | Em geral, nossa empresa dá muita ênfase para P&D, liderança tecnológica e inovação. | -0,650 | 0,315 |
| OEI21 | Nos últimos 5 anos, a empresa lançou muitas novas linhas de produtos ou serviços. | -0,317 | -1,078 |
| OEI22 | Nos últimos 5 anos, as mudanças nas linhas de produtos ou serviços foram, em geral, muito significativas. | -0,258 | -0,960 |
| Orientação Empreendedora – Proatividade | | | |
| OEP23 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente inicia ações às quais os concorrentes posteriormente reagem. | -0,091 | -0,774 |
| OEP24 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa é sempre pioneira em introduzir novos produtos, serviços, tecnologias, técnicas de gestão, etc. | -0,352 | -0,498 |
| OEP25 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente tende a adotar uma postura agressiva para derrotá-los. | -0,329 | -0,503 |
| Orientação Empreendedora – Risco | | | |
| OER26 | Em geral a alta gestão da nossa empresa dá maior preferência por projetos de elevados riscos, mas com possibilidade de rentabilidades elevadas e incertas. | -0,434 | -0,459 |
| OER27 | Em geral a alta gestão da nossa empresa adota uma postura mais arriscada e agressiva, no sentido de maximizar a probabilidade de explorar potenciais oportunidades com elevadaincerteza. | -0,229 | -0,426 |

| | | | |
|-------|---|--------|--------|
| OER28 | Em geral os gestores da nossa empresa acreditam que, dada a natureza do mercado, ações gerenciais agressivas e arriscadas são necessárias para atingir os objetivos da empresa. | -0,459 | -0,373 |
|-------|---|--------|--------|

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 4.10, estão apresentados os valores de *skewness* e *kurtosis* dos construtos de orientação empreendedora internacional (orientação empreendedora – inovação, orientação empreendedora – proatividade e orientação empreendedora – risco); verifica-se que todos estão dentro da faixa de aceitação.

Tabela 4.11 – Assimetria e curtose – construto de inovação

| Variável | Descrição | Assimetria (Skewness) | Curtose (Kurtosis) |
|--------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Inovação Organizacional | | | |
| IO29 | As inovações técnicas, baseadas em resultados de pesquisa, são imediatamente aceitas. | -0,540 | 0,897 |
| IO30 | Os gestores procuram ativamente ideias inovadoras. | -0,510 | -0,066 |
| IO31 | A inovação é rapidamente aceita em programas/projetos de gestão. | -0,619 | 0,214 |
| IO32 | As pessoas não são penalizadas quando ideias novas não funcionam. | -0,511 | -0,267 |
| IO33 | A inovação, na organização, é uma prioridade independente do seu risco. | -0,717 | 0,196 |
| Inovação de Produto | | | |
| IP34 | Somos, frequentemente, os primeiros a introduzir novos produtos/serviços no mercado. | -0,584 | -0,759 |
| IP35 | É necessário algum tempo até que os clientes percebam as vantagens do novo produto. | -0,581 | -0,655 |
| IP36 | O sucesso do nosso mais recente produto/serviço foi bom, comparado ao nosso principal concorrente. | -0,532 | 0,070 |
| Inovação Tecnológica | | | |
| IT37 | O processo e o método de produção do nosso mais recente produto/serviço foram totalmente novos para a empresa. | -0,331 | -1,224 |
| IT38 | A tecnologia utilizada no nosso mais recente produto/serviço foi totalmente nova para a empresa. | -0,145 | -1,241 |
| IT39 | O nosso mais recente produto foi totalmente novo para a empresa. | -0,150 | -1,290 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 4.11, estão apresentados os valores de *skewness* e *kurtosis* dos construtos de inovação (inovação organizacional, inovação de produto e inovação tecnológica). Constata-se que todos os itens estão dentro da faixa de aceitação e são evidências de normalidade dessas variáveis, embora as variáveis do construto inovação tecnológica apresentem *kurtosis* com valores negativos acentuados (-1,224; -1,241; -1,290), o que indica uma frequência menor que a esperada de concordância em torno da média.

Tabela 4.12 – Assimetria e curtose – construto de recursos

| Variável | Descrição | Assimetria (Skewness) | Curtose (Kurtosis) |
|---------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Recursos Administrativos | | | |
| RA40 | A administração está altamente comprometida com a exportação. | -0,970 | 0,897 |
| RA41 | A administração tem uma orientação internacional. | -0,785 | 0,579 |
| RA42 | A administração está altamente motivada para a exportação. | -0,680 | 0,216 |
| RA43 | A administração percebe claramente as vantagens da exportação. | -0,684 | 0,447 |
| RA44 | A administração tem elevada experiência internacional. | -0,839 | 0,697 |
| RA45 | A administração definiu uma estratégia clara para a exportação. | -0,943 | 1,077 |
| Recursos Físicos | | | |
| RF46 | O tamanho da empresa é adequado para exportação. | -1,017 | 1,148 |
| RF47 | A tecnologia da empresa é adequada para a exportação. | -0,883 | 1,262 |
| RF48 | Os recursos financeiros da empresa são adequados para a exportação. | -0,948 | 1,063 |

| | | | |
|-----------------------------------|--|--------|--------|
| RF49 | A estrutura organizacional da empresa é adequada para a exportação. | -0,896 | 0,767 |
| RF50 | Os recursos humanos da empresa são adequados para a exportação. | -0,949 | 1,231 |
| Recursos Organizacionais | | | |
| RO51 | Existe uma estratégia de marketing especificamente adaptada à exportação. | -0,634 | -0,359 |
| RO52 | Existe uma política de produto especificamente adaptada à exportação. | -0,583 | -0,159 |
| RO53 | Existe uma política de preços especificamente adaptada à exportação. | -0,589 | 0,061 |
| RO54 | Existe uma política de canais de distribuição especificamente adaptada à exportação. | -0,813 | 0,758 |
| RO55 | Existe uma força de vendas especificamente adaptada à exportação. | -0,867 | 0,790 |
| RO56 | Existe um departamento de exportação especificamente adaptado às necessidades de exportação. | -0,945 | 0,863 |
| Recursos de Relacionamento | | | |
| RR57 | A empresa se relaciona adequadamente com a cadeia de suprimentos. | -0,804 | 0,164 |
| RR58 | A empresa tem uma ótima relação com seus clientes internacionais. | -0,477 | -0,475 |
| RR59 | A empresa tem uma ótima relação com seus canais de distribuição. | -0,791 | 0,427 |
| RR60 | A empresa tem ótimas ligações com todos os parceiros internacionais. | -0,727 | 0,207 |
| RR61 | A empresa tem boas relações com as instituições governamentais locais. | -0,670 | 0,145 |

Fonte: Coleta de dados.

Na tabela 4.12, estão apresentados os valores de *skewness* e *kurtosis* referentes aos construtos de recursos (recursos administrativos, recursos físicos, recursos organizacionais e recursos de relacionamento). Consta-se que o item RF46: “O tamanho da empresa é adequado para exportação”, apresentou *skewness* levemente acima do parâmetro recomendável (-1,017). Os demais, todos ficaram dentro da faixa de aceitação. Quanto à *kurtosis*, todos os itens ficaram dentro da faixa de aceitação; porém, o item RF47: “A tecnologia da empresa é adequada para a exportação”, apresentou um valor próximo do limite de aceitação.

Tabela 4.13 – Assimetria e curtose – construto de performance exportadora

| Variável | Descrição | Assimetria (<i>Skewness</i>) | Curtose (<i>Kurtosis</i>) |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------|
| Performance Mercadológica das Exportações | | | |
| PM62 | Crescimento da participação em nosso principal mercado externo. | -0,455 | -0,046 |
| PM63 | Crescimento das vendas no Exterior. | -0,767 | 0,986 |
| PM64 | Participação percentual das exportações nas vendas totais. | -0,671 | 0,105 |
| PM65 | Nível de satisfação dos clientes externos. | -0,575 | 0,033 |
| PM66 | Visibilidade da presença da empresa nos mercados externos. | -0,641 | 0,051 |
| PM67 | Tendência de entrada em novos mercados externos. | -0,574 | -0,115 |
| PM68 | Percentual de crescimento das exportações nos últimos 3 anos. | 0,142 | -0,556 |
| Performance Financeira das Exportações | | | |
| PF69 | Lucratividade das exportações relativamente à lucratividade do mercado doméstico. | 0,018 | -0,602 |
| PF70 | Nível de remuneração dos mercados externos. | -0,445 | -0,318 |
| PF71 | Retorno sobre os investimentos externos (ROI). | -0,483 | -0,203 |
| PF72 | Lucratividade geral das exportações. | -0,390 | -0,341 |
| PF73 | Crescimento e remuneração dos acionistas. | -0,432 | -0,118 |
| Performance Geral | | | |
| PG74 | Sucesso no lançamento de novos produtos/serviços da exportação. | -0,597 | 0,353 |
| PG75 | Satisfação da empresa com o desempenho nas exportações. | -0,708 | 0,471 |
| PG76 | Grau de atingimento dos objetivos estratégicos com a exportação. | -0,675 | 0,422 |
| PG77 | Performance global da empresa. | -0,835 | 0,463 |

Fonte: Coleta de dados.

Na tabela 4.13, estão apresentados os valores de *skewness* e *kurtosis* dos construtos de *Performance* (*performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral). Consta-se que todos ficaram dentro da faixa de aceitação.

Em síntese, constata-se que, de maneira geral, a análise dos dados dos valores de *skewness* e *kurtosis* mostraram evidências de normalidade para o conjunto das setenta e sete (77) variáveis pesquisadas, com exceção do item RF46: “O tamanho da empresa é adequado para exportação”, que apresentou *skewness* levemente acima do parâmetro recomendável (1,017), porém, mais recentemente, Garson (2012), estabeleceu um teto máximo de 1,2 para a *skewness*, dessa forma, todas as variáveis do modelo podem ser analisadas utilizando a modelagem de equações estruturais.

4.5 Modelagem estatística: modelando equações estruturais – SEM

Modelagem de equações estruturais (*Structural Equations Modeling* - SEM) é um modelo estatístico que busca explicar o relacionamento entre múltiplas variáveis. Essa técnica examina estruturas de inter-relacionamentos, expressos em uma série de equações, similarmente a uma série de equações de regressões múltiplas (Hair Jr. *et al.*, 2009). Conforme esses autores, A SEM pode ser observada como uma extensão da regressão múltipla, em que a mais óbvia diferença entre ela e as demais técnicas multivariadas é a forma de lidar com os conjuntos de variáveis dependentes. A preocupação nessa técnica é com a ordem das variáveis. Na regressão “X causa Y”; na SEM “X causa Y e Y causa Z”; logo, uma variável dependente muda de papel, tornando-se uma variável independente em um relacionamento seguinte (Hair Jr. *et al.*, 2009).

O uso da SEM é principalmente importante na construção de modelos (representações da teoria). As teorias podem ser definidas como um conjunto simétrico de relacionamentos que fornecem uma consistente e compreensiva explicação do fenômeno (Hair Jr. *et al.*, 2009). Para Maruyama (1998), a análise de caminhos (*path analysis*) está relacionada a modelos com fluxo causal direcional único, nos quais as medidas de cada variável conceitual são perfeitamente confiáveis. Partindo dessa premissa, acredita-se que não existe erro de medida (mensuração) ou de especificação (operacionalização) das variáveis. Isto é, cada medida é vista como uma exata manifestação da variável teórica. Certamente, nas ciências sociais, assumir que há perfeita confiabilidade é irreal. Esse fato restringiu por muito tempo a aplicação dessa técnica de análise de dados neste campo da ciência. Uma solução parcial encontrada para esse problema foi a inclusão de variáveis não observadas, ou latentes, assim

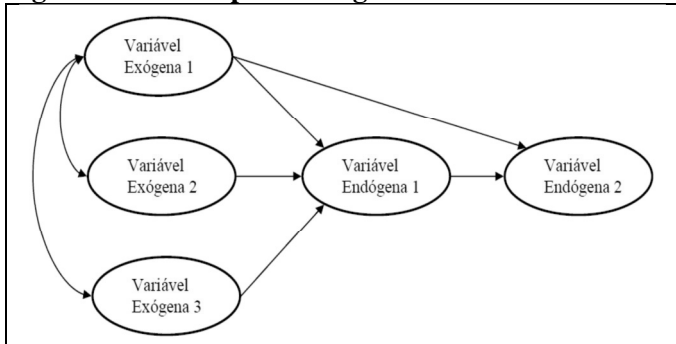
como erros no modelo teórico. Esses indicadores revelam a quantidade de variância não explicada pelas variáveis exógenas (independentes) especificadas (Farias e Santos, 2000).

A modelagem de equações estruturais, por sua vez, é usualmente empregada em estudos de investigação de relações entre construtos, tendo como base dados oriundos de levantamentos de corte transversal. Através dessa técnica, o pesquisador pode investigar modelos complexos caracterizados por uma série de equações descritivas das inter-relações entre diversas variáveis endógenas e exógenas (Steenkamp e Baumgartner, 2000). Segundo esses autores, a modelagem de equações estruturais é considerada uma das mais conhecidas e utilizadas entre as abordagens estatísticas avançadas utilizadas, nas áreas de Gestão e Marketing.

Existem dois tipos de variáveis em um modelo de SEM: variáveis endógenas e variáveis exógenas. Os valores das variáveis endógenas são explicados por uma ou mais variáveis exógenas do modelo. Os valores das variáveis exógenas são assumidos como dados, isto é, o modelo não tenta explicá-los. Essa distinção é similar à feita entre variáveis dependentes (endógenas) e independentes (exógenas) da análise de regressão. Entretanto, na SEM, uma variável pode ser tanto dependente quanto independente (Loehlin, 1998; Maruyama, 1998; Hair Jr. *et al.*, 2009).

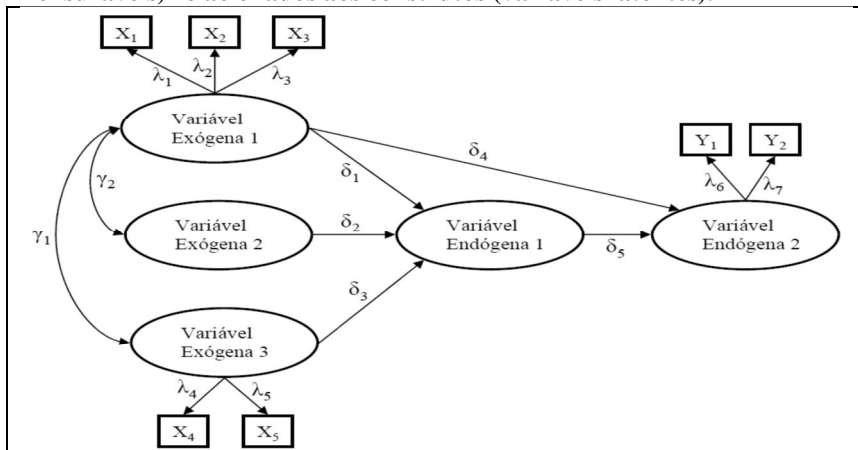
O ponto inicial para a aplicação da SEM é a teoria utilizada pelo pesquisador a respeito das relações causais entre um conjunto de variáveis. O pesquisador deve estar bem-fundamentado na teoria quando da especificação das relações de causa. Assumindo isso como uma premissa, essa teoria é apresentada de modo formal e claro em um modelo: o modelo pode ser expresso tanto em palavras quanto em um diagrama. Assim, o diagrama pode ser entendido como um grupo de afirmativas que resumem um conjunto de hipóteses (Farias e Santos, 2000).

A figura 4.4 representa de forma simplificada um diagrama de caminho, contendo três variáveis exógenas e duas variáveis endógenas. Nesse caso, o pesquisador considerou, na modelagem do fenômeno, que a variável endógena 1 é explicada pelas variáveis exógenas 1, 2 e 3. Outra relação causal considerada foi a da variável endógena 2, que depende da variável endógena 1 e da variável exógena 1. Finalmente, no modelo apresentado considera-se que há um efeito de intercorrelação entre as variáveis exógenas 1 e 2 e entre as variáveis exógenas 1 e 3.

Figura 4.4 - Exemplo de diagrama de caminho.

Fonte: Baseado em Hair Jr. *et al.* (2009).

Outra habilidade do modelo de equações estruturais é a incorporação das chamadas variáveis latentes ou construtos, que são conceitos hipotéticos ou não observáveis diretamente, mas que podem ser representados por variáveis observáveis ou mensuráveis, que são chamadas itens ou indicadores. A variável latente é medida indiretamente pelo exame da consistência entre as variáveis mensuráveis, também chamadas itens ou indicadores. A utilização de indicadores e variáveis latentes permite a incorporação de vários fatores medidos no estudo de um fenômeno, sem aumentar a complexidade da estrutura. Num modelo, tanto as variáveis exógenas quanto as endógenas podem ser variáveis latentes, caso sejam indiretamente medidas através de uma ou mais variáveis mensuráveis (itens). No diagrama de caminho, as variáveis mensuráveis são representadas por um retângulo. As variáveis mensuráveis de variáveis exógenas são referidas pela letra X, enquanto os indicadores de variáveis endógenas são referidos pela letra Y. A figura 4.5 repete o diagrama da figura 4.4, porém considerando que as variáveis exógenas 1 e 3 e a variável endógena 2 são variáveis latentes explicadas pelas variáveis mensuráveis X1 a X5 e Y1 e Y2.

Figura 4.5 - Diagrama de caminho mostrando os itens (variáveis mensuráveis) relacionados aos construtos (variáveis latentes).

Fonte: Baseado em Hair Jr. *et al.* (2009).

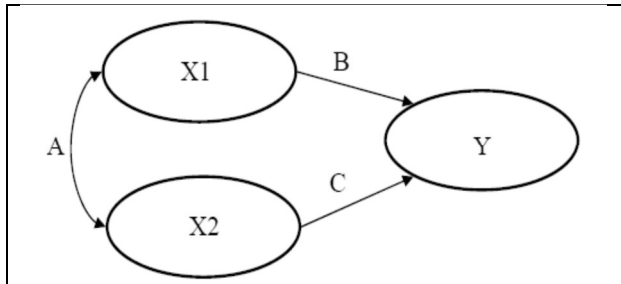
Na mensuração de um modelo como o da figura 4.5, o objetivo é estimar, por meio de massa de dados provenientes de levantamentos, experiência ou pesquisa, os valores das relações entre as variáveis. Os valores das relações entre as variáveis latentes e os indicadores (variáveis mensuráveis), representados por λ , são calculados por meio de análise fatorial confirmatória, que é similar à análise fatorial exploratória, com a diferença de que, no primeiro caso, o pesquisador define, antes de calcular o peso das variáveis nos fatores, o número de fatores (equivalentes às variáveis latentes), que estão relacionados a um conjunto de variáveis (mensuráveis) e com os quais fatores cada variável vai se relacionar.

Por sua vez, as relações correlacionais (representados por γ) e causais (representadas por δ) são calculadas por meio de uma técnica chamada análise de caminho (*path analysis*). Essa técnica utiliza o diagrama de caminho e uma matriz de correlação ou covariância entre as variáveis, para calcular os valores de cada relação (caminho) no diagrama. Como exemplo, analisemos um diagrama simples como o da figura 4.5. No diagrama dessa figura, X1 e X2 são variáveis exógenas, e Y é uma variável endógena. Existe uma relação correlacional entre X1 e X2, representada por A, uma relação causal entre X1 e Y (representada por B) e outra relação causal entre X2 e Y (representada por C). A análise de caminho considera que a covariância entre duas variáveis pode ser decomposta nos componentes representados pelos caminhos alternativos entre duas variáveis. Por exemplo, de X1 para Y temos dois caminhos: um passando por B e outro passando por A e depois C. O efeito de X1 sobre Y, no primeiro caso, é o valor de B; e no segundo caso, é o produto de A e C. Assim, o efeito total de X1 em Y, que é a correlação ou covariância entre essas duas variáveis, é a soma de B com o produto de A e C. O modelo da figura 4.5 pode ser então calculado por meio da resolução do seguinte sistema:

$$\begin{cases} \text{Corr}_{X_1X_2} = A \\ \text{Corr}_{X_1Y} = B + AC \\ \text{Corr}_{X_2Y} = C + AB \end{cases}$$

Os primeiros termos das equações anteriores representam a correlação simples (bivariada) entre as variáveis do problema, que são calculadas a partir da massa de dados. Os valores de A, B e C são calculados resolvendo-se o sistema de equações.

Figura 4.6 - Diagrama simples para aplicação de análise de caminho



Fonte: Baseado em Hair Jr. *et al.* (2009).

Como se pode inferir, o aumento da complexidade da estrutura aumenta a complexidade da análise dos caminhos e o número de equações. No entanto, mesmo para estruturas complexas pode-se aplicar a análise de caminho e, para isso, existem *softwares* no mercado, os quais utilizam as várias modelagens matemáticas que surgiram para realizar análise de caminho.

A despeito da técnica de equações estruturais ser uma ferramenta analítica flexível e com grande capacidade de inferir relações entre variáveis, a construção do modelo é responsabilidade do pesquisador, e deve basear-se em fundamentos teóricos ou evidências práticas dos relacionamentos entre as variáveis consideradas. Devido à sua capacidade de representar a estrutura de fenômenos, em que vários fatores estão envolvidos, o modelo de equações estruturais é amplamente utilizado em ciências sociais, como economia, marketing e administração (Hair Jr. *et al.*, 2005). Por outro lado, na área de Sistemas de Informação a utilização de técnicas SEM teve um grande crescimento na última década.

O erro mais crítico no desenvolvimento de modelos é o erro de especificação. Essa falha consiste na omissão de uma ou mais variáveis independentes. Assim, todos os modelos de equação estrutural são acometidos, de alguma forma, por esse erro, considerando-se que um construto ou indicador em potencial pode ser excluído (Hair Jr. *et al.*, 2009). Para efetivar-se isso, faz-se necessária a existência de dados para cada variável do modelo. As variáveis devem ser mensuradas em uma escala intervalar ou, possivelmente, em uma escala ordinal, que possa ser tratada como intervalar (Farias e Santos, 2000).

Em linhas gerais, a SEM caracteriza-se pela sua capacidade de especificar, estimar e testar relações hipotéticas entre um grupo de variáveis. Comporta também a inclusão de conceitos sociais abstratos, sob a forma de construtos ou variáveis latentes (elaborados com base em

variáveis observáveis que lhes servem de indicadores) que podem ser correlacionados entre si (Kline, 2005; Bentler e Wu, 2002). Uma outra característica dessa metodologia é que tais modelos são lineares, uma vez que as relações entre todas as variáveis, latentes ou observáveis, podem ser representadas por equações estruturais lineares ou podem ser assim transformadas (Bollen, 1989, p. 3). Além disso, propicia que as correlações entre variáveis e construtos sejam traduzidas sob a forma de um diagrama, ou seja, as relações que conformam o modelo são dispostas de modo gráfico, o que possibilita uma representação mais clara da teoria estudada (Kaplan, 2000, p. 4).

A SEM exige que os dados possuam certos pressupostos para serem submetidos à modelagem (Tabachnik e Fidell, 2007). Um dos mais importantes pressupostos dos dados para a SEM é a normalidade e assimetria das distribuições das variáveis, que foram apresentadas anteriormente no item 4.5.1. Para a operacionalização do SEM, existem vários programas de computador. O primeiro sistema utilizado, e que popularizou o uso do SEM, foi o aplicativo chamado *Linear Structural Relationships* (LISREL). Atualmente existem muitos outros modelos como: *Analysis of Moment Structures* (AMOS), desenvolvido em 1997; *Covariance Analysis and Linear Structural Equations* (CALIS) de 1992; *Equations* (EQS) de 1995; *Linear Structural Equations with comprehensive Measurement Model* (LISCOMP) de 1987; *Reticular Action Model or Near Approximation* (ROMANA) de 1994; *SEM and Path Analysis* (SEPATH) de 1955, entre outros.

Os três sistemas: LISREL, AMOS e EQS são os três pacotes estatísticos mais populares para análise de SEM, e têm em comum o fato de utilizarem modelos de regressão linear nas análises efetuadas, para verificar as relações hipotetizadas entre variáveis (Farias e Santos, 2000).

O LISREL popularizou o SEM em sociologia e ainda é o pacote de referência na maioria dos artigos sobre Modelagem de Equações Estruturais. O AMOS é um dos mais recentes pacotes que, por causa de sua interface gráfica amigável ao usuário, ficou popular como um modo mais fácil de especificar SEM (Garson, 1998). Com o AMOS *Graphics* é possível realizar as análises a partir do diagrama de caminhos, sem a necessidade de indicar as equações, isto é, fornece as estimativas graficamente em um diagrama de trajeto (Lemke, 2005). O AMOS é compatível com a plataforma Windows e é um módulo opcional do SPSS desde 1998.

As análises desta tese foram realizadas com o software AMOS por sua maior facilidade de compreensão. Esse programa possui dois métodos de programação: um com linhas de comando (*AMOS Basic*) e outro com a interface gráfica (*AMOS Graphics*). Com o *AMOS Graphics* é possível realizar as análises a partir do diagrama de caminhos, sem a necessidade de indicar as equações, isto é, fornece as estimativas graficamente em um diagrama de trajeto (Lemke, 2005). Esse tipo de interface é que foi utilizada nesse trabalho.

Dentre as principais vantagens da modelagem de equações estruturais, apresentam-se a possibilidade de lidar com múltiplas relações simultaneamente e, também, o trabalho com análise confirmatória, em detrimento da análise exploratória, o que leva ao desenvolvimento de uma visão mais ampla dos problemas (Hair Jr. *et al.*, 2009).

4.5.1 Variáveis (ou construtos) latentes e variáveis observadas

Variáveis latentes representam conceitos unidimensionais e também podem ser designadas como variáveis não observadas ou não mensuráveis e fatores. As variáveis ou indicadores observáveis de uma variável contêm erros sistemáticos ou aleatórios mensuráveis, mas os construtos latentes são livres de erros (Santos, 2002).

Uma variável latente não pode ser medida diretamente, mas pode ser representada ou medida por uma ou mais variáveis observáveis (ou manifestas). Por exemplo, a atitude de uma pessoa, com relação a uma marca, não pode ser medida precisamente a ponto de não haver incertezas, mas, fazendo-se várias perguntas, pode-se avaliar muitos aspectos da atitude dessa pessoa. O conjunto de respostas a tais questões fornece uma medida mais precisa do construto latente para um indivíduo (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Assim como as variáveis latentes, as variáveis observadas possuem uma variedade de nomes, incluindo variáveis manifestas, indicadores e medidas (Santos, 2002). Uma variável observada é o valor observado de um item, ou de uma questão específica, obtida de respondentes em questões (como em um questionário), ou a partir de observações feitas pelo pesquisador (são usadas como indicadores de construtos ou variáveis latentes). Hair Jr. *et al.*, 2009). A percepção de valor ou de qualidade, por exemplo, é teoricamente construto que apenas pode existir com a combinação de outras variáveis observadas. As variáveis

observadas em SEM têm um número finito de valores. Exemplos de variáveis medidas: idade, peso, distância, renda (Reisinger e Turner, 1999).

Um modelo de variáveis latentes é dito completo quando contempla o modelo de medida e o modelo estrutural. O modelo de medida é aquele que descreve as ligações entre as variáveis latentes e suas medidas observadas, como, por exemplo, o modelo de análise fatorial exploratória. O modelo estrutural descreve as ligações entre variáveis latentes (Lemke, 2005)

4.5.2 Construtos de primeira e segunda ordem

Segundo Hair Jr. *et al.*, (2009), todos os modelos de CFA devem explicar relações entre construtos. Um modelo fatorial é de primeira ordem quando as covariâncias entre itens medidos são explicadas com uma única camada de fatores latentes. “Empiricamente, fatores de ordem superior podem ser pensados como uma maneira de explicar covariância entre construtos da mesma forma que fatores de primeira ordem explicam covariâncias entre variáveis observadas” (Hair Jr. *et al.* 2009, pg. 620).

Em um modelo CFA de primeira ordem, os termos de covariância deveriam ser livres (estimados), a não ser que o pesquisador tenha uma forte razão para teorizar dimensões independentes. Um modelo de mensuração de primeira ordem explica essas relações simplesmente estimando cada uma diretamente via elementos livres em uma matriz de covariância correlação de construtos (setas em dois sentidos) (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Para Hair Jr. *et al.*, (2009), um modelo fatorial de segunda ordem explica a covariação entre construtos especificando outro fator de ordem superior ou fatores que causam fatores de primeira ordem. Portanto, “os fatores de primeira ordem agora atuam como indicadores do fator de segunda ordem” (Hair Jr. *et al.*, 2009, p. 621). Todas as considerações e regras práticas (itens por fator, identificação, escala etc.) se aplicam a fatores de segunda ordem, assim como se faz com os de primeira ordem; porém, agora, o pesquisador deve considerar os construtos de primeira ordem como indicadores do de segunda ordem. Nesse caso, a teoria é que deve pautar a decisão entre uma configuração fatorial de primeira e de segunda ordem para uma dada teoria de mensuração.

Os autores Hair Jr. *et al.*, (2009), consideram que a especificação de um modelo CFA de segunda ordem é, na verdade, bastante parecida com a de um modelo de primeira ordem, se considerarmos os construtos de primeira ordem como indicadores. Modelos fatoriais de primeira ordem explicam covariância entre construtos latentes melhor do que uma representação de ordem superior dos mesmos dados. Em compensação, o modelo de ordem superior é mais parcimonioso (ele consome menos graus de liberdade). Logo, ele deve desempenhar melhor em índices que refletem parcimônia (PNFI, RMSEA etc.). Note-se, porém, que ainda que um modelo de ordem superior seja mais parcimonioso do ponto de vista de graus de liberdade ele não é “mais simples”, pois envolve múltiplos níveis de abstração.

4.5.3 Dimensionalidade e confiabilidade das medidas

A dimensionalidade se refere aos fatores que constituem uma métrica. Ela pode ser verificada por meio da análise fatorial exploratória (AFE). Segundo Hair Jr. *et al.* (2009), análise fatorial é uma técnica de interdependência, cujo propósito é definir a estrutura inerente entre as variáveis na análise. Análise fatorial é uma técnica para se reduzir o número de variáveis de uma base de dados, identificando o padrão de correlações ou de covariância entre elas e gerando um número menor de novas variáveis latentes, não observadas, mas calculadas a partir dos dados brutos.

O propósito essencial da análise fatorial é descrever, se possível, a estrutura de covariâncias entre as variáveis em termos de um número menor de variáveis (não observáveis) chamadas fatores. Por outras palavras, a análise fatorial estuda os inter-relacionamentos entre as variáveis, num esforço para encontrar um conjunto de fatores (em menor número que o conjunto de variáveis originais), que exprima o que as variáveis originais partilham em comum.

Com a análise fatorial, o pesquisador, pode primeiro, identificar as dimensões separadas da estrutura e então determinar o grau em que cada variável é explicada em cada dimensão. Uma vez que essas dimensões e a explicação de cada variável estejam determinadas, os dois principais usos da análise fatorial: resumo e redução de dados, podem ser conseguidos. Ao resumir os dados, a análise fatorial obtém dimensões latentes que, quando interpretadas e

compreendidas, descrevem os dados em um número muito menor de conceitos do que as variáveis individuais originais.

Para a realização das análises fatoriais tanto exploratória como confirmatória, neste estudo, utilizou-se a análise de medida de adequação da amostra *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) com a finalidade de comparar as magnitudes dos coeficientes de correlação observados com as magnitudes dos coeficientes de correlação parcial. O objetivo do teste KMO é medir a adequação da amostragem (comparar as correlações simples com as correlações parciais do modelo). O valor de KMO próximo de 0 (zero) indica correlação fraca entre as variáveis e quanto mais próximo de 1 (um), mais adequado ao restante das análises (Favero *et al.*, 2009, p. 241).

A análise compreende também o teste de esfericidade de *Bartlett*, que demonstra se existe relação suficiente entre os indicadores para a aplicação da análise fatorial ($p < 0,001$). Assim, examina-se a matriz de correlações e verifica-se a adequação da análise fatorial. Os resultados dos índices KMO e *Bartlett* podem ser observados na tabela 4.14.

A medida *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) serve para indicar uma melhor adequação dos dados à análise fatorial exploratória, sendo que quanto maior for o valor resultante (próximo de 1), melhor é a sua adequação. De acordo com Malhotra (2004), esse índice é desejável com valores superiores a 0,6.

A tabela 4.14 demonstra que os valores de KMO, calculados, variaram de 0,911 com o construto “recursos administrativos”, até 0,642 do construto “orientação empreendedora / inovação”. Esse item foi o único que apresentou valor abaixo de 0,7 e foi retirado na redução do modelo final.

Quando aos resultados do teste de esfericidade de *Bartlett*, conforme podem ser observados na tabela 4.14, todos os construtos apresentaram valores aceitáveis, com índices de 0,000.

Já no que se refere à confiabilidade das medidas, Bollen (1989) mencionou que há quatro métodos tradicionais para a estimação da confiabilidade de uma medida: teste-reteste – mesma observação medida em dois pontos temporais distintos; formas alternativas – observações distintas mensuradas em instantes diferentes, sendo que a correlação entre elas

expressa uma forma alternativa de confiabilidade; *split-halves* – divisão de uma amostra em duas metades, em que uma é utilizada como teste e a outra como validação; e alfa de *Cronbach* – coeficiente de confiabilidade mais empregado nas pesquisas em ciências sociais. Netemeyer, Bearden e Sharma (2003) classificaram essas duas últimas modalidades como métodos de consistência interna.

Netemeyer, Bearden e Sharma (2003) observaram que, com o advento dos modelos de equações estruturais, surgiram outros testes de aferição da consistência interna dos indicadores componentes da escala de mensuração de um constructo. São estatísticas que medem a confiabilidade dos constructos e que equivalem ao coeficiente alfa, empregado nas análises fatoriais exploratórias.

Nesse estudo realizamos a análise do indicador de confiabilidade das respostas obtido por meio do alfa de *Cronbach*. Esse índice, segundo Hair Jr. *et al.* (2009), indica o grau de convergência das respostas; assim, quanto maior o índice, maior a fidedignidade das mesmas. Avaliamos também as Correlações item-total. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), uma elevada confiabilidade de construto indica a existência de consistência interna, o que significa que todas as medidas representam consistentemente o mesmo construto latente. O coeficiente alfa é usado com frequência em parceria com os modelos de modelagem de equações estruturais.

Os resultados do teste de confiabilidade do questionário da presente pesquisa, para todas as 77 variáveis de todos os construtos são excelentes ou boas, conforme a tabela 4.14.

Segundo Kline (2005) os coeficientes alfa de *Cronbach*, em torno de 0,90, são considerados “excelentes”, em torno de 0,80 são “muito bons”, e valores em torno de 0,70 são “adequados”. Para Hair Júnior *et al.* (2005), a média de confiabilidade pode variar de 0 a 1, sendo que os valores de 0,60 a 0,70 são considerados como limite inferior de aceitabilidade. Já para Malhotra (2004), um valor de 0,60 ou menos geralmente indica confiabilidade insatisfatória da consistência interna.

Verifica-se na tabela 4.14 que os alfas de *Cronbach* com índices mais altos, considerados excelentes, foram os construtos Inovação (Inovação Tecnológica) = 0,918; Recursos

(Recursos Administrativos) = 0,913; Recursos (Recursos Organizacionais) = 0,907; Recursos (Recursos Físicos) = 0,900; Recursos (de Relacionamento) e *Performance* (*Performance Geral*) = 0,899. Já os índices considerados muito bons foram verificados nos construtos Orientação para o Mercado Externo (Disseminação da Inteligência Exportadora) = 0,896; Orientação para o Mercado Externo (Ação de Resposta) = 0,887; *Performance* (*Performance Financeira*) = 0,868; Inovação (Inovação Organizacional) = 0,867; *Performance* (*Performance Mercadológica*) = 0,863; Inovação (Inovação de Produto) = 0,855; Orientação para o Mercado Externo (Geração da Inteligência Exportadora) = 0,850; Orientação Empreendedora (Proatividade) = 0,809. O índice mais baixo foi verificado no construto Orientação Empreendedora (Inovação) = 0,769, considerado razoável, mas aceitável teoricamente.

Quanto aos valores referentes às correlações item-total das 77 variáveis pesquisadas, conforme a tabela 4.14, os itens que apresentaram valores inferiores a 0,5 foram: GI03, GI04, GI05, DI11, DI12, IO32, IP36, PM64 e PM66. Todos os demais itens apresentaram valores acima de 0,5 e, no cômputo geral, analisando-se a correlação item-total aplicada para determinar quais os itens com maior contribuição para o resultado total dos inquéritos realizados, verifica-se que a grande maioria dos itens estão dentro dos parâmetros recomendados pela literatura.

Tabela 4.14 – Medida MKO – significância *Bartlett* - alfa de *Cronbach* e correlação item-total

| Construto | Item | Medida de KMO | Significância do teste de <i>Bartlett</i> | Alfa de <i>Cronbach</i> | Correlação Item-total |
|--|-------|---------------|---|-------------------------|-----------------------|
| Orientação para o mercado externo / Geração da inteligência exportadora | GI01 | 0,850 | 0,000 | 0,850 | 0,515 |
| | GI02 | | | | 0,683 |
| | GI03 | | | | 0,429 |
| | GI04 | | | | 0,496 |
| | GI05 | | | | 0,468 |
| Orientação para o mercado externo / Disseminação da inteligência exportadora | DI06 | 0,892 | 0,000 | 0,896 | 0,779 |
| | DI07 | | | | 0,812 |
| | DI08 | | | | 0,766 |
| | DI09 | | | | 0,583 |
| | DI10 | | | | 0,526 |
| | DI11 | | | | 0,477 |
| | DI12 | | | | 0,491 |
| Orientação para o mercado externo / Ação de resposta | AR13 | 0,902 | 0,000 | 0,887 | 0,673 |
| | AR14 | | | | 0,681 |
| | AR15 | | | | 0,716 |
| | AR16 | | | | 0,656 |
| | AR17 | | | | 0,613 |
| | AR18 | | | | 0,662 |
| Orientação Empreendedora / Inovação | OEI20 | 0,642 | 0,000 | 0,769 | 0,500 |
| | OEI21 | | | | 0,579 |
| | OEI22 | | | | 0,541 |
| Orientação Empreendedora / | OEP23 | | | | 0,618 |

| | | | | | |
|--|---|-------|-------|-------|--|
| Proatividade | OEP24 OEP25 | 0,714 | 0,000 | 0,809 | 0,606 0,575 |
| Orientação Empreendedora / Risco | OER26 OER27 OER28 | 0,712 | 0,000 | 0,828 | 0,650 0,602 0,615 |
| Inovação / Inovação Organizacional | IO29 IO30 IO31 IO32 IO33 | 0,866 | 0,000 | 0,867 | 0,515 0,622 0,608 0,402 0,669 |
| Inovação / Inovação de produto | IP34 IP35 IP36 | 0,720 | 0,000 | 0,855 | 0,549 0,503 0,474 |
| Inovação / Inovação tecnológica | IT37 IT38 IT39 | 0,736 | 0,000 | 0,918 | 0,771 0,864 0,735 |
| Recursos / Recursos Administrativos | RA40 RA41 RA42 RA43 RA44 RA45 | 0,911 | 0,000 | 0,913 | 0,741 0,709 0,720 0,743 0,751 0,759 |
| Recursos / Recursos Físicos | RF46 RF47 RF48 RF49 RF50 | 0,893 | 0,000 | 0,900 | 0,515 0,514 0,516 0,528 0,502 |
| Recursos / Recursos Organizacionais | RO 51 RO52 RO53 RO54 RO55 RO56 | 0,901 | 0,000 | 0,907 | 0,605 0,690 0,545 0,512 0,508 0,554 |
| Recursos / Recursos de Relacionamento | RR57 RR58 RR59 RR60 RR61 | 0,890 | 0,000 | 0,899 | 0,532 0,514 0,627 0,686 0,668 |
| <i>Performance / Performance Mercadológica</i> | PM62 PM63 PM64 PM65 PM66 PM67 | 0,889 | 0,000 | 0,863 | 0,515 0,558 0,485 0,506 0,470 0,513 |
| <i>Performance / Performance Financeira</i> | PF69 PF70 PF71 PF72 PF73 | 0,870 | 0,000 | 0,868 | 0,618 0,681 0,669 0,637 0,747 |
| <i>Performance / Performance Geral</i> | PG74 PG75 PG76 PG77 | ,842 | 0,000 | 0,899 | 0,755 0,758 0,723 0,703 |

Alfa de Cronbach = >0,9 (excelente); 0,8 a 0,9 (bom); 0,7 a 0,8 (razoável); 0,6 a 0,7 (fraca); < 0,6 (ruim)

KMO = >0,9 (muito bom); 0,8 a 0,9 (bom); 0,7 a 0,8 (médio); 0,6 a 0,7 (razoável); 0,5 a 0,6 (mau); < 0,5 (inaceitável).

Fonte: Dados da pesquisa.

4.5.4 Análise fatorial confirmatória (AFC)

A análise fatorial confirmatória é um modelo de mensuração das relações entre os indicadores (variáveis observadas) e os construtos (fatores, variáveis latentes). A AFC corresponde a um dos processos de análise do modelo de mensuração e tem como principal objetivo examinar a validade convergente e discriminante dos construtos utilizados no modelo estrutural (Hair Jr. *et al.*, 2009).

A principal diferença entre AFC e a análise fatorial exploratória é o controle sobre as variáveis que descrevem cada fator. Na análise fatorial exploratória, todas as variáveis apresentam cargas fatoriais em todos os fatores, ao passo que, na AFC, o pesquisador especifica que variáveis descrevem cada construto (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Com a AFC, o pesquisador deve especificar o número de fatores que existem dentro de um conjunto de variáveis e sobre qual fator cada variável irá carregar, antes que os resultados possam ser computados. A AFC nos diz o quão bem nossa especificação dos fatores combina com a realidade (os dados verdadeiros), assim, em certo sentido, a AFC é uma ferramenta que nos permite confirmar ou rejeitar nossa teoria preestabelecida (teste confirmatório de nossa teoria de mensuração) (Hair Jr. *et al.*, 2009).

A AFC é apropriada quando o pesquisador já possui alguma ideia sobre as variáveis latentes em estudo. Baseada no conhecimento teórico, resultados de pesquisas, ou até mesmo de ambos, ela postula as relações entre as variáveis medidas e os fatores definidos *a priori*, e então testa estatisticamente essa estrutura hipotética. Devido ao fato de a análise fatorial confirmatória focar somente a ligação entre fatores e as variáveis observadas, ela é mais utilizada em SEM (Lemke, 2005).

A utilização da AFC na modelagem de equações estruturais possibilita a avaliação da confiabilidade e da validade dos construtos (Garver e Nentzer, 1999; Hair Jr. *et al.*, 2009). A confiabilidade indica o grau de consistência interna entre os múltiplos indicadores de um construto, referindo-se à extensão na qual um mesmo instrumento de medida produz resultados coerentes a partir de diversas mensurações (Schumacker e Lomax, 1996), e a validade refere-se à extensão na qual as medidas definem um determinado construto (Churchill, 1999).

Segundo Hair Jr. *et al.* (2009), a modelagem de equações estruturais (SEM) é uma técnica multivariada que combina aspectos de análise fatorial e de regressão múltipla, que permite ao pesquisador examinar simultaneamente uma série de relações de dependência inter-relacionadas entre as variáveis medidas e os construtos latentes (variáveis estatísticas), bem como entre diversos construtos latentes. Para esses autores, o maior benefício da SEM vem do uso de modelo estrutural e de mensuração simultaneamente, cada um desempenhando diferentes papéis na análise geral.

A análise de equações estruturais permite um teste estatístico de aderência (*goodness of fit*) para a solução fatorial confirmatória, o que não é possível com componentes principais ou análise fatorial. Análise fatorial confirmatória é particularmente útil na validação de escalas de mensuração de construtos específicos (Hair Jr., *et al.*, 2009).

4.5.4.1 Medidas de ajuste e índices de modificação

Em modelagem de equações estruturais (SEM), é propósito do pesquisador confirmar um bom ajuste entre o modelo criado e os dados amostrais; para tanto, é necessário verificar a adequação geral do modelo. Assim, o pesquisador especifica um modelo e então usa os dados amostrais para testá-lo. Existem diversas maneiras de avaliar se esse objetivo foi contemplado, como a razão χ^2 / gl , resíduos, índices de modificação, índices de *godness of fit*. Não é uma sequência de indicadores, pois não segue uma ordem. Na realidade, juntamente com a plausibilidade teórica, o conjunto desses indicadores avalia se o modelo está bem-ajustado. O modelo pode contemplar individualmente certos fatores (como, por exemplo, ele pode ser bom com relação aos resíduos) ou atender de modo satisfatório a todos, o que dá maior sustentação.

Medidas de ajuste são as estatísticas necessárias à avaliação da qualidade de ajuste do modelo de mensuração. Segundo Hair Jr. *et al.* (2009), qualidade de ajuste (*goodness-of-fit*) é o “grau em que a matriz de correlações observada é prevista pelo modelo estimado”, ou seja, o grau em que o modelo se ajusta aos dados da amostra que, em última análise, é o próprio objetivo da SEM.

- **Medidas de ajuste absoluto**

As medidas absolutas de ajuste são aquelas que avaliam o grau em que o modelo global prediz a matriz de covariância ou correlação. Testou-se a validade convergente dos construtos através das seguintes medidas:

a) Estatística Qui-Quadrado (χ^2): de acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), a significância das diferenças entre a matriz observada e a matriz estimada pode ser avaliada pelo χ^2 . O que se busca, na realidade, é um valor de χ^2 não significativo, dado que H0 indica que os dados se ajustam ao modelo. No caso de o valor de χ^2 ser significativo, alguns autores defendem que se possa dividir o seu valor pelos graus de liberdade (χ^2/GL). **CMIN:** é o valor mínimo de discrepância (é o valor do qui-quadrado) (Lemke, 2005). **CMIN/DF:** é a razão χ^2 /graus de liberdade. Para Kline (2005), uma razão menor que três é aceitável, já para Byrne (2001) e Hair Jr. *et al.* (2009), esse valor deve ser igual ou inferior a 5.

b) Goodness-of-Fit Index (GFI): considera a quantidade de variância e covariância da matriz observada, que é reproduzida pela matriz estimada. Os valores geralmente variam entre 0 (zero) a 1 (um) = ajuste perfeito; no entanto, conforme destaca Kline (2005), podem assumir valores negativos ou maiores do que 1 quando a amostra é pequena ou quando o modelo é sobreidentificado. Para o presente estudo, será considerado como parâmetro o valor igual ou superior a 0,9. O GFI é obtido conforme a expressão da equação.

c) Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): de acordo com Ullman (2001), o RMSEA é um índice baseado nos resíduos, sendo resultante da média da diferença entre as variâncias e covariâncias da amostra analisada, com as covariâncias e variâncias de uma população estimada. Para Hair Jr. *et al.* (2009) valores inferiores a 0,08 são considerados aceitáveis.

- **Medidas comparativas de ajuste incremental**

a) Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI): é uma extensão do GFI, ajustado através da razão dos graus de liberdade do modelo proposto pelos graus de liberdade do modelo especificado (Gosling e Gonçalves, 2003). Já, Marsh, Balla e McDonald (1988) consideram que o AGFI é fortemente influenciado pelo tamanho da amostra. O GFI pode atingir o

máximo possível de 1,00. No entanto, quando a amostra é menor do que 250, se existem variáveis latentes dependentes, o GFI e o AGFI, baseados em máxima verossimilhança, tendem a se comportar pobremente, ou seja, rejeitar muitos modelos bons (Hu e Bentler, 1998). Valores superiores a 0,80 são julgados adequados (Jöreskog e Sörbom, 1993) e maiores ou iguais a 0,90 indicam níveis aceitáveis de ajuste (Hair Jr *et al.*, 2009).

b) Tucker-Lewis Index (TLI): esse índice combina uma medida de parcimônia em um índice comparativo entre os modelos proposto e nulo, resultando em valores entre zero a um (Hair Junior *et al.*, 2005). Consideram-se os valores iguais ou superiores a 0,9 aceitáveis.

c) Normed Fit Index (NFI): é uma das medidas mais utilizadas em pesquisas. Hu e Bentler (1995) mostram que o NFI não é um bom índice para amostras pequenas, sendo particularmente sensível à ausência de normalidade multivariada. O NFI é uma medida que varia de 0 até 1, sendo que o valor 1 indica um valor de ajustamento perfeito. Valores maiores ou iguais a 0,90 indicam níveis aceitáveis de ajuste (Hair Jr. *et al.*, 2009).

d) Comparative Fit Index (CFI): segundo Hair Jr. *et al.* (2009), trata-se de uma medida comparativa global entre os modelos estimado e nulo. De acordo com Kline (2005), valores superiores a 0,9 são desejáveis.

- **Medidas de ajustamento parcimonioso**

a) Parsimonious Normed Fit Index (PNFI): este índice utiliza em seu cálculo o número de graus de liberdade necessário para se obter um certo nível de ajuste. É uma medida usada para comparar modelos alternativos com diferentes graus de liberdade (Gosling e Gonçalves, 2003). Não há recomendações de níveis aceitáveis de ajuste.

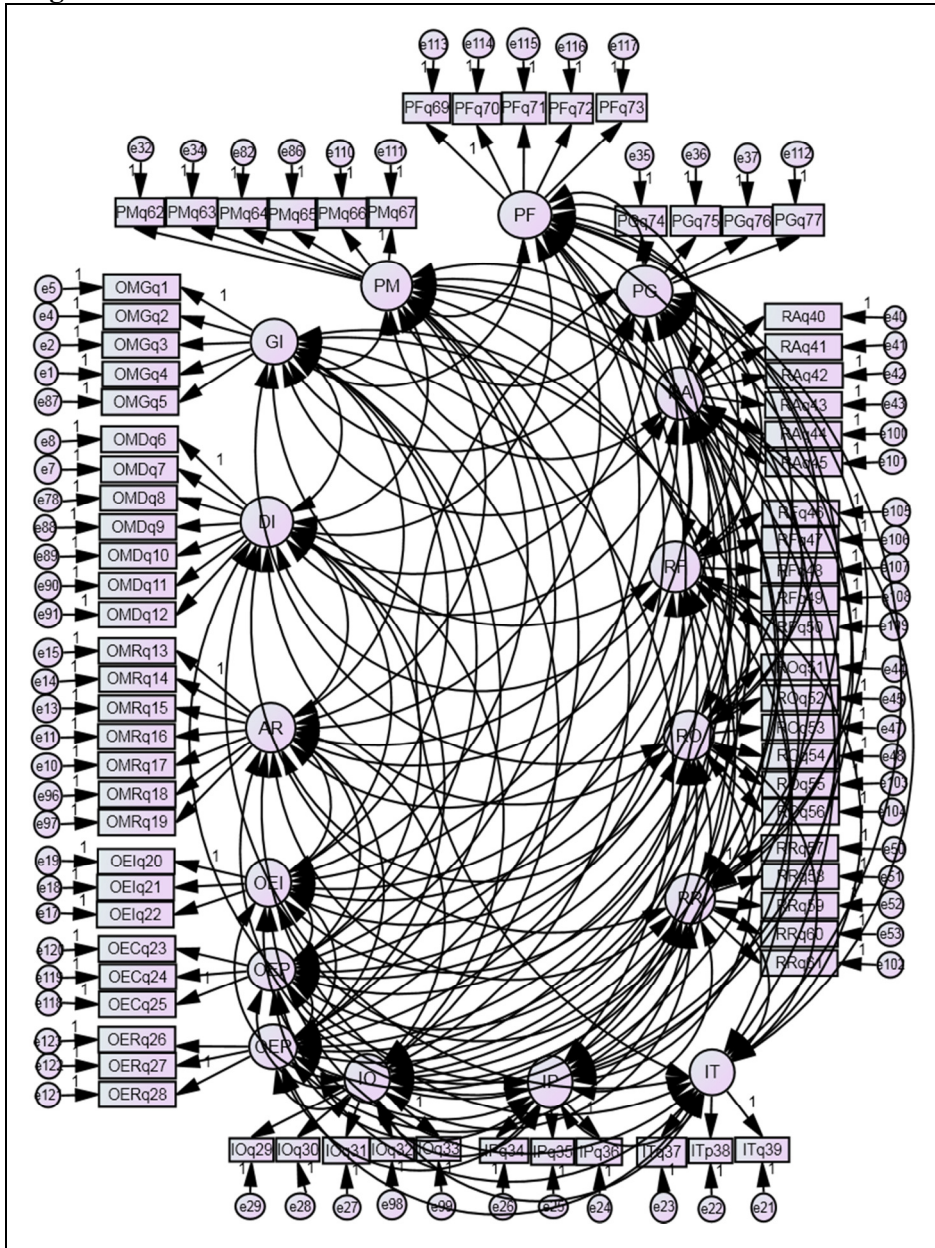
b) Parsimonious Goodness Fit Index (PGFI): esse índice modifica o GFI, ajustando-o sob o aspecto de parcimônia do modelo. É uma medida semelhante ao NFI. Corresponde à multiplicação do NFI pela relação entre o número de graus de liberdade do modelo proposto e o número de graus de liberdade do modelo nulo. Valores mais altos indicam maior parcimônia do modelo (Hair Jr. *et al.*, 2009).

4.6 Análise do modelo de medidas

Antes de avaliar o modelo estrutural, Hair Jr. *et al.* (2009) recomendam que o pesquisador deve avaliar o ajuste geral do modelo de medidas para se certificar de que ele é uma representação adequada do conjunto inteiro de relações causais. Nesse sentido, apresentam-se os resultados das medidas de ajuste absoluto, incremental e parcimonioso do modelo estrutural (quadro 4.1) e as relações das hipóteses validadas deste estudo, bem como das relações entre os construtos teóricos e as variáveis observáveis. Segundo Netemeyer, Bearden e Sharma (2003), esta etapa objetiva identificar se os relacionamentos teoricamente previstos são suportados pelos dados empíricos.

Conforme recomendado por (Hair Jr. *et al.*, 2009), a seguir serão apresentados os índices correspondentes a três tipos de medidas de qualidade de ajuste do desempenho do modelo, com suas respectivas medidas de ajuste absoluto, medidas de ajuste incremental e medida de ajuste parcimonioso. Os resultados das medidas de ajuste do modelo de mensuração inicial, estão detalhados a seguir, conforme quadro 4.1.

Figura 4.7 – Modelo de medidas inicial



Fonte: Dados da pesquisa. Utilizando-se o software SPSS-AMOS 20.0

Quadro 4.1 – Indicadores de ajuste do modelo de mensuração inicial

| Qualidade do ajuste absoluto | Indicadores |
|---|-------------|
| Qui-quadrado (χ^2): | 4420,330 |
| Graus de Liberdade | 2655 |
| Qui-quadrado (χ^2)/GL | 1,665 |
| Nível de significância estatística (p value) | 0,000 |
| GFI (índice de qualidade do ajuste) | 0,761 |
| RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação). | 0,043 |
| Ajuste incremental | |
| TLI (índice de Tucker Lewis) | 0,912 |
| CFI (índice de ajuste comparativo) | 0,918 |
| IFI (índice de ajuste incremental) | 0,919 |
| Ajuste parcimonioso | |
| PNFI (índice de ajuste normado de parcimônia) | 0,763 |

Fonte: Dados da pesquisa, baseados em Hair Jr. et al. (2009).

Inicialmente, apresentam-se as medidas de qualidade do ajuste absoluto. O qui-quadrado (χ^2) com valor 4420,330, graus de liberdade (GL) com valor 2655. O valor CMIN/DF (χ^2 /GL) foi de 1,665, valor bem-inferior a 5 (Hair Jr. *et al.*, 2009), e o nível de significância estatística (p/value) de 0,000; portanto, dentro dos parâmetros recomendados pela literatura. Essa estatística mostra que as diferenças entre as matrizes prevista e real são não significantes, ou seja, existe um ajuste aceitável. Observa-se, ainda, que o Índice de Qualidade de Ajuste (GFI) foi de 0,761; portanto, com valor inferior a 0,9, o que indica um bom ajuste, mas não significativo para a parcimônia do modelo. O índice RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação) ficou em 0,043, em que os valores considerados aceitáveis estão abaixo de 0,08.

Quanto ao ajuste incremental do modelo, o Índice de Tucker Lewis (TLI) foi de 0,912; Índice de Ajuste Comparativo (CFI) foi de 0,918 e o Índice de Ajuste Incremental (IFI) foi de 0,919, todos com valores acima de 0,9.

O quadro 4.1 apresenta, ainda, a medida final do modelo geral, que avalia a parcimônia do modelo proposto inicialmente, através do Índice de Ajuste Normado de Parcimônia (PNFI), que ficou em 0,763, ou seja, abaixo do valor recomendado pela literatura.

4.6.1 Modelo de medidas final

A partir da análise realizada nos itens anteriores deste capítulo e dos resultados dos parâmetros do modelo inicial de mensuração descrito no quadro 4.1 e, considerando-se que os parâmetros podem ser melhorados, decidiu-se proceder a ajuste (reespecificação) no modelo inicial. A redução a um número menor de variáveis, também chamadas muitas vezes, de “fatores”, “dimensões” ou “componentes”, melhora o poder de explicação do conjunto de todas as variáveis e possibilita identificar subgrupos de questões que avaliam uma mesma habilidade ou capacidade cognitiva. (Pasquali, 1999; Primi, 2003 e 2006; Thompson, 2006; Yanai e Ichikawa, 2007).

Para efetivar a reespecificação/redução de modelos, algumas questões iniciais devem ser ponderadas. Hair Jr. *et al.* (2009) advertem para que a procura por melhores índices de ajuste seja regulada pela busca de justificativa teórica, sendo o modelo original modificado, somente após uma reflexão acurada sobre o assunto. Deve-se, portanto, considerar quais relações são essenciais para a teoria subjacente. Em síntese, a reespecificação compreende a definição de

um novo modelo teórico, que ofereça diferentes níveis de parcimônia para a mesma teoria de fundo. Cada modelo concorrente deve fornecer níveis de apoio para essa mesma teoria (Hair Jr. *et al.*, 2009).

Para esta tese buscou-se justificativas teóricas e empíricas para a redução do modelo inicial, porém, com certo grau de dificuldade, imposto pela natureza e complexidade do trabalho, que constitui-se numa primeira tentativa dessa natureza no campo da identificação de relações existentes entre a orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, recursos e inovação e a performance exportadora das empresas. Na exata concepção do modelo teórico proposto, inexistem resultados empíricos anteriores que possam ser ponderados. Nesse sentido, converge-se com o entendimento de Hox e Bechger (1998), vendo-se com reservas a construção *postdoc* de justificativas teóricas, muitas vezes perseguida mesmo na ausência de uma teoria de fundo compatível.

Um segundo aspecto que deve ser avaliado de forma cuidadosa diz respeito aos níveis de ajustamento mínimos considerados, apontando para um nível de adequação aceitável do modelo. Nesse sentido duas questões emergem: quais índices devem ser analisados e que valores podem ser considerados ótimos. Para Garson (2007), parâmetros pré-definidos, em suma, constituirão sempre uma arbitrariedade, ou, como exprimem Hox e Bechger (1998), uma regra estabelecida de acuracidade altamente contingente.

Ao resumir dados, a análise fatorial obtém dimensões latentes, que descrevem os dados em um número menor de conceitos do que as variáveis individuais originais (Hair Jr. *et al.*, 2009). Para Zeller e Carmines (1980), a análise fatorial não se refere a uma única técnica estatística, mas a uma variedade de técnicas relacionadas desenhadas, para tornar os dados observados mais facilmente interpretáveis. Portanto, nesse estudo, utilizou-se como referência para a eliminação de parâmetros estimados do modelo original, a matriz de covariância residual, na busca de variáveis transgressoras (valores residuais maiores que $\pm 2,58$ considerados estatisticamente significantes ao nível 0,05), a matriz fatorial de análise de componentes rotacionada *varimax* (cargas acumuladas em mais de um fator), a medida de adequação KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) e o teste de esfericidade de Bartlett, entre outros. Deste modo, guardadas essas considerações, buscou-se definir um modelo com ajuste aceitável a partir da modificação do modelo original. Nesse sentido, modificações sequenciais foram sendo

O resultado dos indicadores de ajuste do modelo de mensuração final, apresentados no quadro 4.2, comparando com os valores apresentados no modelo de medidas inicial (quadro 4.1), demonstra a ocorrência de significativa melhora no desempenho do modelo final.

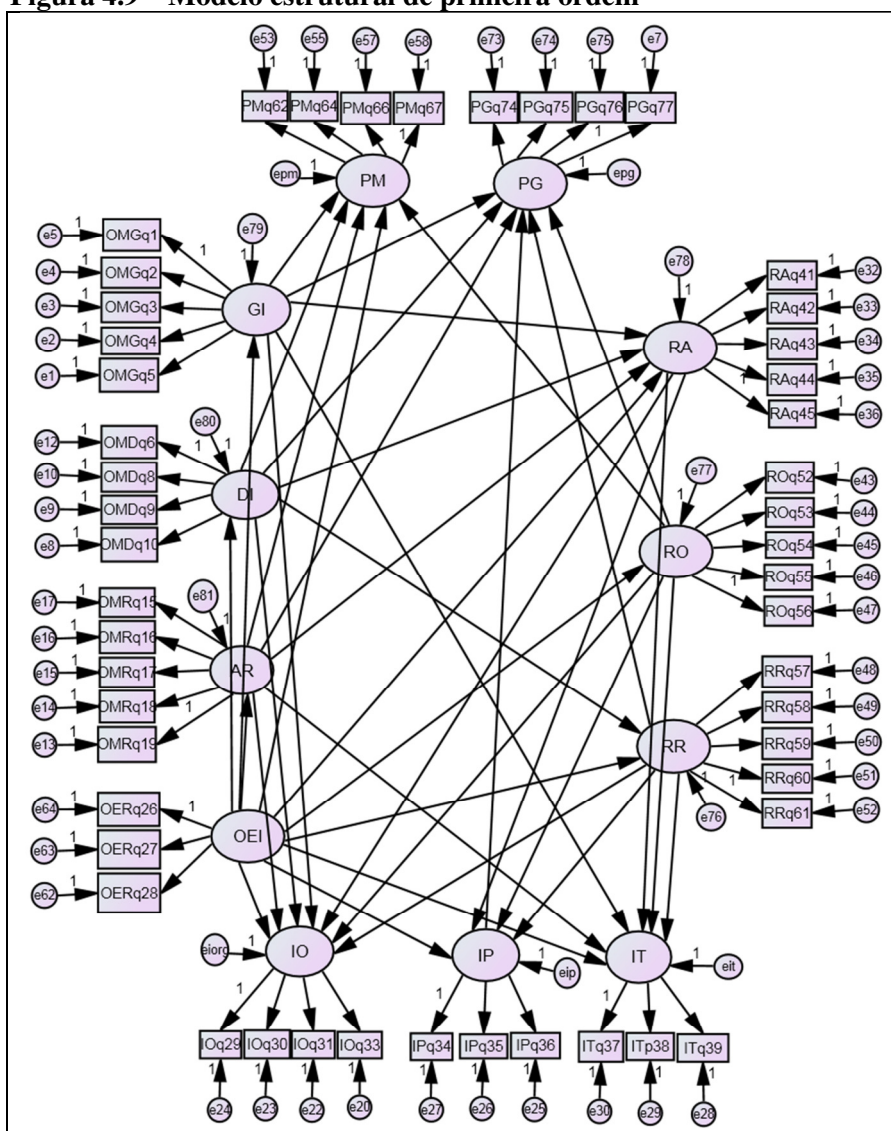
Nas medidas de qualidade do ajuste absoluto, o qui-quadrado (χ^2) reduziu de 4420,330 para 1682,159; os graus de liberdade (GL) baixaram de 2655 para 1109; o valor do qui-quadrado (χ^2)/dividido por GL passou de 1,665 para 1,517; o nível de significância estatística permaneceu em 0,000; o índice de qualidade do ajuste (GFI) aumentou de 0,761 para 0,857 e a raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) reduziu de 0,043 para 0,036 o que pode ser considerado ótimo.

Quanto às medidas de ajuste incremental, o índice de Tucker Lewis (TLI) aumentou de 0,912 para 0,952; o índice de ajuste comparativo (CFI) aumentou de 0,918 para 0,957 e o índice de ajuste incremental (IFI) passou de 0,919 para 0,957. Finalizando o índice de ajuste normado de parcimônia (PNFI) aumentou de 0,763 para 0,800. Com resultado dos indicadores de ajuste do modelo de medidas final, constata-se uma grande melhoria no ajustamento do modelo proposto.

4.7 Resultado do modelo estrutural de primeira ordem

Antes de avaliar o modelo estrutural, Hair Jr. *et al.* (2009) recomendam que o pesquisador deve avaliar o ajuste geral do modelo de medidas para se certificar de que ele é uma representação adequada do conjunto inteiro de relações causais. Assim apresentam-se os resultados das medidas de ajuste absoluto, incremental e parcimonioso do modelo estrutural proposto, conforme quadro 4.3.

Figura 4.9 – Modelo estrutural de primeira ordem



Fonte: Base de dados da pesquisa

Quadro 4.3 – Índices de ajuste do modelo estrutural de primeira ordem

| Qualidade do ajuste absoluto | Indicadores |
|--|-------------|
| Qui-quadrado (χ^2): | 2092,423 |
| Graus de Liberdade | 1143 |
| Qui-quadrado (χ^2)/GL | 1,831 |
| Nível de significância estatística (p value) | 0,000 |
| GFI (índice de qualidade do ajuste) | 0,822 |
| RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação) | 0,045 |
| Ajuste incremental | Indicadores |
| TLI (índice de Tucker Lewis) | 0,923 |
| CFI (índice de ajuste comparativo) | 0,929 |
| IFI (índice de ajuste incremental) | 0,929 |
| Ajuste Parcimonioso | Indicadores |
| PNFI (índice de ajuste normado de parcimônia) | 0,799 |

Fonte: Dados da pesquisa. (AMOS 20.0)

No quadro 4.3, apresentam-se as medidas de ajuste do modelo estrutural de primeira ordem (conforme a figura 4.9), que resultou nos seguintes indicadores a seguir descritos. A qualidade do ajuste absoluto do modelo, o qui-quadrado (χ^2) ficou em 2092,423; os graus de liberdade (GL) em 1143, e valor CMIN/DF (χ^2 /GL) em 1,831, com valor bem-inferior a 5 (Hair Jr. *et al.*, 2005), e o nível de significância estatística (p/value) foi de 0,000, portanto, com valores muito bons segundo os parâmetros recomendados pela literatura, o que significa que existe um ajuste aceitável. O índice de qualidade de ajuste (GFI) foi de 0,822, um pouco abaixo do ideal. Já a raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) foi de 0,045, o que significa um ótimo ajuste.

Já o ajuste incremental do modelo teve o seguinte resultado: o Índice de Tucker Lewis (TLI) foi de 0,923; o Índice de Ajuste Comparativo (CFI) foi de 0,929, e o Índice de Ajuste Incremental (IFI) foi de 0,929. Todos com valores acima de 0,9. Quanto ao Índice de Ajuste Normado de Parcimônia (PNFI) ficou em 0,799, muito próximo de 0,8.

4.7.1 Análise das medidas – confiabilidade do modelo final

A confiabilidade das escalas utilizadas nesta pesquisa foi realizada a partir do cálculo dos índices de confiabilidade composta (CC) e variância média extraída (*Average Variance Extracted* – AVE).

- **Confiabilidade Composta (CC)**

Confiabilidade composta (*composite reliability* – CR), conforme Hair Jr. *et al.* (2005), é uma medida de consistência interna dos indicadores do construto, descrevendo o grau em que eles indicam o construto latente em comum. A confiabilidade composta deve ser calculada a partir da soma das cargas das variâncias padronizadas (*standardized regression weights*) e dos erros de mensuração das variáveis. Este indicador é calculado conforme a expressão a seguir;

$$CR = \frac{(\sum \text{cargas})^2}{(\sum \text{cargas})^2 + \sum \text{erros}}$$

A regra determina que o valor não deve ser menor do que 0,60 (Chin, 1998), mas segundo Hair Jr. *et al.* (2005), um valor de referência comumente utilizado para confiabilidade

aceitável é 0,70, embora não seja um padrão absoluto, sendo aceitáveis valores abaixo de 0,70 no caso de pesquisas de natureza exploratória.

- **Variância Média Extraída (AVE)**

A Variância Média Extraída – *Average Variance Extracted* (AVE) é outra medida de confiabilidade e reflete a quantidade de variância nos indicadores, explicada pelo construto latente. Trata-se de uma medida complementar ao valor da confiabilidade do construto e deve ser maior que 0,50 em cada construto (Fornell e Larcker, 1981; Hair Jr. *et al.*, 2005). Valores elevados dessa medida acontecem quando os construtos são verdadeiramente representativos do construto latente (Hair Jr. *et al.*, 2005).

De acordo com Fornell e Larcker (1981), o procedimento alternativo, para avaliar o grau em que uma variável latente é medida adequadamente pelos respectivos indicadores, é a variância extraída, que é dada pela expressão:

$$VE = \frac{(\sum \text{cargas}^2)}{\sum(\text{cargas}^2) + \sum \text{erros}}$$

Variância Média Extraída (AVE) = soma das (cargas padronizadas²) / soma das (cargas padronizadas²) + soma dos erros de mensuração das variáveis.

Apresenta-se, ainda, na tabela 4.15, o coeficiente ajustado de determinação (R²) que é um dos índices mais empregados para a avaliação da confiabilidade de constructos em modelos estruturais. O R² procura estimar o grau com que o modelo de mensuração é representado adequadamente pelas variáveis observacionais, e o modelo de fatores é devidamente expresso pelos coeficientes de regressão de cada equação estrutural. Sinteticamente, indica o nível de ajuste de cada equação do modelo. Essa estatística indica o montante da variância de cada variável (indicador) ou fator dependente que é explicado pelos fatores condicionantes. É uma medida de força de cada relação linear, isto é, expressa a confiabilidade dos indicadores. Seu valor varia no intervalo [0, 1] e quanto mais próxima à unidade, melhor é a relação (Bollen, 1989; Boomsma, 2000).

Tabela 4.15 – Confiabilidade composta, variância média extraída e R²

| Construtos | CC | AVE | R ² |
|--|-------|-------|----------------|
| GI – Geração de Inteligência Exportadora | 0,851 | 0,534 | 0,587 |
| DI – Disseminação de Inteligência | 0,844 | 0,578 | 0,467 |
| AR – Ação de Resposta | 0,873 | 0,534 | 0,384 |
| OEI – Orientação Empreendedora Internacional | 0,832 | 0,623 | - |
| IO – Inovação Organizacional | 0,874 | 0,635 | 0,660 |
| IP – Inovação de Produto | 0,859 | 0,671 | 0,854 |
| IT – Inovação Tecnológica | 0,750 | 0,795 | 0,696 |
| RA – Recursos Administrativos | 0,898 | 0,640 | 0,595 |
| RO – Recursos Organizacionais | 0,896 | 0,632 | 0,678 |
| RR – Recursos de Relacionamento | 0,844 | 0,520 | 0,751 |
| PM – Performance Mercadológica | 0,831 | 0,553 | 0,570 |
| PG – Performance Geral | 0,900 | 0,692 | 0,515 |

CC: igual ou superior a 0,7; AVE: igual ou superior a 0,5. R²: [0 a 1]. (Hair Jr. *et al.* (2009).

Fonte: dados da pesquisa

Neste estudo, conforme a tabela 4.15, a validade convergente foi avaliada pelos valores da Variância Média Extraída (*Average Variance Extracted* - AVE) dos fatores, sendo que todos tiveram valores superiores a 0,50 e pelo valor de confiabilidade composta (CC), que apresentou valores superiores a 0,70 em todos os itens. Salienta-se que valores elevados dessa medida acontecem quando os construtos são verdadeiramente representativos do construto latente. Quanto ao R², o construto com o maior índice foi inovação de produto (IP) com valor de 0,854 e o segundo maior foi o construto recursos de relacionamento com valor de 0,751.

4.7.2 Validade convergente dos itens do modelo final

A validade convergente segundo Hair Jr. *et al.* (2005, p. 126), “avalia o grau em que duas medidas do mesmo conceito estão correlacionadas”. Mede o quanto indicadores de um construto específico convergem ou compartilham uma elevada proporção de variância em comum. A validade convergente mede a extensão em que cada escala se correlaciona positivamente com as outras medidas do mesmo construto (Malhotra, 2004)

A estatística pode ser medida pela significância das cargas fatoriais de cada item na sua respectiva variável latente. Essa avaliação foi realizada utilizando-se o programa AMOS através das cargas padronizadas (SRW de *Standardized Regression Weight*) e das razões críticas (CR de *Critical Ratio*).

As SRWs devem ser superiores a 0,5 e as CRs superiores a 2,0 em valor absoluto, significando que o coeficiente é estatisticamente diferente de zero em nível de probabilidade 0,05.

Tabela 4.16 – Validade convergente (SRW) e CR (valor t)

| Construto | Itens | SRW | CR (valor t) |
|--|-------|-------|--------------|
| Geração da Inteligência Exportadora – GI | GI01 | 0,752 | 17,414 |
| | GI02 | 0,763 | 17,800 |
| | GI03 | 0,708 | 16,000 |
| | GI04 | 0,740 | 17,017 |
| | GI05 | 0,787 | 18,648 |
| Disseminação da Inteligência – DI | DI06 | 0,860 | 20,824 |
| | DI08 | 0,829 | 19,688 |
| | DI09 | 0,694 | 15,291 |
| | DI10 | 0,671 | 15,291 |
| Ação de Resposta – AR | AR15 | 0,714 | 16,093 |
| | AR16 | 0,745 | 17,071 |
| | AR17 | 0,774 | 18,047 |
| | AR18 | 0,779 | 18,243 |
| | AR19 | 0,773 | 18,040 |
| Orientação Empreendedora - OEI | OER26 | 0,842 | 20,451 |
| | OER27 | 0,750 | 17,186 |
| | OER28 | 0,817 | 19,501 |
| Inovação Organizacional – IO | IO29 | 0,766 | 18,093 |
| | IO30 | 0,809 | 19,647 |
| | IO31 | 0,825 | 20,301 |
| | IO33 | 0,854 | 21,456 |
| Inovação de Produto – IP | IP34 | 0,889 | 22,445 |
| | IP35 | 0,802 | 19,093 |
| | IP36 | 0,789 | 18,623 |
| Inovação Tecnológica – IT | IT37 | 0,904 | 23,464 |
| | IT38 | 0,941 | 25,159 |
| | IT39 | 0,843 | 20,930 |
| Recursos Administrativos – RA | RA41 | 0,740 | 17,264 |
| | RA42 | 0,793 | 19,166 |
| | RA43 | 0,802 | 19,520 |
| | RA44 | 0,854 | 21,596 |
| | RA45 | 0,880 | 22,749 |
| Recursos Organizacionais – RO | RO52 | 0,817 | 20,597 |
| | RO53 | 0,797 | 19,785 |
| | RO54 | 0,819 | 20,680 |
| | RO55 | 0,828 | 21,081 |
| | RO56 | 0,831 | 21,216 |
| Recursos de Relacionamento – RR | RR57 | 0,768 | 18,388 |
| | RR58 | 0,782 | 18,924 |
| | RR59 | 0,801 | 19,648 |
| | RR60 | 0,884 | 23,185 |
| | RR61 | 0,867 | 22,409 |
| Performance Mercadológica – PM | PM62 | 0,782 | 20,759 |
| | PM64 | 0,743 | 18,951 |
| | PM66 | 0,786 | 21,002 |
| | PM67 | 0,882 | - |
| Performance Geral – PG | PG74 | 0,808 | 20,328 |
| | PG75 | 0,876 | 23,500 |
| | PG76 | 0,880 | 23,692 |
| | PG77 | 0,848 | 22,108 |

SRW (Standardized Regression Weight); CR (Critical Ratio) - Valor “t”, deve ser maior que 1,96 em nível de significância de 5%. Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os resultados da validade convergente, conforme tabela 4.16, verifica-se que todos os indicadores estão com valores bem acima do mínimo estabelecido pela literatura (SRW superiores a 0,5 e CRs superiores a 2,0, a um nível de significância de 0,05), o que demonstra a validade convergente de todos os itens dos construtos do modelo final.

4.7.3 Análise da validade discriminante dos construtos

Segundo Hair Junior *et al.*, 2009, p. 126, a “validade discriminante é o grau em que dois conceitos similares são distintos”, ou seja, o quanto um construto é verdadeiramente diferente dos demais. A seguir será examinada a tabela 4.17, para avaliar os construtos que integram o modelo em análise e verificar se o quadrado da correlação entre cada par de construtos é inferior à variância extraída de cada um deles. Se for o caso, os construtos são realmente distintos. O teste utilizou os resultados da mesma CFA do modelo final, que foi feita para a validade convergente, com todos os construtos do modelo conceitual proposto.

Na tabela 4.17 apresentam-se a *validade discriminante dos construtos* que integram o modelo em análise e a *variância média extraída (AVE)*, onde se verifica que o quadrado da correlação entre cada par de construtos é inferior à AVE de cada um deles; portanto, os construtos são realmente distintos, o que indica a validade discriminante do modelo estudado. Para melhor avaliar o modelo final, apresentam-se, também, na tabela 4.17, o *Desvio Padrão (DP)*, a *Confiabilidade Composta (CC)* e o *Alfa de Cronbach* (na diagonal em vermelho).

Tabela 4.17 – Validade discriminante dos construtos – modelo final

| Construtos | DP | GI | DI | AR | IO | IP | IT | RA | RO | RR | PM | OEI | PG | CC | AVE |
|------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| GI | 0,806 | 0,850 | | | | | | | | | | | | 0,851 | 0,534 |
| DI | 1,366 | 0,680 | 0,838 | | | | | | | | | | | 0,844 | 0,578 |
| AR | 0,909 | 0,605 | 0,372 | 0,872 | | | | | | | | | | 0,873 | 0,534 |
| IO | 0,871 | 0,660 | 0,534 | 0,552 | 0,872 | | | | | | | | | 0,874 | 0,635 |
| IP | 1,320 | 0,613 | 0,633 | 0,409 | 0,698 | 0,855 | | | | | | | | 0,859 | 0,671 |
| IT | 1,545 | 0,533 | 0,608 | 0,294 | 0,528 | 0,702 | 0,918 | | | | | | | 0,750 | 0,795 |
| RA | 0,903 | 0,523 | 0,394 | 0,528 | 0,541 | 0,455 | 0,372 | 0,879 | | | | | | 0,898 | 0,640 |
| RO | 0,891 | 0,619 | 0,524 | 0,517 | 0,589 | 0,504 | 0,501 | 0,671 | 0,896 | | | | | 0,896 | 0,632 |
| RR | 0,738 | 0,595 | 0,455 | 0,542 | 0,586 | 0,453 | 0,461 | 0,699 | 0,676 | 0,899 | | | | 0,844 | 0,520 |
| PM | 0,744 | 0,578 | 0,387 | 0,509 | 0,585 | 0,444 | 0,419 | 0,575 | 0,699 | 0,607 | 0,829 | | | 0,831 | 0,553 |
| OER | 1,050 | 0,618 | 0,553 | 0,534 | 0,654 | 0,676 | 0,567 | 0,476 | 0,528 | 0,607 | 0,536 | 0,828 | | 0,832 | 0,623 |
| PG | 0,738 | 0,597 | 0,428 | 0,523 | 0,540 | 0,477 | 0,420 | 0,513 | 0,579 | 0,625 | 0,705 | 0,571 | 0,899 | 0,900 | 0,692 |

| Medidas | Parâmetro recomendado |
|--------------------------------|-----------------------|
| DP – Desvio Padrão | - |
| Alfa de Cronbach (Diagonal) | acima de 0,7 |
| Relação item-item | - |
| CC – Confiabilidade Composta | acima de 0,7 |
| AVE – Variância Média Extraída | acima de 0,5 |

Ainda conforme a tabela 4.17, constata-se que todos os construtos apresentam valores de CC superiores a 0,7, sendo o maior 0,9; outros 11 com valores superiores a 0,8 e o de menor valor 0,75, portanto validados pela literatura. Todos os construtos têm valores superiores a 0,5, conforme recomenda a literatura. Verifica-se, ainda, que em todos os casos a AVE é superior ao quadrado das correlações entre cada par de construtos. Os alfas de Cronbach, apresentados na “diagonal” da tabela, apresentam valores superiores a 0,7, sendo um superior a 0,9 e 13 superiores a 0,8, portanto bem-acima do recomendado pela literatura. A tabela apresenta ainda o desvio padrão dos construtos do modelo final. Com isso, tem-se finalmente um modelo de medidas que reúne os requisitos básicos, para que se proceda à análise estrutural do modelo.

4.7.4 Variância do método comum

Para a elaboração deste estudo, utilizou-se um questionário estruturado para resposta de um único informante de cada empresa pesquisada. Segundo Podsakoff *et al.* (2003) este método pode conduzir a potencial variância de método comum (CMV) e confirmar a existência de variáveis que podem causar erros de medição e desvios sistemáticos na estimativa da relação entre construções teóricas. Para identificar a existência desse tipo de problema, estes autores sugerem a utilização de técnicas de procedimentos e estatísticas.

Algumas circunstâncias podem potencializar o risco de método de variância comum (Podsakoff *et al.* 2003; MacKenzie e Podsakoff, 2012). Por exemplo: quando as informações sobre as variáveis dependentes e independentes vem do mesmo entrevistado, quando o formato de mesma escala é utilizada em todo o questionário, quando diferentes construções são medidas ao mesmo tempo e usando o mesmo instrumento.

Nesta investigação o instrumento de medição foi desenvolvido considerando essas possibilidades. Cada seção do questionário foi claramente identificada e a informação foi prestada sobre a natureza do problema que estava sendo medido. O texto das questões foi

cuidadosamente desenvolvido e testado, assim como o anonimato dos respondentes foi completamente assegurado, conforme recomendações de MacKenzie e Podsakoff (2012).

Quanto às técnicas estatísticas, o potencial de variância do método comum foi avaliado em duas etapas. Na primeira, procedeu-se ao teste de fator único de Harman, o qual constitui, segundo Podsakoff e Organ (1986), o método mais comumente utilizado na literatura em geral e nas pesquisas de marketing. De acordo com esta proposta, se surgir da análise um único fator ou fator geral explicando mais de 50% de variância das variáveis, o viés de método comum estará presente. Ao entrar com todos os indicadores dos construtos orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, recursos, inovação e *performance* exportadora em uma análise fatorial no SPSS e forçando um único fator, o resultado indicou que este fator único explicaria 36,5% da variância total. Este valor está abaixo dos 50% mencionado anteriormente, o que indica ausência de variância comum do método.

Ao deixar livre o número de fatores e entrando com todas as variáveis dos construtos orientação para o mercado externo, orientação empreendedora internacional, recursos, inovação e *performance* exportadora, o resultado, usando componentes principais com rotação *varimax*, não produziu um único ou destacado fator, já que o principal fator explica apenas 28,11 % da variância total. A análise produziu dez fatores com “*eigenvalue*” maior que um, os quais são necessários para explicar 65,06 % de variância. Antes da rotação, o primeiro fator explica apenas 36,5 % da variância, enquanto os dez fatores explicam exatamente os mesmos 65,06 % de variância do modelo rotacionado.

A etapa seguinte consistiu da realização do teste do método comum latente no modelo empírico, sugerido por Netemeyer *et al.* (1997), por meio de análise fatorial confirmatória. Para Podsakoff *et al.* (2003) métodos baseados neste tipo de análise tendem a ser mais rigorosos. O método selecionado parte da criação de uma variável latente (*Common Latent Factor - CLF*) que reúne a variância comum de todas as variáveis observadas no modelo. Esta variável é incorporada no modelo de mensuração e conectada a todas as variáveis manifestas. Calculando o quadrado da carga não padronizada entre o construto CLF e os indicadores, resulta no percentual de variância comum entre todos os indicadores do modelo. Nesta pesquisa o percentual calculado foi de 37%, indicando um valor baixo. Lowry *et al.* (2013)

utilizam este método (p. 629), com base em procedimento de Podsakoff *et al.* (2003, p. 891) deste último.

Adicionalmente, foi comparado também o modelo com e sem o construto CLF, a fim de avaliar se as cargas se alterariam. Apenas 2 de 50 caminhos tiveram um delta na carga padronizada acima de 0,20 (sendo 0,21 no item AR17 e 0,24 no item AR19), indicando suporte para a ausência de variância de método comum. Salienta-se, ainda, que nenhum *path* dos indicadores para a respectiva variável latente perdeu significância estatística com a introdução do fator comum.

Assim, as evidências provenientes dos procedimentos e análises acima sugerem remotas as possibilidades de viés do método comum na mensuração. Portanto, este resultado indica que viés da variância do método comum não constitui um problema destacado nesta pesquisa.

4.8 Do modelo estrutural à modelagens por redes neurais artificiais

Por método pode-se entender o caminho, a forma (abordagem em nível de abstração dos fenômenos) e o modo de pensamento. Para Gil (2007), considerando a variedade de métodos existentes, torna-se conveniente uma classificação. Dentre os vários sistemas de classificação, esse autor propõe a separação em dois grandes grupos: aqueles que fornecem as bases lógicas da investigação (ou métodos de abordagem) e aqueles que indicam os procedimentos técnicos que podem ser adotados (métodos de procedimentos). De acordo com Shaffer, (2004), toda investigação tem origem num problema, cuja solução envolve conjecturas, teorias, hipóteses e eliminação de erros.

Quanto à forma de abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como pesquisa quantitativa e qualitativa. A pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento destas, por meio de técnica estatística. O pressuposto é que tudo pode ser quantificável e traduzido em números. A pesquisa quantitativa, tipo muito utilizado em estudos descritivos (estudar o "que é" e descobrir as características de um fenômeno), está preocupada em descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como buscar a de relação de causalidade entre fenômenos. Objetiva a precisão dos resultados, evitando distorções de análise e interpretações, possibilitando margem de segurança quanto às inferências (Richardson, 2007).

Já a pesquisa qualitativa busca uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos. A pesquisa qualitativa tem sido objeto de controvérsias no meio científico, em razão de alguns autores entenderem que há falta de rigor se comparada à abordagem quantitativa. Porém, Vieira (2006, p. 14) argumenta que “[...] as deficiências de tais estudos decorrem, em sua maioria, não de limitações específicas dos métodos, mas sim de seu uso inadequado”.

Na área de gestão há divergências quanto à utilização de métodos de pesquisa de natureza qualitativa ou quantitativa. Normalmente o pesquisador usa exclusivamente num único enfoque, em função de sua habilidade de lidar com apenas um deles. Esta dicotomia pode ser contestada pelas seguintes razões: a) não importa a precisão de qualquer medida, pois o que é medido continua sendo a ser uma qualidade; b) muitos pesquisadores usam a prática de transformar dados qualitativos em elementos quantificáveis, por meio de emprego de critérios, categorias, escalas de atitudes, etc.

Considerando a possibilidade de utilizar os dois enfoques em conjunto, alguns autores sugerem mesclar as duas abordagens por meio do que chamam de triangulação: a obtenção do objetivo final é orientada por dois referenciais, colocados simbolicamente nos vértices de um triângulo. Esses referenciais podem ser variáveis, construtos ou teorias. O problema pode ser tratado pelos dois tipos de métodos.

Neste estudo foram utilizados dois métodos distintos de análise dos dados da pesquisa. O primeiro método foi a modelagem de equações estruturais (SEM) e o segundo método utilizado foi o das redes neurais artificiais (RNAs). Sendo que a modelagem de equações estruturais é uma técnica quantitativa e as redes neurais artificiais, utilizam uma abordagem metodológica mais qualitativa, as quais devem se tornar complementares. Após o desenvolvimento dos dois métodos, os resultados serão confrontados para se verificar as coincidências e divergências em seus resultados.

O primeiro método de modelagem de equações estruturais, conforme descrito no item 4.6. O está decomposto por dois modelos (modelo de medição e modelo estrutural). Uma vez obtido um ajustamento satisfatório do modelo de medida, parte-se para a etapa seguinte, pois o ajustamento do modelo de medida fornece as bases necessárias e suficientes, para se avaliar a validade do modelo estrutural. O modelo estrutural define a relação entre as variáveis latentes exógenas e endógenas. Consequentemente, esse modelo especifica quais variáveis latentes

(exógenas) influenciam direta ou indiretamente mudanças nos valores da outra variável latente (endógena ou dependente). Os programas atuais de equações estruturais, inevitavelmente, distinguem entre variáveis observadas e variáveis latentes (fatores ou conceitos), mas eles geralmente não exigem a investigação separada ou sequencial dos segmentos de medição e de um modo estrutural. Salienta-se, ainda, que o investigador pode apresentar determinadas dificuldades (Bentler e Chou, 1987), independentemente de qualquer método utilizado, principalmente aquelas que dizem respeito à fiabilidade das medidas, ou quadros teóricos desenvolvidos de forma inconsistente.

Assim, o investigador pode considerar a abordagem alternativa de análise utilizando duas etapas, a fim de maximizar sua capacidade interpretativa tanto do modelo de medida como do estrutural. Nessa perspectiva, basicamente o investigador preocupa-se com o ajustamento do modelo de medida e depois com a validade dos constructos. Esse procedimento implica dar maior atenção às variáveis observadas, x e y . (Bollen, 1989).

Os primeiros proponentes de separar o segmento de medição de um modelo (que liga os conceitos aos indicadores observados), a partir do segmento estrutural do modelo (que liga os conceitos ou fatores de uns com os outros), foram James, Burt (1973, 1976) e Herting e Costner (1985). Nem todos concordaram com a sugestão de estimar um modelo de medição antes de um modelo estrutural (Hayduk, 1987), mas as divergências não eram enquadradas de maneira que permitisse uma avaliação focada. Já outros autores (Anderson e Gerbing, 1988; Hair Junior *et al.*, 2006; Herting e Costner, 1985; Kline, 2005; Lance, 1988) consideram preferível a abordagem em duas etapas, considerando as prováveis confusões de interpretação do pesquisador, que ocorrem quando da atribuição do significado empírico para uma determinada variável não observada que é diferente daquele que lhe foi atribuído, *a priori*, pelo investigador para estimar o parâmetro desconhecido. (Burt, 1976). A confusão de interpretação é refletida pelas mudanças drásticas nos padrões das estimativas dos coeficientes quando modelos alternativos (rivais) são estimados.

Anderson e Gerbing (1988) recomendam estimar explicitamente uma medição (fator), modelo anterior, para estimar o modelo estrutural, mas essa abordagem de duas etapas foi combatida por uma crítica de Fornell e Yi (1992a), e comentários de Fornell e Vi, 1992b. Essa abordagem sobreviveu, e foi levemente aprovada pelo Jöreskog (1993, p. 297) e Jöreskog e Sörbom (1993). Posteriormente Hayduk (1996) revendo posições anteriores e acrescentando

vários novos pontos, concluiu recomendando contrauso rotineiro do procedimento de dois passos. Salienta-se que, com a abordagem de uma etapa, os problemas ligados à interpretação equivocada podem não ser identificados, resultando assim num ajustamento maximizado à custa da significância dos construtos.

Dessa forma, decidiu-se pela utilização de dois métodos diferentes de análise, a modelagem de equações estruturas (SEM) e redes neurais artificiais (RNA). Sendo que a SEM utiliza uma técnica quantitativa e a RNA utiliza uma abordagem metodológica mais qualitativa, as quais devem se tornar complementares. Após o desenvolvimento dos dois métodos, os resultados serão confrontados para se verificar as coincidências e divergências prováveis.

Diversos artigos fazem um comparativo entre RNA e outras técnicas de análise, destacando as vantagens das RNA em estudos na área de gestão empresarial. Nesse sentido destacamos diversos autores que se enquadram nesse grupo: (Zhang, Patuwo e Hu, 1998; Stock e Watson, 1998; Adya e Collopy, 1998, Schumacher e Olinsky, 2009. As equações de regressão necessitam *a priori* que seja especificado qual o modelo a ser utilizado linear, segundo grau, terceiro grau, logarítmico, etc. As redes neurais não necessitam deste tipo de definição, pois a rede se adapta a qualquer tipo de função; todavia, é necessário que a arquitetura da rede seja definida. Segundo Patuelli *et al.* (2006), esse processo envolve algumas tentativas, erros e julgamentos até que se obtenha um bom resultado. Sobre esse aspecto, os autores consideram que a principal característica de uma rede neural é a habilidade de encontrar a solução com um grau de adequação ótimo, quando as relações entre as variáveis não são inteiramente conhecidas, ou quando somente está disponível um conhecimento limitado do fenômeno examinado. Os modelos estatísticos tradicionais, diferentemente das redes neurais, precisam de um processo de identificação do conjunto de regressores empregados, assim como da especificação do relacionamento entre as variáveis dependentes e independentes.

De acordo com Hair Junior *et al.* (2009), redes neurais artificiais são uma abordagem diferente em relação às outras técnicas estatísticas multivariadas. A diferença não está somente na estrutura, mas também no processo, já que as redes neurais têm um elemento-chave: a aprendizagem. Essa é outra analogia com o cérebro humano, pela qual os erros de saída são retornados ao início da rede, sendo o modelo ajustado adequadamente. Segundo Detienne, Detienne e Joshi (2003), um atrativo das redes neurais surge a partir das limitações

de técnicas convencionais de regressão múltipla, tais como incapacidade de lidar com não linearidade, exigência de estabelecimento de um modelo subjacente preestabelecido, sensibilidade a multicolinearidade, exigências quanto à distribuição dos dados, entre outras limitações. A seguir, no próximo item, serão abordados os principais aspectos referentes à técnica de RNA.

4.9 Redes neurais artificiais (RNA)

As redes neurais artificiais caracterizam-se como sendo sistemas computacionais de processamento de dados inspirados no funcionamento do cérebro humano, associando os dados como o fazem as redes sinápticas dos neurônios, calculando determinadas funções matemáticas (normalmente não lineares). Tais unidades são dispostas em uma ou mais camadas e interligadas por um grande número de conexões, geralmente unidirecionais. Na maioria dos modelos, essas conexões estão associadas a pesos, os quais armazenam o conhecimento representado no modelo e servem para ponderar a entrada recebida pelos neurônios da rede. Para o presente estudo, consideraram os referenciais teóricos das RNAs como método de análise, tendo como foco aplicações nas áreas de gestão, especialmente no marketing. A seguir, serão abordados os seguintes tópicos: utilização de redes neurais artificiais na área de gestão e marketing, breve histórico, fundamentos, características e aplicações das redes neurais, estrutura funcional, sistema de aprendizagem (supervisionada e não supervisionada), redes múltiplas com ligações para frente e algoritmo de retropropagação.

4.9.1 Aplicação de redes neurais artificiais na área de gestão e do marketing

Redes neurais artificiais podem ser utilizadas em diversas áreas de administração, como finanças, marketing, vendas, compras e até mesmo em recursos humanos (Almeida, 1995). A área financeira é a que se verifica a maior incidência de aplicações de RNA, sendo utilizada para fazer previsões financeiras em avaliações de crédito, riscos de seguros, previsão de preço futuro para a taxa de câmbio, cotações de ações em bolsas de valores, entre outras. Faria *et al.* (2008) realizaram estudo de previsão da série temporal do indicador da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa), utilizando rede neural artificial *multilayer perceptrons* com algoritmo *backpropagation*. Freiman *et al.* (2005) aplicaram redes neurais artificiais na previsão do valor de *commodity* no agronegócio. Já Abelém (1994) utilizou modelagem de RNAs para fazer previsões da série de preço do ouro no mercado internacional. Selao e Ribeiro (2009)

desenvolveram uma sistemática para a construção de modelos de previsão de risco de crédito, para avaliarem seu desempenho, usando três modelos específicos: análise discriminante, regressão logística e redes neurais. Em trabalhos de análise de séries temporais, também foram utilizadas as RNAs por Coelho e Canciglieri Junior (2000), Zhang (2003), Hamid e Iqbal (2003), Ghiassi, Saidane e Zimbra (2005).

Na área de marketing, vem aumentando o número de estudos acadêmicos que aplicam redes neurais artificiais para a análise dos resultados, ainda assim, permanecem muitas lacunas a serem exploradas nessa área. Em estudo realizado por Proctor (1992), constata-se que as redes neurais, treinadas com o algoritmo de retropropagação, podem ser utilizadas para solucionar problemas relacionados com o suporte à tomada de decisão em marketing. Já Curry e Moutinho (1993) utilizaram redes neurais para modelar as respostas dos consumidores aos estímulos contidos nas mensagens publicitárias. Por sua vez, Hruschka (1994) e Krycha e Wagner (1999) já alertavam para o fato de que poucas pesquisas desenvolvidas na área de marketing estavam aplicando técnicas de análise com redes neurais artificiais.

Nos últimos anos, as RNAs têm sido aplicadas em vários estudos na área de marketing, nomeadamente, satisfação de clientes (Davies *et al.*, 2001); segmentação de mercado (Tam e Borges, 2001; Boone e Roehm, 2002); resposta do consumidor aos estímulos da propaganda (Curry e Moutinho, 1993); antecedentes da lealdade de clientes (Moutinho, Davies e Curry, 1996) e *performance* empresarial (Phillips *et al.*, 2001; Phillips, Davies e Moutinho, 2002; Silva *et al.*, 2007), desenvolvimento de novos produtos (Thieme, Song e Calantone, 2000); estratégia de marketing (Li, 2000) e previsão de vendas (Kuo, 2001). Por sua vez, a técnica de RNA tem sido aplicada também em diferentes setores da indústria, como por exemplo, a indústria automobilística (Moutinho, Davies e Curry, 1996), alimentícia (Corney, 2002), de varejo (Decker e Monien, 2003) e bancária (Phillips, Davies e Moutinho, 2002). Mais recentemente, Silva, Moutinho, Coelho e Marques (2009) aplicaram redes neurais artificiais em 192 empresas portuguesas, para identificarem as relações da orientação para o mercado e avaliarem o seu impacto na *performance* empresarial.

Segundo Bansal, Kauffman e Weitz (1993), previsões baseadas em redes neurais tendem a ser mais robustas do que previsões obtidas pela regressão linear, quando a exatidão dos dados se degrada. De Groot e Wurtz (1991) mostraram que as redes neurais são superiores a modelos-

padrão, ao lidarem com dados não lineares. Já Dasquata *et al.* (1994) verificaram também a superioridade no desempenho dos modelos de redes neurais relativamente a modelos estatísticos tradicionais em estudos de mercado, considerando-se sua habilidade em identificar segmentos de clientes, baseados em critérios específicos. Por outro lado, Hair Junior *et al.* (2005) consideram que as redes neurais não conceituam o problema de modo matemático, uma vez que utilizam o cérebro humano e sua estrutura para desenvolver uma estratégia de processamento de dados.

Apesar das diferentes abordagens, as RNAs não requerem conhecimento prévio acerca da distribuição estatística dos dados, porque a rede desenvolve um relacionamento interno entre as variáveis, o que torna as redes neurais particularmente adequadas para problemas complexos de classificação, nos quais o mapeamento é *fuzzy*, inconsistente ou completamente desconhecido. Muitas aplicações em gestão e marketing podem ser consideradas como classificações *fuzzy*, e essa é a área em que as redes neurais podem ser úteis (Silva *et al.*, 2007). Destaca-se, também, que no Brasil ainda é reduzido o número de estudos científicos que aplicam redes neurais artificiais na área de marketing, tanto no campo teórico (Fonsêca e Omaki, 2004) como no campo empírico (Passari, 2003; Almeida e Passari, 2005; Añaña, 2006).

4.9.2 Breve história das redes neurais artificiais

O primeiro modelo de redes neurais artificiais (técnica baseada no comportamento das células nervosas biológicas) foi desenvolvido em 1943, por Warren McCulloch, psiquiatra e neuroanatomista e Walter Pitts, matemático, que propuseram a construção de uma máquina inspirada e baseada no cérebro humano, denominada *Psychon*, a partir de um modelo matemático (artificial) do neurônio biológico. O trabalho de McCulloch e Pitts (1943) se concentra muito mais em descrever um modelo artificial de um neurônio e apresentar suas capacidades computacionais do que em apresentar técnicas de aprendizado.

Em 1949, Donald O. Hebb escreveu um livro *The Organization of Behaviour* (A Organização do Comportamento), demonstrando que a aprendizagem de redes neurais é conseguida através da variação dos pesos de entrada dos nodos. Ele foi o primeiro a propor uma teoria para explicar o aprendizado em nodos biológicos, baseada no reforço das ligações sinápticas entre os nodos excitados. O estudo de Hebb serviu de inspiração para que muitos outros

pesquisadores perseguissem a mesma ideia e influenciou vários modelos de redes neurais artificiais de destaque na atualidade.

Nos anos 50, ocorrem grandes avanços nas redes neurais artificiais. Em 1954, Marvin Minsky constuiu, a partir das ideias de McCulloch e Pitts, o primeiro computador neuronal, capaz de modificar automaticamente as ligações entre os neurônios. Um outro tema abordado naquela época por Taylor, em 1956, foi a memória associativa. Porém, o trabalho de maior destaque foi o desenvolvimento do primeiro neurocomputador a obter sucesso (Mark I *Perceptron*), criado por Frank Rosenblatt e outros (1958), o qual posteriormente deu origem aos modelos denominados *Multi Layer Perceptron* (MLP) (*Perceptron* de Múltiplas Camadas). Rosenblatt descreveu uma topologia de RNA, estruturas de ligação entre os nodos e, o mais importante, propôs um algoritmo para treinar a rede para executar determinados tipos de funções. Esse tipo elementar de *perceptron* comporta-se como um classificador de padrões, dividindo o espaço de entrada em regiões distintas para cada uma das classes existentes. Inicialmente, a saída da rede é aleatória, mas, pelo ajuste gradual dos pesos, o *perceptron* é treinado para fornecer saídas de acordo com os dados do conjunto de treinamento. A relevância das contribuições técnicas desenvolvidas por Rosenblatt para as redes neurais artificiais é reconhecidas até hoje.

Em 1960 foi introduzido um modelo de RNA chamado *Adaline – Adaptive Linear Element*, utilizando uma nova regra de aprendizagem desenvolvida por Bernard Widrow e Marcian Hoff, sendo conhecida por regra de aprendizagem Widrow-Hoff, regra delta ou ainda algoritmo dos mínimos quadrados (LMS – *Least Mean Square Algorithm*). Dois anos mais tarde, em 1962, surgiu uma das primeiras regras de treino para redes de múltiplas camadas, *Madaline – Multiple Adaline*, proposta por Widrow e Hoff (1960) e seus colaboradores. Salienta-se sobre a fraqueza dos algoritmos daquela época para suportar problemas mais complexos, bem como os modestos recursos computacionais que conduziram a um período de estagnação no âmbito das redes neurais. Em 1969, os modelos baseados no *Perceptron* receberam uma dura crítica feita por Minsky e Papert através de sua obra *Perceptrons: An Introduction to Computational Geometry*, na qual demonstraram as limitações de uma rede de camada única. O impacto na publicação dessa obra abalou profundamente as pesquisas que eram realizadas nessa área de estudos.

Nos anos 70, ainda pela repercussão do trabalho de Minsky e Papert (1969), houve um relativo desinteresse pelas redes neurais artificiais, considerando-se que o *perceptron* era limitado a resolver problemas linearmente separáveis, ou seja, problemas cuja solução pode ser obtida dividindo-se o espaço de entrada em duas regiões através de uma reta (espaço R2). Mesmo assim, alguns pesquisadores continuaram trabalhando na área, entre eles, podem ser citados, na Inglaterra, Igor Aleksander (redes sem peso); nos EUA, Steven Grossberg (sistemas autoadaptativos); no Japão, Kunihiko Fukushima (*cognitron e neocognitron*) e na Finlândia, Teuvo Kohonen (memórias associativas e auto-organizáveis).

A partir da década de 80, os estudos sobre as redes neurais receberam um grande impulso. Isso deveu-se ao desenvolvimento dos computadores, que eram cada vez mais velozes e permitiam realizar melhores simulações das redes neurais, bem como o desenvolvimento de modelos matemáticos que permitiram a solução do problema apontado por Minsky e Papert (1969). Já em 1980, Grossberg propõe uma nova classe de redes neurais, designadas por *ART-Adaptive Resonance Theory*. Em 1982, John Hopfield publicou um artigo, mostrando a relação entre redes recorrentes autoassociativas e sistemas físicos, o que também abriu espaço para a utilização de teorias correntes da Física, para estudar tais modelos. Não obstante, a descrição do algoritmo de treinamento *backpropagation*, alguns anos mais tarde, mostrou que a visão de Minsky e Papert sobre o *perceptron* era bastante pessimista. As RNA de múltiplas camadas são capazes de resolver problemas não-lineares, ou “difíceis de aprender”.

O modelo que permitiu o ressurgimento das redes baseadas em *perceptrons* foi o das redes multinível, nas quais o novo algoritmo de aprendizado, chamado *Back-Propagation* (Retropropagação) e desenvolvido por Rumelhart, Hinton e Williams, em 1986, resolveu em grande parte os problemas de aprendizado existentes até então. No mesmo ano, foi publicado o livro *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructures of Cognition* por Rumelhart e McClelland, que exerceu uma grande influência na utilização da aprendizagem por retropropagação, que emergiu como o algoritmo de aprendizagem mais popular para o treinamento de *perceptrons* de múltiplas camadas em diversos campos de investigação. O modelo ART (*Adaptive Resonance Theory*), criado por Carpenter e Grossberg em 1991, possui um aprendizado do tipo não-supervisionado, criando protótipos (*clusters*) dos padrões aprendidos. O modelo ART teve diversas versões posteriores, entre elas versões do tipo

semisupervisionado e com uso de conceitos de lógica nebulosa (Fuzzy-ART). (Carpenter e Grossberg, 1991)

Destaca-se, ainda, a realização da primeira conferência de redes neurais em tempos modernos, a *IEEE International Conference on Neural Networks*, realizada em São Francisco (USA) em 1987 e a criação da *International Neural Networks Society (INNS)*. A partir desses acontecimentos, decorreram a fundação do *INNS Journal* em 1989, seguido do *Neural Computation* e do *IEEE Transactions on Neural Networks* em 1990. Constata-se, portanto, que as RNAs apresentam uma evolução significativa ao longo de sua história, com a aplicabilidade reconhecida em diversas áreas do conhecimento.

4.9.3 Fundamentos e características de redes neurais artificiais

Redes neurais artificiais são sistemas de processamento de informação formados pela interconexão de unidades simples de processamento, denominadas neurônios artificiais. Os neurônios artificiais recebem essa denominação porque foram originados a partir de um modelo matemático de um neurônio natural. Haykin (2001) define RNA como sendo um processador maciço e paralelamente constituído de unidades de processamento simples, que têm a propensão natural para armazenar conhecimento experimental, e aplicá-lo para resolver problemas. As redes neurais artificiais, portanto, tentam simular o comportamento do cérebro humano, através de um número de neurônios interconectados. Um neurônio executa somas ponderadas pelas ativações dos neurônios, representando relações não-lineares, as quais têm a capacidade de reconhecer e classificar padrões por meio de processos de aprendizagem e treinamento.

As redes neurais artificiais são ferramentas de aproximação de funções, que aprendem a relação entre variáveis independentes e dependentes, à semelhança da regressão ou de outras abordagens mais tradicionais. A principal diferença entre as abordagens estatísticas convencionais e as redes neurais artificiais é que estas não estabelecem hipóteses ou suposições sobre a distribuição ou as propriedades dos dados e, dessa forma, tendem a ser mais úteis em situações práticas. As RNAs apresentam uma abordagem inerentemente não-linear, fornecendo mais precisão na modelagem de dados de padrões complexos.

O grande potencial das redes neurais artificiais só pode ser devidamente explorado com o emprego de procedimentos refinados de análise e síntese, requerendo assim um esforço adicional por parte dos usuários, no sentido de aplicar os recursos de processamento disponíveis na medida certa e na situação apropriada. Além de sua natureza multidisciplinar, a computação inspirada em arquiteturas conexionistas não emprega os mesmos paradigmas predominantes na ciência da computação. A motivação que está por trás desse paradigma alternativo de processamento computacional é a possibilidade de elaborar soluções eficazes para problemas de difícil tratamento, com base na computação convencional. As redes neurais podem apresentar diferentes arquiteturas, porém existem características que todas elas têm em comum: utilizam os dados de entrada para, por meio de uma função interna, obter um dado de saída (Dougherty, 1995). Dessa forma, uma RNA pode ser treinada para gerar conhecimento baseado nesses atributos dos dados de entrada. Assim como outros métodos de estimação, a utilização de redes neurais possui vantagens e desvantagens (Silva, 2002).

Entre as vantagens, destacam-se:

- flexibilidade na modelagem: capacidade de simular equações não lineares (propriedade importante na identificação e no controle de sistemas complexos não lineares);
- flexibilidade estatística: nenhuma hipótese, *a priori*, é feita sobre as distribuições de probabilidades envolvidas;
- capacidade de aprendizado: as redes neurais não são programadas, mas treinadas com padrões de treinamento e podem ser adaptadas através das entradas;
- conhecimento: o conhecimento é armazenado de forma distribuída em seus pesos, o que aumenta a tolerância a falhas;
- categorização: as variáveis dependentes podem ser de categorias qualitativas, em vez de apenas numéricas;
- paralelismo: são massivamente paralelas e, portanto, muito bem-adequadas para uma simulação e/ou implementação em computação paralela;
- dispensabilidade de conjecturas sobre as relações entre as variáveis: não é necessário conhecer a relação entre as variáveis, porque as redes seguem uma abordagem não paramétrica;
- armazenamento associativo da informação: a rede neural fornece o padrão mais próximo ao dado de entrada;
- flexibilidade em relação aos dados: a rede é capaz de lidar com dados incompletos ou

ruidosos.

Entre suas desvantagens pode-se apontar:

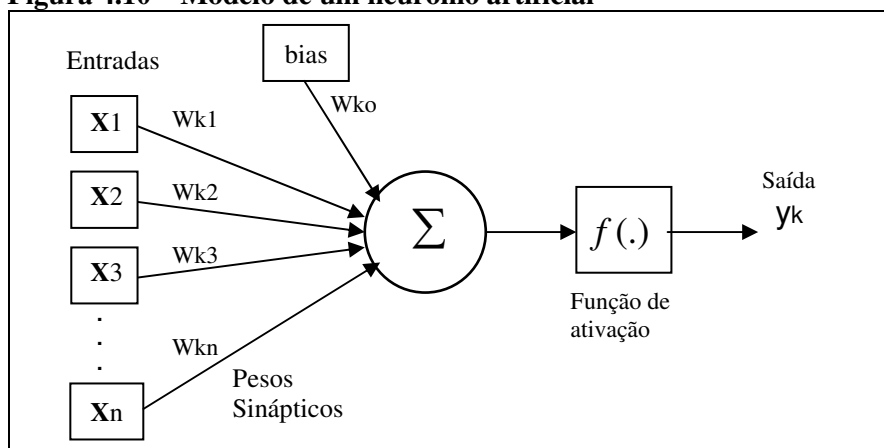
- possibilidade de não encontrar a solução ideal: podem existir dificuldades de convergência e instabilidade inerentes aos algoritmos de otimização empregados;
- aquisição de conhecimento apenas por aprendizado: existe dificuldade em introduzir conhecimento prévio em uma RNA;
- a rede neural pode apresentar dificuldade de configuração em relação à sua estrutura inicial e também no que se refere aos parâmetros dos algoritmos de aprendizado;
- pode haver dificuldade em apresentar os resultados obtidos na forma da análise estatística tradicional, como intervalos de confiança, estímulo/resposta e relações de causalidade.

4.9.4 Arquitetura de uma rede neural

Neste item descreve-se a arquitetura de uma rede neural, apresentando inicialmente o neurônio como elemento fundamental para operacionalizar uma rede neural, seguindo-se com as funções de ativação, os modelos de redes neurais artificiais, as redes neurais de uma camada, as redes neurais de múltipla camada, as redes neurais recorrentes e as redes neurais competitivas.

O neurônio

a) Elemento processador ou neurônio artificial – inspirado no neurônio biológico e constituído de três elementos básicos: *pesos sinápticos*, que ponderam os valores das entradas do neurônio; *regra de propagação*, que define como as entradas serão combinadas no neurônio (em geral é um somatório ponderado) e a *função de ativação*, que determina o efeito que o resultado da regra de propagação terá sobre o nível de ativação do neurônio. A figura 4.10 mostra um modelo simplificado de neurônio artificial de três entradas (cada uma com um peso respectivo), uma função somadora que produz um valor que será processado pela função de transferência, gerando assim a saída (y) do neurônio. Dentre as principais funções de ativação podemos destacar: linear, degrau e tangente hiperbólica. Outros tipos de funções podem ser usados dependendo do problema específico.

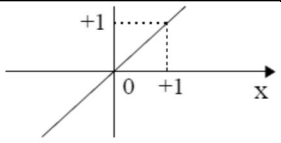
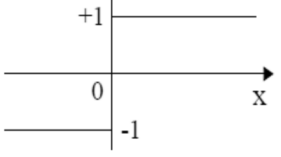
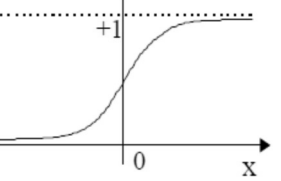
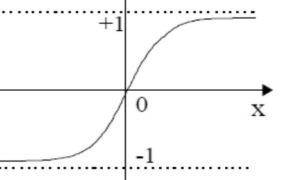
Figura 4.10 – Modelo de um neurônio artificial

Fonte: HAYKIN (2001)

b) Topologia – modo de conexão entre os diferentes neurônios que formam a RNA. O encadeamento de vários desses neurônios forma as camadas. Em geral a rede possui três ou mais camadas de neurônios, sendo que a primeira recebe o nome de camada de entrada, a última é a camada de saída e a(s) camada(s) intermediária(s), designada(s) de camada(s) escondida(s) ou oculta(s).

c) Funções de ativação – a função transferência ou de ativação representado por $f(.)$ processa os estímulos ponderados pelos respectivos pesos (sinapses) e mede o estado de ativação para o neurônio. A função de ativação a ser escolhida pelo pesquisador é de suma importância para o bom desempenho do modelo a ser utilizado. Dentre as funções de ativação mais utilizadas podemos destacar: função degrau, função linear, função sigmoide e função tangente hiperbólica; no entanto, outros tipos de funções podem ser usados dependendo do problema específico a ser analisado. Descrevem-se a seguir, algumas das funções de ativação com as suas fórmulas respectivas, conforme quadro 4.4. Salienta-se, porém, que a função sigmoide é a função de ativação mais usada na construção de uma rede neural. Em virtude de ser uma função contínua, é definida para todos os valores reais de entrada, tem derivadas positivas em qualquer ponto do domínio e é limitada.

Quadro 4.4 – Principais funções de ativação das RNAs

| Funções | Figuras | Fórmulas |
|------------------------|--|--|
| Linear |  | $f(x) = ax$ |
| Degrau (simétrico) |  | $f(x) = \begin{cases} 1 & \text{se } x > 0 \\ 0 & \text{se } x \leq 0 \end{cases}$ |
| Sigmoide (logística) |  | $f(x) = \frac{1}{1 + \exp(-x)}$ |
| Tangente (hiperbólica) |  | $f(x) = \frac{1 - e^{-x}}{1 + e^{-x}}$ |

Fonte: Haykin (2001)

- função linear: não é limitada. Neurônios com essa função de propagação podem ser utilizados como aproximadores lineares;
- função degrau: limita a saída do neurônio a apenas dois valores (binário: 0 ou 1, ou bipolar: -1 ou 1). Normalmente é utilizada para criar neurônios que tomem decisões binárias, como nos classificadores. É limitada (*bounded*), porém não é derivável;
- função sigmoide (logística): permite que a entrada assuma qualquer valor no intervalo $(-\infty e +\infty)$ e os comprima para o intervalo $[0, +1]$. É a função geralmente adotada em redes neurais, em virtude de ser contínua, monotônica, não linear e facilmente diferenciável em qualquer ponto;
- função tangente hiperbólica: mapeia a entrada dos neurônios no intervalo $[-1, +1]$. Possui as mesmas características e o emprego da função logística sigmoide, possibilitando que as saídas sejam simétricas.

4.9.5 Modelos de redes neurais artificiais

As RNAs são caracterizadas pelo número de camadas, pelo padrão de conexões entre os nós e pelo método de determinar os pesos, denominado de algoritmo ou regra de aprendizagem. Os

diferentes tipos de conexões entre os neurônios determinam a topologia (ou arquitetura) de uma rede neural artificial. Embora cada modelo de rede esteja intimamente relacionado com um algoritmo de aprendizagem, abordam-se a seguir esses itens individualmente. A seguir são descritas as principais topologias de redes neurais artificiais, denominadas rede de uma única camada, redes de múltiplas camadas, redes recorrentes e redes competitivas.

- **Redes neurais de uma camada**

A rede neural de uma camada é a estrutura mais simples, sendo formada por apenas uma camada de nós de entrada, ligada de modo unidirecional (*feedforward*) à camada de neurônios de saída. Denomina-se rede de uma camada, uma vez que não se consideram os nós de entrada, porque eles somente fornecem os padrões de entrada à rede neural, sendo a parte computacional implementada na camada de saída. O exemplo mais conhecido de rede neural monocamada é o Perceptrão (*perceptron*), proposto por Rosenblatt (1958). Minsky e Papert (1969), do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), analisaram matematicamente o *perceptron* e demonstraram que redes de uma camada não são capazes de solucionar problemas que não sejam linearmente separáveis. Como não acreditavam na possibilidade de se construir um método de treinamento para redes com mais de uma camada, eles concluíram que as redes neurais seriam sempre suscetíveis a essa limitação. Assim, a aplicação desse tipo de redes tornou-se limitada, considerando-se que a camada de entrada não é contabilizada como na camada de saída.

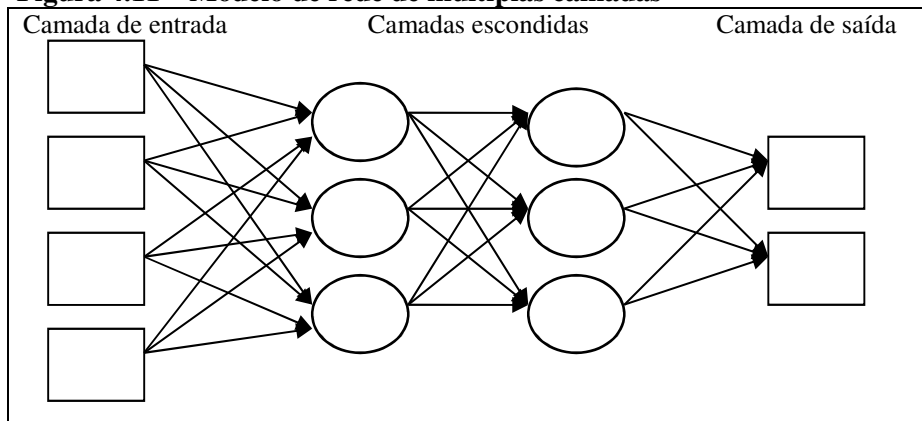
- **Redes neurais de múltiplas camadas**

Entre os diversos parâmetros que definem a arquitetura de uma rede neural, a maneira como os neurônios encontram-se arranjados em camadas e o conjunto de suas respectivas conexões definem sua topologia. Dos vários modelos existentes, destaca-se a rede *Multi Layer Perceptron* (MLP), utilizada em uma grande variedade de aplicações e caracterizada por sua topologia com múltiplas camadas, ligadas por pesos sinápticos, que utilizam o algoritmo de treinamento *backpropagation*, ou retropropagação do erro, que envolve um procedimento iterativo para ajustar os pesos e minimizar e/ou corrigir os erros.

As RNAs são sistemas paralelos distribuídos, compostos por unidades, normalmente dispostas em camadas de processamento simples (neurônios), que computam certas funções matemáticas, interligadas por um grande número de conexões (sinapses), associadas a pesos,

que armazenam o conhecimento e servem para ponderar a entrada recebida em cada unidade. (Kugler e Fernandes, 1990). Apresenta-se a seguir, na figura 4.11, um exemplo de rede neural com quatro neurônios na camada de entrada, duas camadas intermediárias (escondidas) com três neurônios cada e dois neurônios na camada de saída. A camada de entrada (*input*) recebe os dados externos e os converte em uma representação inteligível para a rede. A camada intermediária, denominada de *hidden* (oculta), funciona como extratora, cujos pesos são uma codificação das características apresentadas nos padrões de entrada, permitindo que a rede crie sua própria representação do problema. A camada de saída (*output*) recebe os estímulos da camada intermediária e constrói o padrão que será a resposta.

Figura 4.11 – Modelo de rede de múltiplas camadas



Fonte: Baseado em HAYKIN (2001)

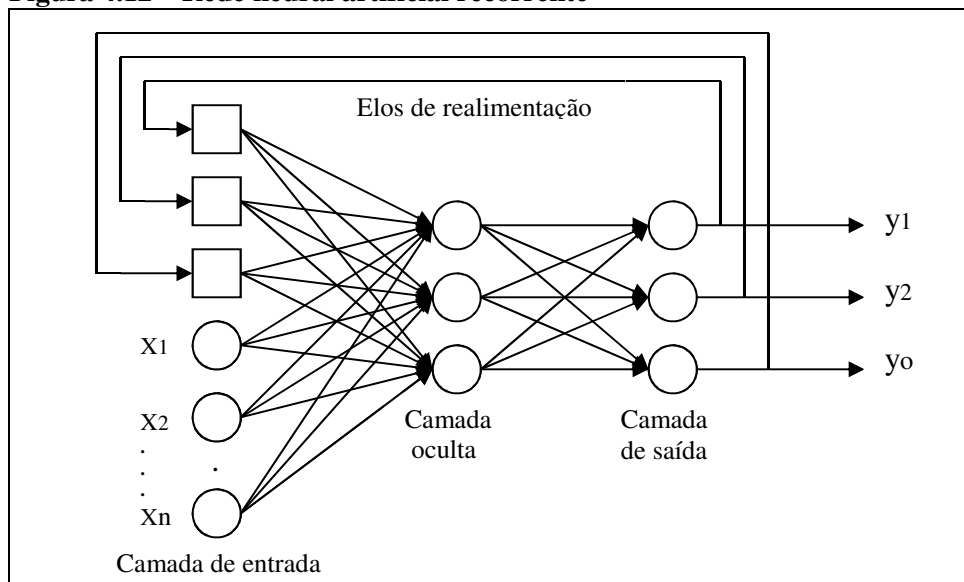
O número de entradas e saídas é em função da dimensão dos dados de entrada e saída, enquanto o número de neurônios nas camadas intermediárias depende da complexidade do problema, exigindo uma quantidade maior de neurônios para problemas mais complexos. Na aplicação desse modelo na área de marketing, os neurônios das camadas escondidas podem ser interpretados como variáveis não observáveis ou latentes, e a rede pode ser aplicada para identificá-las, por intermédio das suas ligações com variáveis mensuráveis.

- **Redes neurais recorrentes**

Rede recorrente é uma arquitetura de rede que possui realimentação, em que um neurônio pode ser direta ou indiretamente retroalimentado pela sua saída. Cada camada pode conter conexões entre os elementos de processamento da mesma camada (estímulos laterais), das camadas anteriores e das camadas posteriores. Na topologia recorrente não existe um sentido único para o fluxo dos sinais entre neurônios ou entre camadas. Destaca-se que a presença da

retroalimentação tem um grande impacto na aprendizagem da rede, sendo mais complexa do que nas redes *feedforward* que executam um mapeamento estático.

Figura 4.12 – Rede neural artificial recorrente



Fonte: adaptado de Almeida, (2005)

- **Redes neurais competitivas**

Considera-se redes competitivas, quando existem conexões entre os neurônios de uma mesma camada, os quais permitem que um neurônio iniba a atividade dos neurônios da mesma camada, em virtude de os mesmos competirem entre si, para serem ativados à determinada entrada. Embora esse modelo esteja unicamente associado a um tipo de algoritmo de aprendizagem (aprendizagem competitiva), podemos considerá-lo também como um modelo de arquitetura das redes neurais, devido às suas peculiaridades.

4.9.6 Aprendizagem de redes neurais

Aprendizagem é o processo pelo qual os pesos de uma rede neural são ajustados, por meio da interação contínua de estímulo do ambiente, no qual a mesma será inserida. Essa é uma das principais propriedades das redes neurais pela sua habilidade de aprender, a partir de seu ambiente, e de melhorar o desempenho através da aprendizagem (Haykin, 2001). As RNAs possuem a capacidade de aprender através de exemplos e, assim, fazer interpolações e extrapolações do que aprenderam. Esse processo pode ser visto como a adaptação dinâmica dos pesos das conexões (usados para o cálculo da entrada total de cada neurônio) e da arquitetura da rede, de modo que esta possa cumprir com eficiência uma tarefa específica.

(Jain e Mao, 1996). O processo de aprendizagem das redes neurais, em geral, compreende as seguintes etapas:

- a rede neural é estimulada pelo ambiente no qual está inserida;
- como resultado dos estímulos recebidos, a configuração da rede neural é alterada;
- a rede neural responde de maneira diferente a novas situações, conforme as alterações ocorridas na sua estrutura interna.

Em um processo de aprendizagem, os pesos dos neurônios são ajustados através de um algoritmo de aprendizagem. O algoritmo de aprendizagem é um conjunto preestabelecido de regras bem-definidas para a resolução de um problema de aprendizagem (Haykin, 2001). Ele tem como objetivo encontrar pesos para a rede, os quais permitam que esta gere saídas compatíveis com as desejadas. Os algoritmos existentes diferem entre si pela forma como ocorre o ajuste dos pesos sinápticos dos neurônios, ou seja, pela regra de aprendizagem adotada.

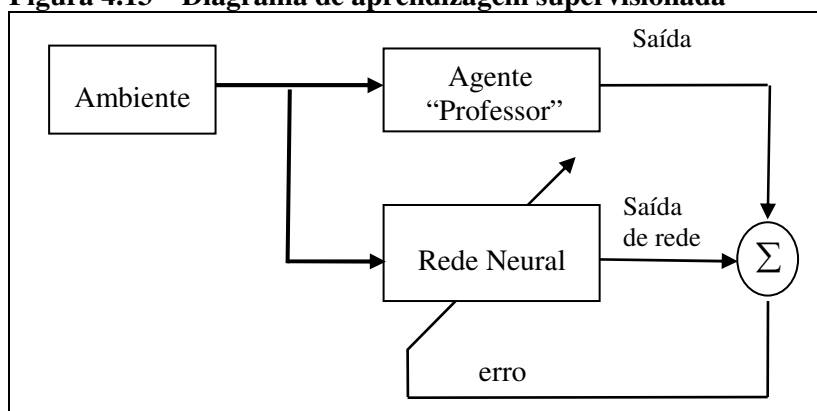
A forma como uma rede neural se relaciona com o ambiente convencionou-se chamar de paradigmas de aprendizado (Silva, 2002). Os paradigmas básicos de aprendizado podem ser classificados em: a) aprendizagem supervisionada, quando o sistema usa o valor da resposta desejada como realimentação para o ajustamento dos parâmetros da rede; b) aprendizagem não supervisionada, em que o conjunto de treino é constituído somente pelos dados de entrada e c) aprendizagem híbrida, que mescla os conceitos apresentados acima, em que parte dos pesos é determinada através da aprendizagem supervisionada, enquanto outros são obtidos através da aprendizagem não supervisionada. A seguir descrevem-se as modalidades mais utilizadas (a e b).

- **Aprendizagem supervisionada**

A aprendizagem supervisionada é aquela que utiliza um conjunto de pares (entrada/saída), quando para cada padrão de entrada é especificado um padrão de saída desejado (resposta desejada). Esse tipo de aprendizagem utiliza um agente externo (professor) que indica à rede o conhecimento acerca do ambiente. O aprendizado ocorre no momento em que a saída gerada pela rede, a partir dos cálculos efetuados com o padrão de entrada e os pesos correntes, for diferente da saída desejada, e o algoritmo de treinamento ajusta os pesos da rede, de forma a

reduzir o erro, segundo os critérios estabelecidos. O sinal de erro é definido como a diferença entre a resposta desejada e a resposta dada pela rede, sendo os pesos das ligações modificados, de acordo com algum algoritmo que tenda a minimizá-lo. Os vetores do conjunto de treino são aplicados sequencialmente, sendo calculado o erro e ajustados os pesos em cada interação, até que o erro global, para todo o conjunto de treino, atinja um valor aceitável. A figura 4.13, a seguir, apresenta o diagrama desse processo de aprendizagem:

Figura 4.13 – Diagrama de aprendizagem supervisionada



Fonte: Haykin (2001).

Dentre os algoritmos existentes, o proposto por Widrow e Hoff (1960), também conhecido por Regra Delta ou regra dos mínimos quadrados (*LMS-Least Mean Square*) e o de retropropagação (*BP-Backpropagation*) são tipos de algoritmos de treino supervisionado. O procedimento LMS, apresentado pelos referidos autores, permite calcular os valores dos pesos que minimizam a função de erro, definida por:

$$= \sum_P E^P = \frac{1}{2} \sum_P (d^P - a^P)^2$$

onde: a^P representa a saída da rede devido à apresentação do padrão p ; d^p a saída desejada da rede associada ao padrão p e E_p o erro na saída associado ao padrão de entrada p . A minimização dessa função é obtida através do método do gradiente descendente. A ideia principal subentendida a esse procedimento é tornar a variação do peso proporcional à derivada negativa do erro em relação a esse peso:

$$\Delta_P w_j = -\gamma \frac{\partial E^P}{\partial w_j}$$

sendo γ uma constante de proporcionalidade chamada coeficiente de aprendizagem. Hair Junior *et al.* (2005) indicam a aplicação de redes neurais em problemas de previsão e

classificação, quando o interesse está na precisão de classificação e não na interpretação das variáveis independentes.

- **Algoritmo de Retropropagação**

O algoritmo de retropropagação é um algoritmo de aprendizado supervisionado, baseado na correção de erros, mais comum para treino de redes neurais artificiais. Foi publicado por Rumelhart em 1986, no livro *Parallel Distributed Processing*, embora tenha sido proposto por pesquisadores como Werbos em 1974; Lecun em 1985; Minsky e Papert em 1988, para diversos propósitos de aplicação. As redes treinadas com esse algoritmo são redes de múltiplas camadas, nas quais as variáveis de entrada são apresentadas aos nós, e seu efeito se propaga através da rede, camada por camada, obtendo-se uma saída para a rede, sem alteração dos pesos sinápticos. O valor do erro é calculado, comparando-se a saída da rede com a saída esperada, e os pesos sinápticos são ajustados, tentando reduzir esse erro. A função de ativação usualmente utilizada é a função sigmoide, definida por

$$y = \frac{1}{1 + \exp(-x)}$$

onde y representa a saída do neurônio e x o somatório dos produtos dos pesos pelas entradas. Essa função, conforme já mencionado, apresenta várias vantagens entre as quais o fato de ser diferenciável em todo o seu domínio, sendo a sua derivada dada por

$$\frac{\partial y}{\partial x} = y(1 - y)$$

O objetivo do algoritmo de retropropagação é encontrar na superfície de erro um mínimo global, ou seja, valores para os pesos sinápticos que minimizam o erro da rede; portanto, o algoritmo de retropropagação consiste em duas fases: 1) aplicação de um vetor de entrada e obtenção da saída correspondente e 2) cálculo do erro, diferença entre a saída da rede e o valor desejado, e ajustamento dos pesos de modo a minimizá-los. Para concretizar a primeira etapa (etapa de propagação), calcula-se, para cada camada, a saída correspondente, que será entrada para a camada seguinte, até atingirmos a camada de saída. Não há alteração dos pesos, sendo a saída de cada neurônio obtida de acordo com

$$y_j(n) = f\left(\sum_{i=0}^p w_{ji}(n)y_i(n)\right)$$

onde i e j são os índices de neurônios situados em diferentes camadas, fluindo o sinal de i para j ; n representa o número da iteração; $y_j(n)$ designa a saída do neurônio j ; w_{ji} o peso da ligação entre o neurônio i e j ; $f(\cdot)$ a função de ativação, e p o número total de entradas aplicadas ao neurônio j .

Na segunda etapa (de retropropagação), ocorrem os ajustamentos dos pesos das ligações, distinguindo-se a adaptação dos pesos da camada de saída e a adaptação dos pesos para as camadas escondidas. Sendo conhecidos os valores desejados para as saídas, a atualização dos pesos da última camada é feita com base no erro entre a saída obtida $y_j(n)$ e a saída desejada $d_j(n)$. O sinal de erro à saída do neurônio j na n -ésima iteração é dado por

$$e_j(n) = d_j(n) - y_j(n)$$

O valor em cada instante da soma dos erros quadráticos é definido por

$$E(n) = \frac{1}{2} \sum_{j \in C} e_j^2(n)$$

onde C representa o conjunto de todos os neurônios da camada de saída. Considerando um conjunto de treino constituído por N exemplos, ou seja, N padrões entrada/saída desejada, o erro quadrático médio é dado por

$$E = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N E(n)$$

O processo de aprendizagem tem por objetivo ajustar os parâmetros “livres” da rede, os pesos, de forma a minimizar o erro E . Em função disso, o algoritmo de retropropagação utiliza o método do gradiente descendente. Assim, a alteração que deve ser realizada na ligação w_{ji} , motivada pela apresentação do padrão de treino, é proporcional ao simétrico do gradiente de erro, $E(n)$, de acordo com

$$\Delta w_{ji}(n) = -\eta \frac{\partial E(n)}{\partial w_{ji}(n)} \quad (1)$$

sendo que η designa o coeficiente de aprendizagem.

Define-se agora a atividade interna de um neurônio j , $v_j(n)$, como a soma ponderada de todas as suas entradas. Seja p o número de entradas. Portanto,

$$v_j(n) = \sum_{i=0}^p w_{ji}(n) y_i(n)$$

sendo a saída no n -ésimo instante dada por

$$y_i(n) = f(v_j(n))$$

Pela regra da cadeia, verifica-se que

$$\frac{\partial E(n)}{\partial w_{ji}(n)} = \frac{\partial E(n)}{\partial e_j(n)} \frac{\partial e_j(n)}{\partial y_i(n)} \frac{\partial y_i(n)}{\partial v_j(n)} \frac{\partial v_j(n)}{\partial w_{ji}(n)}$$

o que permite escrever

$$\frac{\partial E(n)}{\partial w_{ji}(n)} = -e_j(n) f'(v_j(n)) y_i(n) \quad (2)$$

Dessa forma, substituindo (2) em (1), obtém-se as variações dos pesos da camada de saída:

$$\Delta w_{ji}(n) = \eta \delta_j(n) y_i(n), \quad (3)$$

onde o gradiente local, $\delta_j(n)$, é definido por

$$\delta_j(n) = \frac{\partial E(n)}{\partial e_j(n)} \frac{\partial e_j(n)}{\partial y_i(n)} \frac{\partial y_i(n)}{\partial v_j(n)} = e_j(n) f'(v_j(n)) \quad (4)$$

Com relação ao ajustamento dos pesos das camadas escondidas, deve-se considerar o problema da não existência de valores desejados para a rede. Porém, o algoritmo ultrapassa este fato, propagando o erro para trás, camada a camada, a partir da camada de saída e calculando os gradientes locais para cada neurônio. Esse procedimento recursivo permite calcular as variações dos pesos. Considere-se, portanto, que o neurônio j é um neurônio de uma camada escondida e que o neurônio k é um neurônio da camada que lhe segue. Considerando-se a equação (4), redefiniu-se o valor de $y_j(n)$, para o neurônio j ,

$$\delta_j(n) = - \frac{\partial E(n)}{\partial e_j(n)} \frac{\partial e_j(n)}{\partial y_i(n)} \frac{\partial y_i(n)}{\partial v_j(n)} = e_j(n) f'(v_j(n))$$

Após a realização de alguns cálculos matemáticos, deduziu-se que

$$\frac{\partial E(n)}{\partial w_j(n)} = - \sum_k \delta_k(n) w_{kj}(n)$$

e, conseqüentemente, o valor do gradiente local para um neurônio da camada escondida é

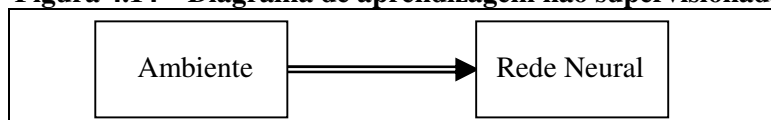
$$\delta_j(n) = f'(v_j(n)) \sum_k \delta_k(n) w_{kj}(n)$$

Concluindo o processo, a atualização dos pesos das camadas escondidas é obtida através da equação definida em (3). Para cada neurônio de uma camada escondida, deverá ser calculado um novo gradiente local e, assim, todos os pesos associados serão ajustados. Durante a fase de correção dos pesos, os erros são propagados para trás, por intermédio das derivadas das funções de ativação, conforme referido anteriormente. A seguir, apresenta-se, sucintamente, algumas características da aprendizagem não supervisionada.

- **Aprendizagem não supervisionada**

Na aprendizagem não supervisionada, ou autosupervisionada não há um “professor” controlando o processo de aprendizado e fornecendo as saídas desejadas. A rede deve ser sintonizada de modo que permita uma representação interna que englobe as características discriminantes dos dados de entrada. A rede trabalha essas entradas e se organiza de modo a classificá-las mediante algum critério de semelhança. Esse tipo de rede utiliza os neurônios como classificadores, e os dados de entrada como elementos de classificação, conforme a figura 4.14 a seguir.

Figura 4.14 – Diagrama de aprendizagem não supervisionada



Uma rede com essa estrutura atualiza os pesos das ligações proporcionalmente ao produto das saídas dos neurônios fonte e destino, de acordo com

$$w_{ij}(k + 1) = w_{ij}(k) + \eta y_i y_j$$

onde $w_{ij}(k)$ designa o valor do peso da ligação antes do ajustamento, $w_{ij}(k + 1)$ o valor do peso da ligação após o ajustamento; η o coeficiente de aprendizagem, y_i a saída do neurônio i e entrada para o neurônio j , e y_j a saída do neurônio j .

Para esse algoritmo, somente os padrões de entrada estão disponíveis para a rede, ao contrário do aprendizado supervisionado, cujo conjunto de treinamento (base de aprendizado) possui

pares de entradas e saídas. A partir do momento em que a rede estabelece uma harmonia com as regularidades estatísticas da entrada de dados, ela desenvolve uma habilidade de formar representações internas para codificar características das entradas e criar novas classes ou grupos automaticamente. (Braga et al., 2000). Para a aplicação de um treino não supervisionado, podemos também empregar uma regra de aprendizagem competitiva, desenvolvida por (Kohonen, 1989), esse algoritmo não necessita de informação sobre as saídas desejadas para cada um dos vetores de entrada, não sendo, por isso, efetuadas quaisquer comparações com valores ideais determinados *a priori*.

4.9.7 Extensões ao algoritmo de retropropagação

Destaca-se como uma das vantagens do algoritmo de retropropagação, comparativamente com outros métodos de otimização, baseados na técnica do gradiente descendente, o número de operações necessárias para determinar o gradiente. Geralmente se existirem (v) graus de liberdade no sistema a otimizar, o número de operações para o cálculo do gradiente é proporcional a (v^2), enquanto no algoritmo de retropropagação é proporcional a (v). Do mesmo modo, é muito fácil a implementação desse algoritmo em sistemas paralelos, porque todos os cálculos são feitos localmente (para a atualização de qualquer um dos pesos, apenas é necessária a informação que se encontra nas duas unidades interligadas). Entretanto, o desempenho e a convergência da referida regra de aprendizagem dependem muito do coeficiente de aprendizagem η , não havendo um valor ótimo que se aplique a todas as situações. Note-se que, se η for demasiado pequeno, em cada iteração as alterações feitas aos pesos da rede neural serão também pequenas, obtendo-se uma trajetória suave, mas com uma velocidade de convergência muito lenta, resultando uma aprendizagem lenta. Por outro lado, se η for demasiado grande, a velocidade de convergência aumentará, resultando, em cada iteração, uma maior alteração nos pesos e, por isso, o método pode não convergir, verificando-se, nesse caso, um comportamento oscilatório e instável da rede. Para aumentar a velocidade de aprendizagem e simultaneamente evitar que ocorra instabilidade, Rumelhart *et al.*, 1986 propuseram uma técnica que consiste na introdução na equação (3) de um novo termo, (α), designado por *momentum*:

$$\Delta w_{ji}(n) = \eta \delta_j(n) y_i(n) + \alpha \Delta w_{ji}(n - 1)$$

Esse parâmetro quantifica o efeito de variações passadas sobre a atual. Tem um resultado atenuante na variação dos pesos, impedindo que ocorram alterações bruscas originadas provavelmente por oscilações na aprendizagem. Para solucionar o problema de obtenção de um coeficiente de aprendizagem ótimo e, conseqüentemente, aumentar a velocidade de convergência, emprega-se o método do coeficiente de aprendizagem adaptativo, que consiste em variar ao longo do tempo esse parâmetro. Realmente, o valor do coeficiente de aprendizagem vai aumentando desde que o erro mantenha-se pequeno; caso contrário, mantém-se em valores pequenos. Em cada iteração, se o novo erro obtido é superior ao anterior, os novos valores para a saída e os pesos da rede não são considerados, e o coeficiente de aprendizagem é diminuído. Opostamente, o coeficiente de aprendizagem é aumentado, e a saída e os pesos da rede são utilizados em cálculos posteriores. Um outro procedimento empregado para a aceleração de convergência está relacionado com o modo de atualização dos pesos. De acordo com a estrutura inicial do algoritmo de retropropagação, a atualização dos pesos deve ser feita após a passagem de todos os padrões de treino – atualização em *deferido* (ou *off line* ou *batch*). Para conjuntos de treino numerosos, esse processo torna a regra de aprendizagem muito lenta, dado que é necessário apresentar à rede todo o conjunto de treino, para se poder efetuar um pequeno passo na direção correta. Então, nessas situações, o método aconselhado para aumentar a velocidade de aprendizagem consiste no ajustamento dos pesos, após a apresentação de cada padrão de treino – atualização em linha (ou *on line* ou *pattern mode*). Existem outras técnicas de aceleração da convergência do algoritmo, baseadas na utilização de passos adaptativos que preveem ganhos de aprendizagem independentes para cada peso. Assim, deveremos salientar as inúmeras publicações nas quais são apresentadas as técnicas que possibilitam aumentar a velocidade de aprendizagem, quer adicionando mais informação analítica, quer utilizando técnicas heurísticas.

- **Redes múltiplas com ligações para frente e algoritmo de retropropagação múltipla**

Conforme a literatura, muitas aplicações de redes neurais artificiais têm sido desenvolvidas utilizando o BP algoritmo. Porém, diante de problemas mais complexos, a sua implementação conduz a longos períodos de treino. Dessa forma, para aumentar o desempenho do referido algoritmo, outros métodos foram equacionados, a fim de adequar sua velocidade de convergência e a capacidade de generalização da rede resultante.

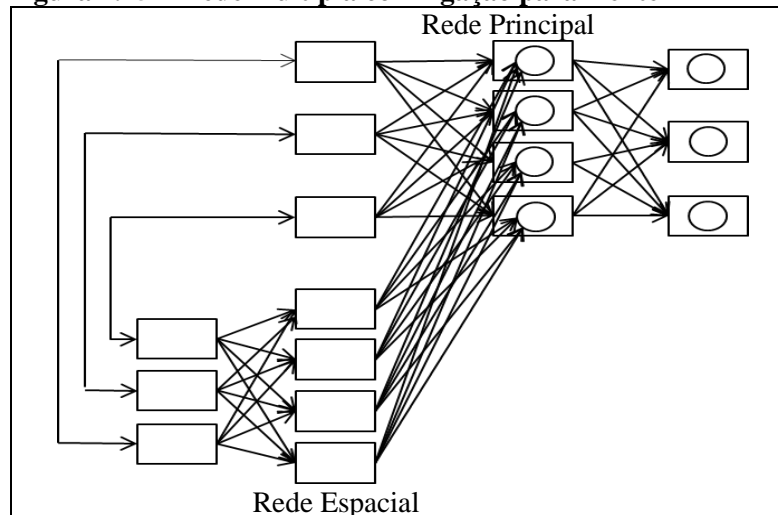
Lopes e Ribeiro (2003), em seu estudo, apresentaram um novo algoritmo chamado algoritmo de retropropagação múltipla (MBP – *Multiple Backpropagation*), bem como uma nova arquitetura de redes neurais, denominada redes múltiplas com ligações para a frente (MFF – *Multiple Feedforward*), com o objetivo de melhorar a performance do algoritmo de retropropagação, relativamente à velocidade de convergência e à capacidade de generalização da rede resultante. Assim, com o algoritmo MBP e as redes MFF, os autores creem em períodos de treino mais curtos, devido à velocidade de convergência atingida e em melhores condições de generalização da rede resultante.

Ainda em seu trabalho, Lopes e Ribeiro (2003) demonstraram que as redes múltiplas com ligações para frente, treinadas com o algoritmo de retropropagação múltipla, asseguram, em muitos casos, uma melhor opção de *design* do que a proporcionada pelas redes multicamadas, treinadas com o algoritmo de retropropagação e apresentam melhores capacidades de generalização.

- **Redes múltiplas com ligações para a frente**

As redes múltiplas com ligações para frente são obtidas pela integração de duas redes com ligações para frente, sendo uma rede principal e outra rede espacial. (Lopes e Ribeiro, 2003). A rede principal contém neurônios de atuação seletiva, que possuem um fator de importância determinado pela rede espacial, de acordo com o padrão apresentado à rede MFF. Esse fator especifica a contribuição do neurônio para a saída da rede. A figura 4.15 ilustra a relação entre as duas redes multicamadas que compõem a rede múltipla com ligações para frente.

Figura 4.15 – Rede múltipla com ligação para frente



Fonte: Baseado em Lopes e Ribeiro, 2003.

Os neurônios de atuação seletiva são especializados apenas num determinado conjunto de padrões e somente reagem na presença destes, ignorando os restantes, contrariamente ao que acontece nas redes multicamada, nas quais cada neurônio responde a um padrão. De outra forma, a rede principal também pode ter neurônios sem atuação seletiva. Para quantificar a contribuição do neurônio de atuação seletiva, para as saídas da rede, em presença de um padrão p , é inserida uma variável $p_k m$ na equação de saída do respectivo neurônio

$$y_k^p = m_k^p f(a_k^p) = m_k^p f\left(\sum_{j=1}^N w_{jk} y_j^p + \theta_k\right)$$

onde N é o número de ligações de entrada do neurônio k ; f é a função de ativação do neurônio k ; $p_k m$ a ativação do neurônio k ; w_{jk} representa o peso associado à ligação entre o neurônio j e o neurônio k , y_j^p é a saída do neurônio j , e θ_k é o *bias* do neurônio k . Os valores de $p_k m$ são estabelecidos pela rede espacial, que recebe as mesmas entradas que a rede principal e gera os valores $p_k m$ como saídas. Ao determinar a contribuição de cada neurônio, com atuação seletiva, a rede espacial está dividindo implicitamente o espaço de entrada em vários subespaços e associando uma rede neural a cada um. É importante destacar que a rede principal somente pode calcular suas saídas, após as saídas da rede espacial terem sido determinadas. Assim, as duas redes com ligações para a frente colaboram entre si e, portanto, devem ser treinadas conjuntamente.

- **Algoritmo de retropropagação múltipla**

Considerando a arquitetura dessa nova classe de redes neurais, devemos conceber duas contribuições para os erros nas saídas da rede MFF. A primeira incide na atualização dos pesos associados às ligações da rede principal e a segunda refere-se ao fator de importância atribuído pela rede espacial a cada neurônio com atuação seletiva. Por conseguinte, minimizar o erro entre as saídas desejadas e as saídas da rede significa ajustar os pesos de ambas as redes. De modo análogo ao algoritmo de retropropagação, os pesos da rede principal são adaptados usando o método gradiente descendente, com a finalidade de minimizar o erro quadrático médio,

$$E^p = \frac{1}{2} \sum_{o=1}^{N_o} (d_o^p - y_o^p)^2$$

onde N_o é o número de saídas, e p do e p yo são, respectivamente, a saída desejada e a saída correspondente do neurônio o para o padrão p . Então, os ajustamentos dos pesos são feitos de acordo com

$$\Delta_p w_{jk} = \gamma \delta_k^p y_j^p + \alpha \Delta_q w_{jk} \quad (5)$$

a variação do peso $j k w$ para o último padrão q e o termo momento. Além disso,

$$\delta_o^p = (d_o^p - y_o^p) m_o^p f_o'(a_o^p) \quad (6)$$

e

$$\delta_h^p = m_h^p f_h'(a_h^p) \sum_{o=1}^{N_o} \delta_o^p w_{ho} \quad (7)$$

definem o gradiente local para os neurônios da camada de saída e da camada escondida, respectivamente. Observa-se que, se considerarmos todos os $p k m$ constantes e iguais a um, ou seja, todos os neurônios da rede principal têm o mesmo fator de importância, independentemente do padrão apresentado; as equações definidas em (6) e (7) são idênticas às correspondentes equações do algoritmo de retropropagação. Igualmente, o algoritmo de retropropagação múltipla pode ser visto como uma generalização do BP algoritmo. A importância de cada neurônio com atuação seletiva, quando confrontada com um dado padrão de treino, pode ser ajustada por meio do método gradiente descendente

$$\Delta_p m_k^p = -\frac{\partial E^p}{\partial m_k^p}.$$

Portanto, as atualizações do fator de importância, $p k m$, dos referidos neurônios da camada de saída e da camada escondida, são descritas por

$$\Delta_p m_o^p = (d_o^p - y_o^p) f_o(a_o^p) \quad (8)$$

e

$$\Delta_p m_h^p = \sum_{o=1}^{N_o} \delta_o^p w_{ho} f_h(a_h^p) \quad (9)$$

respectivamente.

Por conseguinte, podemos destacar as características principais do algoritmo de retropropagação múltipla. Apresentado um padrão de treino à rede múltipla com ligações para a frente, a rede espacial estabelece a contribuição de cada neurônio com atuação seletiva para a rede MFF. Assim, a rede principal irá processar o padrão de entrada e calcular suas saídas. Durante o período de treino, o passo seguinte consiste no cálculo da variação da importância dos neurônios com atuação seletiva e no ajuste dos pesos da rede principal. Somente após esse passo, os pesos da rede espacial podem ser atualizados, utilizando um algoritmo de aprendizagem supervisionada. (Lopes e Ribeiro, 2003). Salienta-se, ainda, que o algoritmo de retropropagação múltipla pode ser implementado para treinar redes com ligações para a frente. (Silva *et al.*, 2007).

4.9.8 Análise com a abordagem de redes neurais artificiais

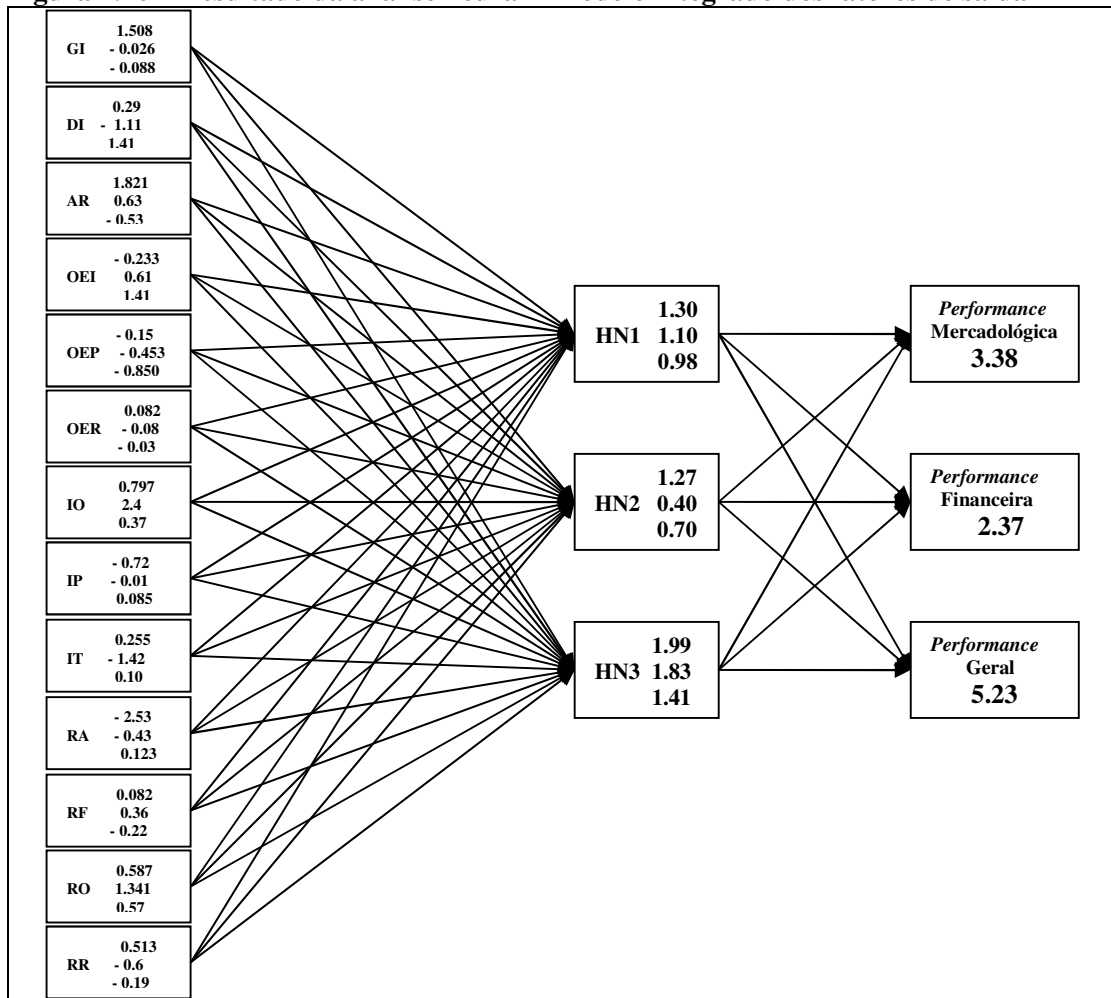
Nesta sessão serão analisados os resultados da pesquisa, com a aplicação da técnica de redes neurais artificiais, para a avaliação do modelo conceitual proposto nesta tese. Para a análise dos dados da pesquisa, com a aplicação da técnica de redes neurais artificiais, utilizou-se a base de dados correspondente a 406 empresas brasileiras de pequeno, médio e grande porte, que exportam para muitos de países. Inicialmente, desenvolveu-se um procedimento estatístico básico, com a Análise Fatorial Exploratória, utilizando-se o aplicativo SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

Em seguida, para averiguar os principais fatores determinantes da *performance* exportadora várias arquiteturas de rede MFF foram treinadas com o algoritmo de retropropagação múltipla MBP num Pentium IV à velocidade de 782 MHz, e verificou-se que uma rede com uma camada oculta com três neurônios proporcionou um melhor ajustamento entre as unidades de entrada e de saída. A rede principal do modelo neural tem treze nós de entrada correspondentes às variáveis explicativas ou exógenas: geração da inteligência exportadora; disseminação da inteligência; ação de resposta; orientação empreendedora-inovação; orientação empreendedora-proatividade; orientação empreendedora-risco; inovação organizacional; inovação de produto; inovação tecnológica; recursos administrativos; recursos físicos; recursos organizacionais; recursos de relacionamento.

As três unidades computacionais da camada de saída representam as variáveis dependentes ou endógenas *performance* mercadológica, *performance* financeira e *performance* geral, como

ilustrado na figura 4.16. Relativamente à rede espacial, refira-se que tem somente uma única camada responsável pela determinação do fator de importância dos neurônios seletivos, que foram colocados na camada oculta da rede principal. A função de ativação usada para os neurônios da camada oculta e da camada de saída das redes *feedforward*, que constituem a MFF, foi a função sigmoide.

Figura 4.16 – Resultado da análise neural – modelo integrado dos fatores de saída



Fonte: Dados da pesquisa e modelagem RNA.

Neste estudo, o conjunto de treino foi constituído pelos primeiros 324 (80%), sendo os restantes 82 (20%) utilizados no conjunto de teste. Saliente-se, ainda, que os padrões de treino foram apresentados em *online mode* e aleatoriamente.

O MBP algoritmo executou 30 testes sendo o número de épocas de 308, uma vez que, para além desse valor, a capacidade de generalização da rede resultante não foi significativa. Esse algoritmo apresenta uma grande diversidade na configuração dos seus parâmetros, em

particular uma taxa de aprendizagem adaptativa, bem como um termo *momentum* adaptativo. Assim, no conjunto de treino, os parâmetros u (acrécimo) e d (decrécimo) foram fixados em 1.01 e 0.7, respectivamente.

No que diz respeito à robustez, a velocidade de aprendizagem foi reduzida pelo fator 0.5 sempre que a função *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSE), definida por

$$\text{RMSE} = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{N_p N_o} \sum_{p=1}^{N_p} \sum_{o=1}^{N_o} (d_o^p - y_o^p)^2} \quad (10)$$

aumentasse mais de 0.1%.

Além disso, em ambas as redes: principal e espacial, a velocidade de aprendizagem e o termo *momentum* foram iniciados com os valores 0.7 e 0.1, respectivamente. Por outro lado, testaram-se diferentes intervalos de inicialização para os pesos e constatou-se que o intervalo [- 1,1] proporcionou melhores resultados para a função de erro definida em (10). Os pesos de contribuição e inibição explicitados na tabela 1 situaram-se no intervalo [-3 , 2.5] e o valor do RMSE para os dados de teste foi de 0.0583.

Concluimos esta seção referindo que os valores e os sinais (+) ou (-) dos pesos de ligação entre a camada de entrada e a camada escondida, irão ser utilizados para identificar variáveis não observáveis, que são associadas aos neurônios da camada oculta. Esse procedimento, similar ao da análise fatorial, é denominado de *labelling* e tem características subjetivas.

4.10 Conclusão do capítulo 4

Neste estudo a população-alvo foi representada pelas empresas brasileiras exportadoras sediadas nos estados do sul do Brasil e a amostra compreendeu 406 empresas respondentes através de um questionário estruturado. Os dados foram submetidos a procedimentos iniciais de verificação, visando a identificar possíveis problemas de qualidade e desvios que pudessem prejudicar as análises posteriores. Assim, foram verificados os dados omissos (*missing*), os dados atípicos (*outliers*). Foi realizada análise multivariada, englobando as verificações de normalidade, homocedasticidade, linearidade e multicolinearidade. Quanto à dimensionalidade e confiabilidade das medidas a análise compreendeu o teste de esfericidade

de *Bartlett* e os índices KMO. Apresentou-se também os resultados do Alfa de *Cronbach* e a Correlação Item-total.

Utilizou-se a modelagem de equações estruturais para testar o modelo de investigação proposto. Esta modelagem combinou a análise do modelo de medidas com os resultados do modelo estrutural. Adotou-se a análise fatorial confirmatória-AFC (modelo de mensuração das relações entre os indicadores e os construtos). A AFC corresponde a um dos processos de análise do modelo de mensuração e tem como principal objetivo examinar a validade convergente e discriminante dos construtos utilizados no modelo estrutural (Hair Jr. *et al.*, 2009). Apresentou-se a análise do modelo de medidas inicial e do modelo estrutural, com os indicadores referentes à qualidade do ajuste absoluto: (χ^2), GL, (χ^2)/GL, nível de significância estatística (p value), GFI e RMSEA; indicadores de ajuste incremental: TLI, CFI, IFI e ajuste parcimonioso PNFI.

A confiabilidade das escalas utilizadas nesta pesquisa foi realizada a partir do cálculo dos índices de confiabilidade composta (CC) e variância média extraída (AVE). Testou-se a validade convergente que avalia o grau em que duas medidas do mesmo conceito estão correlacionadas e a validade discriminante que, segundo Hair Junior *et al.*, 2009, p. 126, “é o grau em que dois conceitos similares são distintos”, ou seja, o quanto um construto é verdadeiramente diferente dos demais. Finalizando apresentou-se a análise da variância do método comum, segundo Podsakoff *et al.* (2003).

Neste estudo utilizou-se, também, a técnica de redes neurais artificiais, para a avaliação do modelo conceitual proposto. Na aplicação de redes neurais, para averiguar os principais fatores determinantes da *performance* exportadora várias arquiteturas de rede “MFF” foram treinadas com o algoritmo de retropropagação múltipla MBP num Pentium IV à velocidade de 782 MHz, e verificou-se que uma rede com uma camada oculta com três neurônios proporcionou um melhor ajustamento entre as unidades de entrada e de saída. A rede principal do modelo neural apresentou treze nós de entrada correspondentes às variáveis explicativas ou exógenas e três camadas de saída que representam as variáveis dependentes ou endógenas, representadas pela *performance* (mercadológica, financeira e geral).

É importante destacar que, neste estudo, os dados da pesquisa submetidos à apreciação das redes neurais não sofreram a totalidade do tratamento estatístico que a modelagem de equações estruturais requer, o que corrobora o indicativo de Wray *et al.* (1994) de que a *performance* das redes não é depreciada pela existência de *outliers* nos dados, existência de multicolinearidade ou ausência de normalidade. Desse modo, essa característica evidencia a robustez do modelo neural proposto neste estudo.

Destaca-se que a principal diferença das redes neurais em relação à modelagem de equações estruturais é a ausência de testes de inferência estatística para pesos de ajustamento geral do modelo, no caso o erro quadrático médio (RMS). No entanto, não significa dizer que as redes neurais são menos rigorosas, mas que há apenas uma variação na abordagem (Hair *et al.*, 2005). Estudos anteriormente referidos mostram que as redes neurais podem apresentar melhores resultados para a solução de um problema de marketing do que outras técnicas estatísticas.

Capítulo 5 - RESULTADOS E ANÁLISE

5.1 Introdução

Neste capítulo, apresentam-se os resultados da pesquisa e são descritos os procedimentos da análise do estudo. Para a obtenção de resultados fidedignos, foram empregadas duas abordagens metodológicas, através da perspectiva de redes neurais artificiais e modelagem de equações estruturais, conforme proposto no modelo estrutural. Os resultados são apresentados numa sequência de três partes. A primeira compreende a análise descritiva univariada das variáveis manifestas dos construtos (média e desvio-padrão) e cruzamento de dados demográficos. Na etapa seguinte, procede-se a avaliação do modelo estrutural proposto, a partir das medias resultantes da modelagem de equações estruturais (SEM). Analisam-se, as hipóteses propostas para o estudo e a verificação das que foram corroboradas ou não corroboradas.

Na sequência, os dados coletados são analisados sob a perspectiva das redes neurais artificiais, no intuito de obter *insights* ao delineamento do modelo estrutural. Para isso, utilizou-se o algoritmo de retropropagação múltipla para treinar uma rede de múltipla camada.

Finalizando, conclui-se este capítulo, comparando os resultados obtidos a partir das duas perspectivas; abordagem de redes neurais artificiais e da modelagem de equações estruturais, identificando os aspectos gerais do modelo estudado, bem como os resultados semelhantes e discordantes apresentados pelos dois métodos de análise.

5.2 Análise descritiva

A estatística descritiva é um ramo da estatística que aplica várias técnicas para descrever e resumir dados e tem como objetivo apresentar de forma organizada informações sobre um conjunto de dados a que se dispõe. Nesse sentido, visa a classificar e organizar os dados; reduzir a quantidade de informação presente numa grande base de dados. As técnicas usadas costumam classificar-se como: gráficos descritivos (usados vários tipos, ex. histogramas);

tabelas (usadas para sumarizar os dados, ex.: tabelas de frequência) e descrição paramétrica (valores que completam a descrição do conjunto dos dados, ex.: média).

Malhotra (2004) salienta que descrever a amostra permite ao pesquisador conhecer a natureza dos dados da pesquisa, antecipando problemas e soluções para fatos que possam transcorrer no decorrer do estudo.

O processo de organização, o processamento, a sumarização e a apresentação dos dados observados são essenciais para um bom julgamento estatístico, pois permitem que sejam identificadas características importantes da amostra e ainda mais, indicados modelos que podem ser mais adequados para a verificação das hipóteses em estudo.

O papel da análise descritiva pode ser considerado como uma “mineração” de dados. Os dados devem ser cuidadosamente coletados (observados), devidamente conhecidos e utilizados para analisar e interpretar a sua variabilidade de forma a possibilitar uma correta resposta à hipótese em estudo. A análise estatística de um conjunto de dados só faz sentido quando existir “variabilidade” nos valores observados, ou seja, os valores devem apresentar diferenças nas diferentes unidades de observação utilizadas. A não existência de variabilidade entre os valores observados torna desnecessária a utilização de qualquer método estatístico.

Tendo em vista que o questionário foi composto por meio de uma escala de resposta do tipo *Likert* de seis pontos, considerou-se que o escore de 1 a 3 representava níveis de discordância, e o escore de 4 a 6 níveis de concordância. Os resultados apresentados a seguir são meramente descritivos.

Nesta etapa, aplicaram-se a média e o desvio-padrão das variáveis analisadas, como forma de prover conhecimento inicial dos dados.

Tabela 5.1 – Média e desvio padrão - construto orientação para o mercado externo

| Variável | Descrição | Média | Desvio padrão |
|--|--|-------|---------------|
| Geração da Inteligência Exportadora | | | |
| GI01 | Nós geramos muitas informações a respeito de tendências nos nossos mercados internacionais. | 3,993 | 1,201 |
| GI02 | Nós geramos muitas informações, a fim de entender as forças que influenciam as necessidades e preferências dos nossos clientes internacionais. | 4,202 | 1,195 |
| GI03 | Nós geramos muitas informações, a fim de monitorar e entender a forma de atuação de nossos concorrentes em mercados internacionais. | 4,069 | 1,152 |
| GI04 | Nós, constantemente, monitoramos nosso nível de comprometimento e orientação para atender às necessidades de nossos clientes no Exterior. | 4,195 | 1,119 |
| GI05 | Nós, periodicamente, avaliamos o possível efeito das mudanças nos ambientes doméstico e | 4,311 | 1,052 |

| | | | |
|---|---|-------|-------|
| | internacional sobre os nossos clientes do Exterior. | | |
| Disseminação da Inteligência Exportadora | | | |
| DI06 | Nós compartilhamos todas as informações a respeito de nossos concorrentes dos mercados Internacionais, com todos os departamentos da nossa empresa. | 3,588 | 1,605 |
| DI07 | O pessoal de exportação regularmente compartilha informações com toda a nossa empresa, a respeito das estratégias de nossos concorrentes em mercados internacionais. | 3,580 | 1,575 |
| DI08 | Nós, livremente, trocamos informações sobre as experiências bem e mal sucedidas com nossos clientes internacionais, entre todos departamentos funcionais da empresa. | 3,741 | 1,502 |
| DI09 | A alta gerência da nossa empresa regularmente discute e avalia as forças e fraquezas dos nossos concorrentes dos mercados internacionais. | 3,963 | 1,176 |
| DI10 | Nós temos frequentemente encontros interdepartamentais para discutirmos tendências e desenvolvimentos de mercados internacionais. | 4,099 | 1,152 |
| DI11 | Nós, regularmente, temos encontros interdepartamentais para atualizarmos nosso conhecimento a respeito de exigências e normas internacionais. | 4,193 | 1,180 |
| DI12 | O pessoal da área técnica, na nossa empresa, dedica muito tempo compartilhando informações sobre tecnologia para desenvolvimento de novos produtos com outros departamentos. | 4,114 | 1,142 |
| Ação de resposta | | | |
| AR13 | Nós, periodicamente, revisamos nossos esforços no desenvolvimento de produtos, a fim de assegurar que eles estarão de acordo com o que nossos clientes internacionais querem. | 4,551 | 1,213 |
| AR14 | Nós damos muita importância aos serviços de pós-vendas em nossos mercados externos. | 4,815 | 1,123 |
| AR15 | Nossos objetivos para os negócios internacionais são determinados principalmente pelas necessidades e satisfação dos clientes. | 4,780 | 1,107 |
| AR16 | Nós respondemos rapidamente às ações comitativas dos nossos concorrentes, que nos ameaçam em nossos mercados internacionais. | 4,600 | 1,071 |
| AR17 | Nossas estratégias para a criação de vantagens competitivas nos mercados internacionais se baseia em nosso entendimento das necessidades dos clientes internacionais. | 4,583 | 1,023 |
| AR18 | Quando detectamos que os clientes internacionais estão insatisfeitos ou sugerem mudanças em nossos produtos ou serviços, nós tomamos ações corretivas imediatamente. | 4,691 | 1,037 |
| AR19 | Nós somos rápidos para responder às mudanças ambientais, que podem afetar nossos negócios internacionais. | 4,630 | 1,199 |

Fonte: dados da pesquisa

Analisando-se os resultados apresentados pelas empresas pesquisadas, conforme a Tabela 5.1 constata-se que as médias de todos os itens de todos os construtos, referentes à orientação para o mercado externo, tiveram valores de concordância acima de três. Os itens associados à “geração de inteligência exportadora” indicam que a maior concordância se deu no item (GI05), com média = 4,311 e a menor concordância, com o item (GI01), com média 3,993. Quanto ao construto “disseminação de inteligência”, verifica-se que a maior concordância se deu para o item (DI11), com média = 4,193 e a menor concordância com o item (DI07). Já, os itens associados à “ação de resposta” apresentam médias superiores a quatro em todos os itens, sendo a de maior concordância no item (AR14), com média = 4,815 e a menor concordância no o item (AR13), com média = 4,551.

Já o desvio padrão pode ser considerado relativamente elevado, o que aponta para certa variabilidade nos dados da amostra. Consta-se uma grande diversidade quanto ao porte (tamanho), à experiência de operação no mercado externo; às empresas de vários setores industriais com distintos padrões tecnológicos, além de culturas e dinâmicas gerenciais diversas.

Tabela 5.2 – Média e desvio padrão – construto orientação empreendedora internacional

| Variável | Descrição | Média | Desvio padrão |
|--|--|-------|---------------|
| Orientação Empreendedora – Inovação | | | |
| OEI20 | Em geral, nossa empresa dá muita ênfase para P&D, liderança tecnológica e inovação. | 4,410 | 1,137 |
| OEI21 | Nos últimos 5 anos, a empresa lançou muitas novas linhas de produtos ou serviços. | 3,783 | 1,631 |
| OEI22 | Nos últimos 5 anos, as mudanças nas linhas de produtos ou serviços foram, em geral, muito significativas. | 3,768 | 1,519 |
| Orientação Empreendedora – Proatividade | | | |
| OEP23 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa é sempre pioneira em introduzir novos produtos, serviços, tecnologias, técnicas de gestão etc. | 4,077 | 1,150 |
| OEP24 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente inicia ações a que os concorrentes posteriormente reagem. | 4,106 | 1,180 |
| OEP25 | Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente tende a adotar uma postura agressiva para derrotá-los. | 4,106 | 1,192 |
| Orientação Empreendedora – Risco | | | |
| OER26 | Em geral, a alta gestão da nossa empresa dá maior preferência por projetos de elevados riscos, mas com possibilidade de rentabilidades elevadas e incertas. | 4,198 | 1,269 |
| OER27 | Em geral, a alta gestão da nossa empresa adota uma postura mais arriscada e agressiva, no sentido de maximizar a probabilidade de explorar potenciais oportunidades com elevada incerteza. | 4,111 | 1,139 |
| OER28 | Em geral, os gestores da nossa empresa acreditam que, dada a natureza do mercado, ações gerenciais agressivas e arriscadas são necessárias para atingir os objetivos da empresa. | 4,230 | 1,145 |

Fonte: dados da pesquisa

Os dados apresentados na Tabela 5.2 indicam que os itens associados à “orientação empreendedora internacional” possuem valores com maior concordância no item (OEI20), com média = 4,410 e a menor concordância no item (OEI22), com média = 3,768.

Tabela 5.3 – Média e desvio padrão – construto inovação

| Variável | Descrição | Média | Desvio padrão |
|--------------------------------|--|-------|---------------|
| Inovação organizacional | | | |
| IO29 | As inovações técnicas, baseadas em resultados de pesquisa, são imediatamente aceitas. | 4,464 | 1,131 |
| IO30 | Os gestores procuram ativamente ideias inovadoras. | 4,691 | 1,027 |
| IO31 | A inovação é rapidamente aceita em programas/projetos de gestão. | 4,694 | 0,998 |
| IO32 | As pessoas não são penalizadas quando ideias novas não funcionam. | 4,867 | 0,937 |
| IO33 | A inovação, na organização, é uma prioridade independente do seu risco. | 4,669 | 1,038 |
| Inovação de Produto | | | |
| IP34 | Somos, frequentemente, os primeiros a introduzir novos produtos/serviços no mercado. | 4,072 | 1,498 |
| IP35 | É necessário algum tempo até que os clientes percebam as vantagens do novo produto. | 4,274 | 1,468 |
| IP36 | O sucesso do nosso mais recente produto/serviço foi bom, comparado ao nosso principal concorrente. | 4,415 | 1,273 |
| Inovação Tecnológica | | | |
| IT37 | O processo e o método de produção do nosso mais recente produto/serviço foram totalmente novos para a empresa. | 3,780 | 1,697 |
| IT38 | A tecnologia utilizada no nosso mais recente produto/serviço foi totalmente nova para a empresa. | 3,731 | 1,647 |
| IT39 | O nosso mais recente produto foi totalmente novo para a empresa. | 3,657 | 1,711 |

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 5.3, acima, demonstra a estatística univariada do construto inovação, sendo que os itens associados à “inovação organizacional” indicam que o valor de maior concordância ocorre no item (IO32), com média = 4,867 e a menor concordância no item (IO29) com média = 4,464. Quanto à “inovação de produto”, a maior concordância se deu no item (IP36), com média = 4,415 e a menor concordância no item (IP34) com média = 4,072. Já o construto

“inovação tecnológica” apresentou a maior concordância no item (IT37), com média = 3,780 e a menor concordância no item (IT39), com média = 3,657.

Tabela 5.4 – Média e desvio padrão – construto recursos

| Variável | Descrição | Média | Desvio padrão |
|-----------------------------------|--|-------|---------------|
| Recursos administrativos | | | |
| RA40 | A administração está altamente comprometida com a exportação. | 4,689 | 1,080 |
| RA41 | A administração tem uma orientação internacional. | 4,847 | 0,998 |
| RA42 | A administração está altamente motivada para a exportação. | 4,741 | 0,985 |
| RA43 | A administração percebe claramente as vantagens da exportação. | 4,825 | 0,891 |
| RA44 | A administração tem elevada experiência internacional. | 4,835 | 0,975 |
| RA45 | A administração definiu uma estratégia clara para a exportação. | 4,820 | 1,041 |
| Recursos Físicos | | | |
| RF46 | O tamanho da empresa é adequado para exportação. | 4,919 | 1,008 |
| RF47 | A tecnologia da empresa é adequada para a exportação. | 4,830 | 0,924 |
| RF48 | Os recursos financeiros da empresa estão adequados para a exportação. | 4,874 | 0,993 |
| RF49 | A estrutura organizacional da empresa está adequada para a exportação. | 4,862 | 0,952 |
| RF50 | Os recursos humanos da empresa estão adequados para a exportação. | 4,830 | 0,969 |
| Recursos Organizacionais | | | |
| RO51 | Existe uma estratégia de marketing especificamente adaptada à exportação. | 4,274 | 1,341 |
| RO52 | Existe uma política de produto especificamente adaptada à exportação. | 4,674 | 1,049 |
| RO53 | Existe uma política de preços especificamente adaptada à exportação. | 4,699 | 1,009 |
| RO54 | Existe uma política de canais de distribuição especificamente adaptada à exportação. | 4,773 | 1,016 |
| RO55 | Existe uma força de vendas especificamente adaptada à exportação. | 4,778 | 1,027 |
| RO56 | Existe um departamento de exportação especificamente adaptado às necessidades de exportação. | 4,736 | 1,102 |
| Recursos de Relacionamento | | | |
| RR57 | A empresa se relaciona adequadamente com a cadeia de suprimentos. | 5,005 | 0,909 |
| RR58 | A empresa tem uma ótima relação com seus clientes internacionais. | 5,099 | 0,793 |
| RR59 | A empresa tem uma ótima relação com seus canais de distribuição. | 5,044 | 0,869 |
| RR60 | A empresa tem ótimas ligações com todos os parceiros internacionais. | 5,022 | 0,848 |
| RR61 | A empresa tem boas relações com as instituições governamentais locais. | 5,027 | 0,834 |

Fonte: coleta de dados

Os dados apresentados na Tabela 5.4, acima, demonstram a estatística univariada do construto recursos. Os itens associados a “recursos administrativos” indicam que a maior concordância se deu no item (RA41), com média = 4,847 e a menor concordância no item (RA40), com média 4,689. Os itens associados a “recursos físicos” indicam valores com maior concordância no item RF46, com média = 4,919 e a menor concordância nos itens (RF47) e (RF50), respectivamente, ambos com média 4,830. Quanto ao construto “recursos organizacionais”, os valores indicam que a maior concordância se deu no item (RO55), com média = 4,778 e a menor concordância no item (RO51), com média = 4,274. Já, nos itens referentes à “recursos de relacionamento”, os valores indicam que a maior concordância se deu no item (RR58) com média = 5,099 e a menor concordância no item (RR57), com média = 5,005. Destaca-se que este construto de “recursos” foi o que recebeu os maiores índices de concordância das empresas pesquisadas, ficando com valores acima de quatro em todos os

itens; além disso, o construto recursos de relacionamento obteve índices de concordância maiores de cinco em todos os itens.

Tabela 5.5 – Média e desvio padrão – construto *performance*

| Variável | Descrição | Média | Desvio padrão |
|---|---|-------|---------------|
| <i>Performance Mercadológica</i> | | | |
| PM62 | Crescimento da participação em nosso principal mercado externo. | 3,625 | 0,981 |
| PM63 | Crescimento das vendas no Exterior. | 3,840 | 0,899 |
| PM64 | Participação percentual das exportações nas vendas totais. | 3,827 | 0,967 |
| PM65 | Nível de satisfação dos clientes externos. | 4,020 | 0,835 |
| PM66 | Visibilidade da presença da empresa nos mercados externos. | 3,926 | 0,912 |
| PM67 | Tendência de entrada em novos mercados externos. | 3,874 | 0,926 |
| PM68 | Percentual de crescimento das exportações nos últimos três anos. | 3,010 | 1,229 |
| <i>Performance Financeira</i> | | | |
| PF69 | Lucratividade das exportações relativamente à lucratividade do mercado doméstico. | 3,516 | 0,927 |
| PF70 | Nível de remuneração dos mercados externos. | 3,778 | 0,901 |
| PF71 | Retorno sobre os investimentos externos (ROI). | 3,928 | 0,886 |
| PF72 | Lucratividade geral das exportações. | 3,840 | 0,902 |
| PF73 | Crescimento e remuneração dos acionistas. | 3,906 | 0,815 |
| <i>Performance Geral</i> | | | |
| PG74 | Sucesso no lançamento de novos produtos/serviços. | 3,783 | 0,935 |
| PG75 | Satisfação da empresa com o desempenho nas exportações. | 3,995 | 0,873 |
| PG76 | Grau de atingimento dos objetivos estratégicos com a exportação. | 3,970 | 0,858 |
| PG77 | <i>Performance</i> global da empresa. | 4,057 | 0,906 |

Fonte: coleta de dados.

Os dados apresentados na Tabela 5.5, acima, descrevem as variáveis associadas ao construto *performance*. A “*performance* mercadológica”, apresenta valores que indicam maior concordância no item (PM65), com média = 4,020 e a menor concordância no item (PM68), com média = 3,010. Já a “*performance* financeira” tem a maior concordância no item (PF71), com média = 3,928, enquanto que a “*performance* geral” apresenta o item PG77 com maior concordância e com média 4,057.

5.3 Análise do modelo estrutural

Antes de avaliar o modelo estrutural, Hair Jr. *et al.* (2009) recomendam que o pesquisador deve avaliar o ajuste geral do modelo de medidas, para se certificar de que ele é uma representação adequada do conjunto inteiro de relações causais.

Nesta tese são investigadas as relações entre os construtos de orientação para o mercado externo, empreendedorismo internacional, inovação e recursos na *performance* exportadora da empresa. A estratégia de modelação foi baseada no desenvolvimento de modelos que levam a que, desde a análise fatorial confirmatória (AFC), até o modelo estrutural, se fosse, necessariamente, procurando o modelo que melhor se adaptava aos dados recolhidos e,

simultaneamente, proporcionasse a melhor resposta às proposições e aos questionamentos teóricos.

Na obtenção dos resultados deste estudo, utilizou-se a modelagem de equações estruturais através do *software SPSS/AMOS 20.0*, que fornece as estimativas dos coeficientes, erros padrão e do valor da estatística *t* para cada padrão, bem como as medidas de ajuste do modelo estrutural. Hair Jr. *et al.* (2009) consideram que a escolha de um valor crítico (CR) ou (*t*) depende também da justificativa teórica para as relações propostas, isto é, se uma relação positiva ou negativa é teorizada, então um teste de significância unicaudal pode ser empregado. Desse modo, os valores de *t* das variáveis serão testados ao nível de significância de 0,05, sendo o valor crítico para um teste unicaudal de 1,65. Os valores próximos a cada variável latente correspondem aos coeficientes de determinação (R²) das mesmas, considerando as relações propostas.

Na avaliação do desempenho global do modelo estrutural, utilizaram-se os indicadores de qualidade de ajustamento absoluto χ^2 , χ^2/GL , GFI e RMSEA que demonstram o grau em que o modelo prediz a matriz de covariância ou de correlação observada, os indicadores de ajuste incremental TLI, CFI e IFI e o índice de ajuste normado de parcimônia PNFI.

Por estar mais de acordo com a teoria e agregar dimensões com correlações mais elevadas, desenvolveu-se um modelo de 2ª ordem para as variáveis referentes à orientação para o mercado externo (OME), orientação empreendedora internacional (OEI), recursos (REC), inovação (INO) e performance exportadora (PER). Assim apresentam-se os resultados das medidas de ajuste absoluto, incremental e parcimonioso do modelo estrutural proposto, conforme figura 5.1 e quadro 5.1 a seguir:

O quadro 5.1 apresenta as medidas de ajuste do modelo de mensuração final de segunda ordem, com os seguintes resultados: na qualidade do ajuste absoluto do modelo, o qui-quadrado (χ^2) foi de 1961,178; os graus de liberdade (GL) foram de 1200; o valor CMIN/DF (χ^2 /GL) foi de 1,634 (valor bem inferior a 5, recomendado por Hair Jr. *et al.*, 2009) e o nível de significância estatística (p/value) foi de 0,000; portanto, com valores muito bons, o que significa que existe um ajuste aceitável. O índice de qualidade de ajuste (GFI) foi de 0,829, e a raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) foi de 0,040, o que significa um ótimo ajuste.

O ajuste incremental do modelo teve o seguinte resultado: o Índice de Tucker Lewis (TLI) foi de 0,939; Índice de Ajuste Comparativo (CFI) foi de 0,942 e o Índice de Ajuste Incremental (IFI) foi de 0,943. Todos tiveram valores acima de 0,9. O Índice de Ajuste Normado de Parcimônia (PNFI) ficou em 0,819; portanto, um pouco abaixo do recomendado (0,9); porém, acima do valor obtido pelo mesmo índice nos modelos de medidas e estrutural de primeira ordem.

Na sequência, apresentam-se os resultados comparativos dos indicadores do modelo estrutural de primeira e segunda ordem, conforme o quadro 5.2, a seguir:

Quadro 5.2 – Comparativo das medidas de ajuste do modelo estrutural de 1ª e 2ª ordem

| Qualidade do ajuste absoluto | Indicadores do modelo estrutural de 1ª ordem | Indicadores do modelo estrutural de 2ª ordem |
|--|--|--|
| Qui-quadrado (χ^2): | 2092,423 | 1961,178 |
| Graus de Liberdade (GL) | 1143 | 1200 |
| Qui-quadrado (χ^2)/GL | 1,831 | 1,634 |
| Nível de significância estatística (p value) | 0,000 | 0,000 |
| GFI (índice de qualidade do ajuste) | 0,822 | 0,829 |
| RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação) | 0,045 | 0,040 |
| Ajuste incremental | Indicadores | Indicadores |
| TLI (índice de Tucker Lewis) | 0,923 | 0,939 |
| CFI (índice de ajuste comparativo) | 0,929 | 0,942 |
| IFI (índice de ajuste incremental) | 0,929 | 0,943 |
| Ajuste parcimonioso | Indicadores | Indicadores |
| PNFI (índice de ajuste normado de parcimônia) | 0,799 | 0,814 |

Fonte: dados da pesquisa, baseados em Hair Jr. *et al.*, 2009.

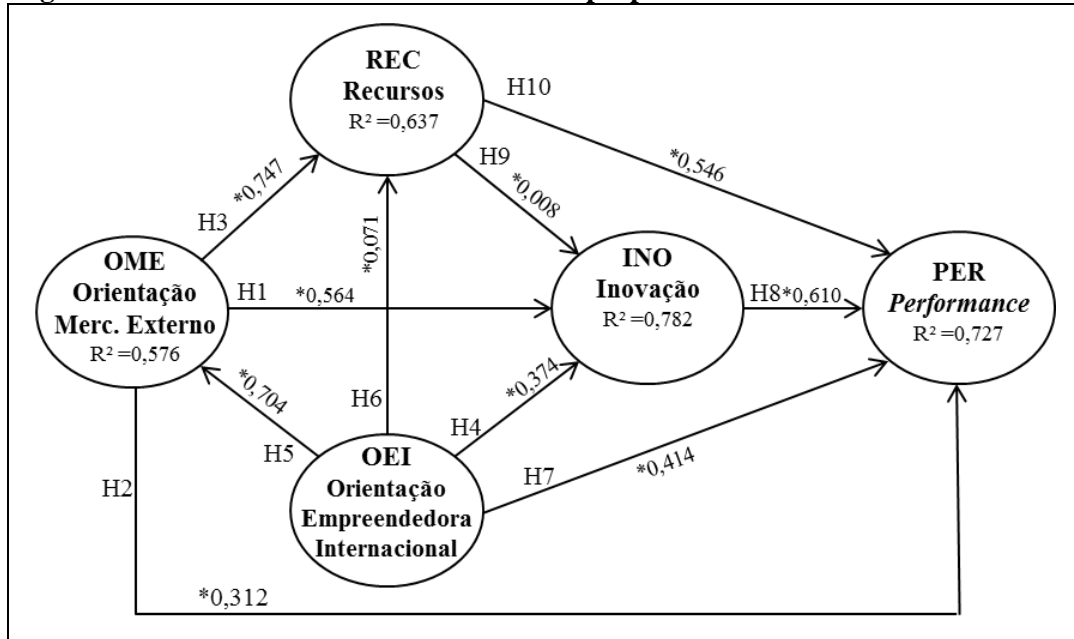
Comparando-se os resultados das medidas de ajuste do modelo estrutural de primeira e segunda ordem, conforme quadro 5.2, constata-se que houve uma evolução para melhor em todos os indicadores, e embasaram-se as situações de possível multicolinearidade (correlação elevada) entre as dimensões das variáveis que possaram a segunda ordem.

Destaca-se no quadro 5.2 que o resultado da raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA), do modelo de primeira ordem para o de segunda ordem, que baixou de 0,045 para 0,040. Segundo (Hair Jr. *et al.*, 2009, p. 569), esse índice “representa melhor o quão bem um modelo se ajusta a uma população e não apenas a uma amostra usada para estimação”. O qui-quadrado (χ^2) passou de 2092,423 para 1961,178, os graus de liberdade (GL) passaram de 1143, para 1200, assim, o qui-quadrado (χ^2)/GL baixou de 1,831 para 1,634, o que pode ser considerado muito bom. Para Kline (2005), uma razão menor que três é aceitável para (χ^2)/GL, mas para Byrne (2001) e Hair Jr. *et al.* (2009), esse valor deve ser igual ou inferior a 5. O nível de significância estatística (p value) permaneceu em 0,000. O índice de qualidade do ajuste (GFI) aumentou de 0,822 para 0,829.

Quanto ao ajuste incremental, o Índice de Tucker Lewis (TLI) aumentou de 0,923 para 0,939; o Índice de Ajuste Comparativo (CFI) aumentou de 0,929 para 0,942, e o Índice de Ajuste Incremental (IFI) passou de 0,929 para 0,943. Portanto, todos os indicadores aumentaram para um patamar bastante elevado, acima dos limites recomendados pela literatura (0,9). Finalmente, o Índice de Ajuste Normado de Parcimônia (PNFI) aumentou de 0,799 para 0,814, valor bem mais próximo do valor ideal, mas aceito pela literatura. Assim, os resultados permitem, de forma analítica, confrontar as hipóteses propostas por este estudo.

Dessa forma, apresenta-se o modelo teórico proposto, com a especificação das hipóteses deste estudo, com os coeficientes padronizados, e com os respectivos valores dos coeficientes de determinação (R²), conforme a figura 5.4 a seguir.

Figura 5.4 – Resultados do modelo estrutural proposto



(*) Standardized regression weights

Fonte: resultado da pesquisa na abordagem (SEM).

5.4 Discussão dos resultados com a abordagem SEM

Na sequência, procedeu-se à análise dos parâmetros estimados do modelo proposto e à verificação das hipóteses. Para Hair Jr. *et al.* (2009), a escolha de um valor crítico depende também da justificativa teórica para as relações propostas. Dessa forma, se uma relação teorizada é proposta de maneira positiva ou negativa, deve-se empregar um teste de significância unicaudal. Todavia, no caso de o pesquisador não especificar, antecipadamente, a direção da relação, usa-se um teste de significância bicaudal. Para um teste unicaudal ao nível de significância de 0,05, o valor crítico é 1,65, mas no caso de bicaudal esse valor aumenta para 1,96.

A seguir são apresentados os resultados obtidos no modelo explicativo dos construtos do modelo proposto, considerando as relações entre a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, os recursos e a inovação e sua repercussão na *performance* exportadora de empresas brasileiras que operam no mercado externo, sendo que os resultados, que fornecem o *status* de verificação das hipóteses, estão especificados nos quadros 5.3, 5.4, 5.5 e 5.6 adiante.

Para responder às hipóteses principais foram utilizados os resultados do modelo de segunda ordem e para as sub-hipóteses, os resultados do modelo de primeira ordem.

5.4.1 Resultados das hipóteses relativas a orientação para o mercado externo

Neste item apresentam-se os resultados das hipóteses referentes os construtos de orientação para o mercado externo e a suas relações com a inovação, com a *performance* exportadora e com os recursos das empresas pesquisadas, conforme o quadro 5.3.

Quadro 5.3 – Teste das hipóteses de orientação para o mercado externo

| Relacionamento das hipóteses | | | | Coefficiente padronizado | CR (t) | P | Conclusão |
|--------------------------------|-----|------|-----|--------------------------|--------|------|-----------------|
| Hipóteses – modelo de 2ª ordem | | | | | | | |
| H1 | INO | <--- | OME | ,481 | 4,532 | *** | Corroborada |
| H2 | PER | <--- | OME | ,243 | 1,897 | ,038 | Corroborada |
| H3 | REC | <--- | OME | ,541 | 6,496 | *** | Corroborada |
| Hipóteses – modelo de 1ª ordem | | | | | | | |
| H1.1 | IO | <--- | GI | ,137 | 2,043 | ,041 | Corroborada |
| H2.1 | PM | <--- | GI | ,185 | 2,822 | ,005 | Corroborada |
| H2.2 | PG | <--- | GI | ,183 | 2,994 | ,003 | Corroborada |
| H1.2 | IO | <--- | DI | ,086 | 1,986 | ,047 | Corroborada |
| H3.1 | RA | <--- | DI | ,129 | 3,148 | ,002 | Corroborada |
| H3.2 | RR | <--- | DI | -,131 | -5,311 | *** | Não corroborada |
| H2.3 | PM | <--- | DI | ,105 | 2,984 | ,003 | Corroborada |
| H1.4 | IO | <--- | AR | ,081 | 1,669 | ,095 | Não corroborada |
| H1.3 | IT | <--- | AR | ,369 | 4,156 | *** | Corroborada |
| H3.3 | RA | <--- | AR | ,107 | 2,156 | ,031 | Corroborada |
| H2.4 | PG | <--- | AR | ,115 | 2,573 | ,010 | Corroborada |

As relações entre orientação para o mercado e inovação estão de acordo com pesquisa realizada por Olavarrieta e Friedmann (2008), que apresentaram resultados identificando impacto significativo da orientação para o mercado com a inovação e desempenho superior das organizações. As hipóteses referentes aos construtos de orientação para o mercado externo e sua relação com a inovação apresentaram os resultados a seguir. A hipótese H1: há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e a inovação; foi corroborada, assim como as hipóteses H1.1: a geração da inteligência impacta positivamente a inovação organizacional; a hipótese H1.2: a disseminação da inteligência impacta positivamente a inovação organizacional e a hipótese H1.3: a ação de resposta impacta positivamente a inovação tecnológica, também foram corroboradas, porém a hipótese H1.4: a ação de resposta impacta positivamente a inovação organizacional, não foi corroborada.

Segundo Day (2001), uma empresa orientada para o mercado possui capacidade superior para conhecer e compreender mercados, o que possibilita a inovação de produtos e serviços, bem como a inovação organizacional. A orientação para o mercado é uma fonte distinta de vantagem competitiva, que diferencia uma empresa de seus concorrentes, conduzindo a um desempenho organizacional superior (Kirca e Hult, 2009). Algumas empresas são capazes de adquirir mais informações do que outras, e ao transformá-las eficazmente em conhecimento, colocam-se no mercado em melhor posição para inovar. Esse fluxo interminável de conhecimento mantém os mercados em movimento, exigindo que as empresas desenvolvam melhorias e inovações continuamente (ação de resposta) e, ao mesmo tempo, reduzam a probabilidade de imitação pelos concorrentes. (Johannessen; Olsen e Olaisen, 1999).

Em estudo realizado por Verbees e Meulenbergh (2004), foi demonstrado o impacto da orientação para o mercado no sucesso em inovações em pequenas empresas. Empresas com forte orientação para o mercado escutam as necessidades manifestas de seus clientes e reagem afinando suas ofertas às necessidades e aos desejos dos clientes (Gatignon e Xuereb, 1997). Também Baker e Sinkula (2005) encontraram resultados positivos em estudos que examinaram a relação entre a orientação ao mercado e o sucesso das inovações. A orientação para o mercado e a inovação têm sido fatores indispensáveis à sobrevivência e ao crescimento das organizações. Arbix, Salerno e De Negri (2005) afirmam que a competitividade é influenciada fortemente pelas inovações.

Atuahene-Gima

Destaca-se que os estudos empíricos de Tajeddini, Trueman e Larsen (2006) e de Han *et al.* (1998) apresentaram resultados diferentes sobre a relação entre a orientação para o mercado e a inovação da empresa. A pesquisa realizada por Han *et al.* (1998) indicou uma relação positiva entre a orientação para o mercado e a inovação, analisando o impacto direto entre os construtos, mas, estatisticamente não significativa, o que levou à não rejeição da hipótese nula. Por outro lado, identificaram o impacto indireto da orientação para o mercado sobre os resultados organizacionais quando mediados pela inovação. Os estudos de Baker e Sinkula (1999) também indicaram resultados similares a este.

Quanto às hipóteses relativas aos construtos de orientação para o mercado externo e a *performance* exportadora, as mesmas apresentaram os seguintes resultados. A hipótese H2: a orientação para o mercado externo tem uma relação positiva com a *performance* exportadora, e foi corroborada, assim como as hipóteses H2.1: a geração da inteligência tem uma relação positiva com a *performance* mercadológica; hipótese H2.2: a geração da inteligência tem uma relação positiva com a *performance* geral; hipótese H2.3: a disseminação da inteligência tem uma relação positiva com a *performance* mercadológica; e hipótese H2.4: a ação de resposta tem uma relação positiva com a *performance* geral, sendo que todas foram corroboradas. Estes resultados estão sintonizados com os autores Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999) que, através de pesquisa em organizações do Reino Unido e da Alemanha, verificaram que a orientação para o mercado externo tem um impacto positivo na *performance* internacional. Posteriormente, outros estudos, que utilizaram a escala desenvolvida por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999), igualmente identificaram a validade dessa relação. Francis e Collins-Dodd (2000), em pesquisa realizada com pequenas e médias empresas de alta tecnologia do Canadá, identificaram que as empresas que apresentavam uma *performance* superior na exportação tinham uma forte associação com orientação pró-ativa, e que empresas com estratégias conservadoras tinham *performance* baixa em relação às atividades de exportação.

A relação positiva entre orientação para o mercado externo e *performance* exportadora pode estar relacionada, por exemplo, a vendas externas, à participação nos mercados externos, à participação das receitas externas nas receitas totais e à lucratividade das operações externas. Estudos desenvolvidos por Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges (1999); Francis e Collins-Dodd (2000); Cadogan *et al.* (2002); Akyol e Akehurst (2003) e Macera e Urdan (2004) conseguiram comprovar a existência da relação positiva entre orientação para o mercado e a *performance* de empresas que operam no mercado internacional.

Slater e Narver (2000) constataram, em seu estudo, que a geração de inteligência apresenta associação positiva com o sucesso de novos produtos e, também, relação positiva da geração de inteligência baseada nesta estratégia com a dimensão de crescimento de vendas e *performance*. Diversos estudos estão focados em avaliar a relação positiva entre os construtos de orientação de mercado e o desempenho das organizações (Cano, Carrillat e Jaramillo, 2004; Steinman, Deshpandé e Farley, 2000; Urdan, 2004) seja através do crescimento de vendas (Narver e Slater, 1990) ou mesmo no número de exportações (Racela, Chaikittisilpa e

Thoumrungraje, 2007). Constata-se que essa relação positiva entre orientação para o mercado e desempenho das organizações também existe entre orientação para o mercado externo e *performance* internacional (Cadogan, Cui e Li, 2003; Macera e Urdan, 2004).

Diamantopoulos e Cadogan (1996) consideram que a disseminação de inteligência tem uma relação com os resultados e pode ser resumido em duas proposições: a) quanto mais alta for a dependência das exportações, maior será o valor da inteligência e, portanto, maior será a velocidade e a amplitude da disseminação da inteligência e b) quanto maior o porte da organização, mais sofisticados são os mecanismos de disseminação de inteligência. Considera-se, neste estudo, que a maioria das empresas pesquisadas é de pequeno e médio porte, portanto, com certas deficiências organizacionais para disseminarem adequadamente as informações geradas.

As ações de resposta são influenciadas pelos recursos humanos e as decisões racionais tomadas por estes são fatores importantes, desde que baseadas em informações geradas e disseminadas (Cadogan, Diamantopoulos e Mortanges, 1999). Assim, é importante, também, que a empresa tenha uma coordenação interfuncional para que as inovações possam ser implementadas de forma eficaz, sem a qual ficam mais difíceis mudanças organizacionais para melhorar a *performance*. A orientação para o mercado externo é uma fonte distinta de vantagem competitiva que diferencia uma empresa de seus concorrentes, conduzindo a um desempenho organizacional superior (Kirca e Hult, 2009). Dessa forma, fica evidenciado que as hipóteses do construto orientação para o mercado externo, referente às suas relações com a *performance* exportadora, foram corroboradas pelo modelo proposto.

Quanto às hipóteses relativas aos construtos de orientação para o mercado externo e os recursos; a hipótese H3: há uma relação positiva entre a orientação para o mercado externo e os recursos, foi corroborada, bem como as hipótese H3.1: a disseminação da informação tem uma relação positiva com os recursos administrativos; e hipótese H3.3: ação de resposta tem uma relação positiva nos recursos administrativos, também foram corroboradas. Já a hipótese H3.2: a disseminação da informação tem uma relação nos recursos de relacionamento, não foi corroborada. A orientação para o mercado afeta os recursos organizacionais e administrativos e repercute nos processos de comercialização e logística de distribuição dos produtos, nas práticas de inovação e operação, na postura dos recursos humanos da empresa,

etc. (Hooley *et al.*, 2005). Assim sendo, a cultura de *marketing* da organização, manifestada pelo seu nível de orientação para o mercado, tem sido proposta como um recurso-chave de diferenciação que está fortemente relacionado com a *performance* geral (Narver e Slater, 1990; Deshpandé e Webster, 1989). A orientação para o mercado leva tempo para se construir, é complexa, desenvolvida por habilidades implícitas e experiência, sendo de difícil, se não mesmo impossível, haver transferência de uma empresa a outra. Dessa forma, a orientação para o mercado constitui-se em um recurso organizacional fundamental, que perpassa toda a organização além do domínio exclusivo do *marketing*.

Com o reconhecimento de oportunidades, a geração de inteligência fornece conhecimentos fundamentais sobre o mercado atual e futuras necessidades que ainda não são atendidas pela empresa nem pelos concorrentes. Ao fazer isso, a empresa pode identificar novas e significativas formas de satisfazer as necessidades dos clientes, através da criativa utilização dos recursos e, assim, melhorar a competitividade da empresa e desenvolver mais inovações eficazes (Im e Workman, 2004). A disseminação deve ser realizada pela transferência de conhecimento não só do departamento de marketing, mas através de toda a empresa, e também vice-versa, permitindo uma amplitude de conhecimentos de várias funções que melhoram a inovação e o desempenho (Leiponen e Helfat, 2010). Talvez o mais importante, a capacidade de resposta em toda a organização e coordenação interfuncional (colaboração dos recursos humanos em todas as funções organizacionais) da empresa orientada para o mercado em apoiar a inovação. A coordenação interfuncional fornece situações em que os vários funcionários da empresa possam compartilhar ideias, novos conhecimentos e influenciar a necessidade de modificar as formas de como as coisas são feitas (Carlile 2002; Gatignon e Xuereb, 1997). Atuahene-Gima (2005) conclui que coordenação interfuncional prevê inovações tanto incrementais quanto radicais (pequenas modificações aos produtos existentes e os principais avanços tecnológicos em produtos já existentes, respectivamente). Além disso, enquanto a coordenação interfuncional não parece aumentar a competência de exploração (devido provavelmente aos investimentos em recursos interfuncionais anteriormente alocados na construção da base para essa competência), faz aumentar a competência que leva ao aumento da inovação radical e à *performance* (Atuahene-Gima, 2005).

As ações de resposta da empresa exportadora são influenciadas pelos recursos humanos, e as decisões racionais tomadas por estes são fatores importantes, desde que baseadas em informações geradas e disseminadas (Cadogan; Diamantopoulos e Mortanges, 1999). É

importante, também, que a empresa tenha uma coordenação interfuncional (recursos administrativos), para que as inovações possam ser implementadas de forma eficaz.

5.4.2 Análise dos resultados das hipóteses relativas a empreendedorismo internacional

São apresentados neste item os resultados das hipóteses referentes os construtos de orientação empreendedora internacional e suas relações com a inovação; orientação para o mercado externo; recursos e *performance* exportadora, conforme o quadro 5.4.

Quadro 5.4 – Teste das hipóteses de orientação empreendedora internacional

| Relacionamento das hipóteses | | | | Coefficiente Padronizado | CR (t) | P | Conclusão |
|--------------------------------|-----|------|-----|--------------------------|--------|------|-----------------|
| Hipóteses – modelo de 2ª ordem | | | | | | | |
| H4 | INO | <--- | OEI | ,269 | 4,842 | *** | Corroborada |
| H5 | OME | <--- | OEI | ,594 | 10,471 | *** | Corroborada |
| H6 | REC | <--- | OEI | ,044 | ,821 | ,412 | Não corroborada |
| H7 | PER | <--- | OEI | ,095 | 1,695 | ,017 | Corroborada |
| Hipóteses – modelo de 1ª ordem | | | | | | | |
| H5.1 | GI | <--- | OEI | ,811 | 11,021 | *** | Corroborada |
| H5.2 | DI | <--- | OEI | 1,143 | 11,124 | *** | Corroborada |
| H5.3 | AR | <--- | OEI | ,704 | 9,844 | *** | Corroborada |
| H4.1 | IP | <--- | OEI | 2,735 | 10,639 | *** | Corroborada |
| H4.3 | IT | <--- | OEI | 2,727 | 10,420 | *** | Corroborada |
| H4.2 | IO | <--- | OEI | 1,140 | 5,759 | *** | Corroborada |
| H6.1 | RA | <--- | OEI | ,853 | 9,007 | *** | Corroborada |
| H6.2 | RO | <--- | OEI | ,878 | 12,361 | *** | Corroborada |
| H6.3 | RR | <--- | OEI | ,884 | 12,643 | *** | Corroborada |
| H7.1 | PM | <--- | OEI | ,283 | 2,713 | ,007 | Corroborada |

A inovação desempenha um papel central no processo de empreendedorismo, constituindo-se numa das principais preocupações empresariais (Ireland, Hitt e Sirmon, 2003) e é considerada a essência do empreendedorismo (Drucker, 1985). Os autores Knight e Cavusgil (2004) consideram que inovação internacional é uma dimensão crucial para o sucesso internacional influenciando positivamente o desempenho das pequenas e médias empresas empreendedoras. Os resultados das hipóteses relativas aos construtos de orientação empreendedora internacional e a inovação estão amparados nos fundamentos teóricos. A hipótese H4: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação, foi corroborada, assim como as hipóteses H4.1: há uma relação positiva entre orientação empreendedora internacional com a inovação de produto; a hipótese H4.2: há uma relação positiva entre

orientação empreendedora internacional com a inovação organizacional; e a hipótese H4.3: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a inovação tecnológica, sendo todas corroboradas. Nesse sentido, a orientação empreendedora permite que a empresa esteja receptiva às oportunidades emergentes e, portanto, é uma importante condutora da inovação (Slater e Narver, 1995). A habilidade de aprender sobre o mercado e efetivamente explorar as novas oportunidades é uma das principais características da orientação empreendedora das empresas segundo Shane e Venkataraman (2000). Nesse sentido, a inovação parece depender da capacidade da empresa em aprender. Já, Rauch *et al.* (2009) propõem que a orientação empreendedora é um antecedente da inovação.

Empresas empreendedoras sabem que suas vantagens residem na inovação contínua. A capacidade de manter esse espírito empreendedor é o que faz com que essas organizações sejam viáveis. Assim, faz sentido concentrar-se nesta capacidade empreendedora como o motor teórico em estudar o empreendedorismo internacional. Novos empreendimentos que chegam ao mercado global, rapidamente após o seu nascimento, podem ser acionados por um conjunto de forças internas e externas e requer empreendedorismo, inovação e predisposição de assumir riscos. Como a literatura sugere uma estratégia global para operar no mercado internacional, alguns destes argumentos aplicam-se igualmente para empresas já estabelecidas (Bartlett e Ghoshal, 2000). Este foco é consistente também com a literatura de estratégia, em que empresas que se destacam em seus setores econômicos, normalmente, apresentam uma grande dose de orientação empreendedora, criatividade e inovação em alavancar suas competências essenciais. Essas empresas conseguem otimizar suas capacidades para alcançar a criação de valor superior para seus clientes (Hamel e Prahalad, 1995).

Para McEvily e Zaheer (1999), as empresas empreendedoras desenvolvem suas capacidades baseadas na inovação organizacional e tecnológica. Uma das principais formas de obtenção de recursos para inovação, principalmente pelas pequenas e médias empresas, é através das parcerias estratégicas que proporcionam os meios de competir no mercado externo (McEvily e Zaheer, 1999). Em particular, as redes externas podem ter valor pelo fato de proporcionarem à empresa a oportunidade de aprender novas capacidades (Anand e Khanna, 2000). Além disso, a capacidade de uma empresa para inovar e fornecer aos seus clientes, ao mesmo tempo, produtos ou serviços inovadores e de alta qualidade, é determinada pelos recursos intangíveis (Cho e Pucik, 2005). Considera-se que os recursos de relacionamento potencializam e viabilizam a internacionalização; portanto, assume-se que as conexões entre

os atores influenciam uns aos outros no que tange à ação econômica (Smelser e Swedberg, 2005). Além de permitirem acesso à informação, a mercados, e a tecnologias que possibilitam a inovação (Gulati, Nohria e Zaheer, 2000), as redes estratégicas facilitam a redução de risco; geram economias de escala e de âmbito (Shapiro e Varian, 1999); permitem a partilha de conhecimento e facilitam a aprendizagem (Anand e Khanna, 2000).

As hipóteses referentes à orientação empreendedora internacional e sua relação com a orientação para o mercado externo, apresentaram os seguintes resultados. A hipótese H5: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a orientação para o mercado externo, foi corroborada, assim como as hipóteses H5.1: há uma relação entre a orientação empreendedora internacional e a geração da inteligência; H5.2: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a disseminação de inteligência; e H5.3: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a ação de resposta, todas corroboradas pelo modelo. Segundo estudo de Slater e Narver (1995), as empresas precisam de elementos de cultura tanto de empreendedorismo quanto de orientação para o mercado, para criarem comportamentos de aprendizagem adaptativos e generativos, necessários para o sucesso do negócio. Já Baker e Sinkula (1999a) consideram que a orientação para o mercado precisa ser complementada por um clima apropriado para aprendizagem.

A orientação empreendedora deve refletir até que ponto as empresas estabelecem a identificação e exploração de oportunidades inexploradas, como um princípio de organização da empresa, segundo Lumpkin e Dess (1996), e a orientação para o mercado reflete até que ponto as empresas estabelecem a perspectiva de satisfação das necessidades e dos desejos dos clientes, como princípio organizador da empresa (Jaworski e Kohli, 1993). Assim, a orientação empreendedora e a orientação para o mercado são correlacionadas, mas têm construções distintas. A orientação para o mercado reflete o grau em que o planejamento estratégico de mercado das empresas é conduzido com o foco no cliente e no concorrente, enquanto que a orientação empreendedora reflete o grau em que os objetivos de crescimento das empresas são impulsionados pela identificação e exploração de oportunidades de mercado ainda inexploradas.

Segundo estudo empírico realizado por Baker e Sinkula (2009), os autores relatam os efeitos diretos independentes de orientação para o mercado (Baker e Sinkula, 2002) e orientação empreendedora (Covin e Slevin, 1986) sobre a rentabilidade. No entanto, quando os efeitos da orientação empreendedora e orientação para o mercado foram modelados em conjunto simultaneamente, o efeito direto da orientação empreendedora desapareceu. Outros estudiosos propuseram que a orientação empreendedora pode ser um antecedente da orientação para o mercado (Matsuno, Mentzer e Ozsomer, 2002).

A orientação para o mercado e orientação empreendedora são as duas construções de aprendizagem (Baker e Sinkula, 2002 e 1999; Slater e Narver, 1995). As empresas que aprendem de forma mais eficaz do que seus concorrentes possuem a base para melhorias mais rápidas, o que pode se traduzir no sucesso de novo produto (superior), rentabilidade, participação de mercado e, muitas vezes, uma vantagem competitiva sustentável (Day, 1994). A orientação para o mercado é uma construção de aprendizagem refletida em sua alta correlação com orientação de aprendizagem (Hult e Ketchen, 2001; Miles e Arnold, 1991).

Já as hipóteses referentes à orientação empreendedora internacional e os recursos obtiveram os seguintes resultados, conforme o modelo proposto. A hipótese H6: há uma relação positiva da orientação empreendedora internacional e os recursos, não foi corroborada. Porém as hipóteses H6.1: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e os recursos administrativos; a hipótese H6.2: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e os recursos organizacionais; e a hipótese H6.3: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e os recursos de relacionamento, todas foram corroboradas pelo modelo. A orientação empreendedora oferece às empresas um meio de estender os limites de suas capacidades de otimizar a gestão de seus recursos (Knight, 1997). Um crescente número de evidências sugere que as empresas mais bem-sucedidas são aquelas que se engajam em níveis elevados de atividade empreendedora com a adequada utilização dos recursos administrativos e organizacionais. Diversos estudos empíricos verificaram a relação positiva entre orientação empreendedora e medidas de performance organizacional (Miller e Friesen, 1982; Morris e Sexton, 1996).

Dimitratos e Plakoyiannaki (2003) consideram o empreendedorismo internacional como um processo organizacional amplo, que está inserido na cultura da firma e que busca, por meio da exploração de oportunidades surgidas no mercado internacional, gerar valor para a firma. É

um processo amplo, porque inclui a participação de todos os níveis hierárquicos e limites geográficos da firma, embora a capacidade dos altos gerentes de estabelecer inter-relacionamentos represente a principal fonte empreendedora de uma empresa (Honório, 2006).

Para Alvarez e Busenitz (2001), o empreendedorismo é parte integrante da abordagem baseada em recursos (VBR), porque os recursos e o empreendedorismo vão um pouco mais além do que o simples fornecimento de ferramentas para a investigação empírica. A compreensão de como as ações empreendedoras, a criação e a combinação de fatores que criam a nova heterogeneidade de recursos começam a ser objeto de estudo do empreendedorismo (Alvarez e Busenitz, 2001). Isso corrobora com a perspectiva de Schumpeter (1950) de que as novas empresas são criadas através da nova combinação de recursos existentes, ajustadas às necessidades ou oportunidades percebidas pelos empreendedores.

Muitos pesquisadores operacionalizaram a orientação empreendedora associada geralmente a três dimensões “inovação, proatividade e aceitação de risco” (Zahra, 1991; Lumpkin e Dess, 1996). Inovação refere-se à disposição em apoiar e oportunizar a criatividade e a experimentação no desenvolvimento de novos produtos; à adoção de tecnologia e a processos e procedimentos internos. Pró-atividade é a habilidade das firmas para desenvolver e não apenas perseguir as oportunidades de mercado. A aceitação do risco é refletida pela disposição da alta gerência, em atribuir grande porcentagem de recursos da firma a novos projetos para o desenvolvimento de novas oportunidades (Lumpkin e Dess, 1996). Como um conjunto de meios (recursos), as atividades de marketing podem ser o foco do empreendedorismo de uma empresa. Mais especificamente, as empresas podem reconhecer e explorar oportunidades de maneira mais eficiente ou eficaz de servir às necessidades dos clientes, através da inovação das atividades de marketing. Oportunidades representam o potencial de criação de valor superior de servir as necessidades dos clientes. No entanto, as necessidades dos clientes estão em constante evolução, demandando inovações constantes que necessitam de recursos e perspectivas empreendedoras (Holcombe, 2003). Na medida em que a empresa responde de forma inadequada às mudanças nas necessidades dos clientes, o seu desempenho, provavelmente, será menor.

Os autores Bruno e Tyebjee (1982); Vesper (1990); Shane e Venkataraman (2000), em seus estudos, reconhecem a importância de recursos básicos como dinheiro, pessoas e informações, que devem ser conseguidos para começar um empreendimento. O empreendedor é o primeiro recurso, e suas expectativas sobre o futuro do empreendimento são fundamentais para sua direção estratégica (Venkataraman, 1997).

Quanto às hipóteses referentes à orientação empreendedora internacional e a *performance* exportadora, os resultados foram os seguintes. A hipótese H7: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a *performance* exportadora, foi corroborada, assim como também a hipótese H7.1: há uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e a *performance* mercadológica, foi corroborada pelo modelo. Para Wiklund e Shepherd (2005), a orientação empreendedora contribui positivamente para a *performance* de pequenas empresas. Eles afirmam que esta orientação pode prover a habilidade de descobrir novas oportunidades, facilitando a diferenciação e a criação de vantagem competitiva. A partir de estudo longitudinal com 413 pequenas, com o objetivo de associar orientação empreendedora e desempenho organizacional, Rauch *et al.* (2004) confirmaram esta proposição. A literatura tem apontado que organizações com maior orientação empreendedora tendem a ter um melhor desempenho (Miller, 1983; Zahra, 1993; Zahra e Covin, 1995; Wiklund, 1999; Wiklund e Shepherd, 2005). Evidências empíricas corroboram essa sinalização da literatura, a exemplo do estudo de Mello, Rocha e Maculan (2009) em empresas brasileiras com alta tecnologia.

De acordo com os estudos de Hult, Hurley e Knight (2004), o impacto da orientação empreendedora na performance empresarial pode ser influenciado pelo tamanho e pela idade da empresa que moderam tal relação. Os autores demonstraram que, para empresas menores, a orientação empreendedora não exerce impacto tão significativo como o exercido entre empresas maiores. Ao invés de possuir uma influência universal sobre a *performance* empresarial, o empreendedorismo pode desempenhar papéis específicos em diferentes tipos de organizações, em suas buscas por *performance* superior.

Zahra e Covin (1995), em seu estudo, apontam para o fato de que organizações empreendedoras têm um impacto positivo nas medidas de *performance* financeira. Segundo eles, estes efeitos na *performance* tendem a ser modestos ao longo dos primeiros anos e crescem ao longo do tempo, sugerindo que um comportamento empreendedor pode, de fato,

contribuir para o progresso da *performance* financeira da organização em longo prazo. Os resultados de pesquisas com empreendedores continuarão a levar a conclusões passíveis de controvérsia. Isso, no entanto, não invalida que se continue a estudar este tema. Apesar do que já se produziu, pouco se conhece, de fato, sobre o empreendedor e sua influência na inovação e *performance* das empresas (Phelan e Alder, 2005). Estudos empíricos em empreendedorismo internacional têm trazido resultados ainda inconclusivos sobre a relação entre empreendedorismo internacional e *performance* exportadora (Zahra e George, 2002).

5.4.3 Análise dos resultados das hipóteses relativas a inovação

Neste item apresentam-se os resultados das hipóteses referentes ao construto de inovação e suas relações com a *performance* exportadora e geral, das empresas pesquisadas, conforme o quadro 5.5 a seguir:

Quadro 5.5 – Teste das hipóteses de inovação

| Relacionamento das hipóteses | | | | Coefficiente padronizado | CR (t) | P | Conclusão |
|-------------------------------|-----|------|-----|--------------------------|--------|------|-------------|
| Hipótese – modelo de 2ª ordem | | | | | | | |
| H8 | PER | <--- | INO | ,398 | 2,016 | ,006 | Corroborada |
| Hipótese – modelo de 1ª ordem | | | | | | | |
| H8.1 | PG | <--- | IP | ,271 | 1,951 | ,034 | Corroborada |

A hipótese H.8: há uma relação positiva entre a inovação e a *performance* exportadora, foi corroborada, assim como a hipótese H8.1: há uma relação positiva entre a inovação e a *performance* geral, também foi corroborada. No estudo realizado por Dess e Lumpkin (2005), a inovação refere-se ao esforço de uma organização em encontrar novas oportunidades e modernas soluções. Envolve a criatividade e a experimentação que resultam em novos produtos, novos serviços ou melhorias tecnológicas em processos. Para Wiklund (1999), uma postura estratégica inovadora está relacionada com a *performance* da organização, uma vez que ela aumenta as chances para que a organização perceba vantagens em mover-se primeiro (antes que seus concorrentes) e capitalize em oportunidades de mercado.

Inovação e competitividade são conceitos interligados e atrelados ao desempenho das empresas. A inovação, segundo Fasnacht (2009), é uma solução para o crescimento das grandes empresas, uma vez que as mesmas, normalmente consideradas inovadoras,

apresentam um desempenho superior com retornos para os acionistas acima da média; dessa forma, potencializam a sua sobrevivência e sustentabilidade.

Autores como Hamel e Been (2007) e Lam (2005) sugerem que competências organizacionais associadas à inovação promovem novos produtos, novos processos e novos modelos gerenciais que potencializam a *performance* empresarial. Um estudo sobre a realidade brasileira desenvolvido por Arbix, Salerno e De Negri (2004), demonstrou evidências de que o aumento da competitividade das empresas é influenciado positivamente pelas inovações tecnológicas e que estas são resultantes do processo de internacionalização, pois tal competitividade auxilia nas exportações, desde que as empresas tenham um bom nível de geração de conhecimento do ambiente internacional.

Algumas discussões acadêmicas demonstraram que a internacionalização pode agregar à empresa potencial inovador que, em consequência, gera resultados positivos (Mais *et al.*, 2010). Diante do exposto, observadas as pesquisas que abrangem tanto o processo de internacionalização de empresas e ainda a importância da inovação, como forma de diferenciação no mercado, o que possibilita a obtenção de *performance* superior da empresa.

5.4.4 Análise dos resultados das hipóteses relativas a recursos

São apresentados neste item os resultados das hipóteses referentes aos construtos de recursos e suas relações com a inovação e com a *performance* exportadora, conforme o quadro 5.10.

Quadro 5.6– Teste das hipóteses de recursos

| Relacionamento das hipóteses | | | | Coefficiente padronizado | CR (t) | P | Conclusão |
|--|-----|------|-----|--------------------------|--------|------|-----------------|
| Hipóteses – modelo de 2 ^a ordem | | | | | | | |
| H9 | INO | <--- | REC | ,009 | ,088 | ,930 | Não corroborada |
| H10 | PER | <--- | REC | ,589 | 5,294 | *** | Corroborada |
| Hipóteses – modelo de 1 ^a ordem | | | | | | | |
| H9.2 | IT | <--- | RA | ,304 | 2,950 | ,003 | Corroborada |
| H9.1 | IO | <--- | RA | -,028 | -,459 | ,647 | Não corroborada |
| H9.4 | IP | <--- | RO | ,382 | 3,372 | *** | Corroborada |
| H9.3 | IO | <--- | RO | -,076 | -1,055 | ,292 | Não corroborada |
| H10.1 | PM | <--- | RO | ,343 | 4,948 | *** | Corroborada |
| H10.2 | PG | <--- | RO | ,104 | 1,825 | ,068 | Não corroborada |
| H9.5 | IP | <--- | RR | 1,539 | 7,425 | *** | Corroborada |
| H9.6 | IT | <--- | RR | 1,227 | 5,581 | *** | Corroborada |
| H9.7 | IO | <--- | RR | 409 | 3,282 | ,001 | Corroborada |
| H10.3 | PG | <--- | RR | ,304 | 4,017 | *** | Corroborada |

Segundo Mahoney e Pandian (1992), a utilização de recursos gerenciais, físicos, organizacionais e relacionais, incluindo as experiências internacionais dos gestores e suas competências acumuladas, constitui-se em elementos essenciais para o planejamento e desenvolvimento de inovação de produtos e prestação de serviços para a exportação. Estas conclusões refletem o ponto de vista baseado em recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), essencialmente compartilhado pela capacidade organizacional e de negócios (Cavusgil e Zou, 1994; Madhok, 1997). Quanto às hipóteses referentes aos construtos relativos aos recursos e sua relação com a inovação apresentaram os seguintes resultados. A hipótese H9.2: há uma relação positiva entre os recursos administrativos e a inovação tecnológico foi corroborada, bem como as hipóteses H9.4: há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação de produtos; H9.5: há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação de produtos; H9.6: há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação tecnológica e H9.7: há uma relação positiva entre os recursos de relacionamento e a inovação organizacional; todas foram corroboradas pelo modelo. Porém as hipóteses H9: há uma relação positiva entre os recursos e a inovação geral; H9.1: há uma relação positiva entre os recursos administrativos e a inovação organizacional; H9.3: há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a inovação organizacional, não foram corroboradas.

As implicações dos recursos e as capacidades no desenvolvimento de inovações e desempenho das exportações, reforça a percepção crescente, entre os estudiosos de negócios internacionais, sobre a relevância da visão baseada em recursos, para explicar o comportamento de internacionalização das empresas (Bell e Young, 1998; Crick e Jones, 2000; Ibeh, 2001; Ibeh e Wheeler, 2005).

A abordagem teórica da Visão Baseada em Recursos (RBV) oferece uma estrutura teórica que ajuda a análise da orientação empreendedora (Shum e Lin, 2010) e sua relação com o sucesso da inovação (Bakar e Ahmad, 2010). Esta abordagem estabelece que, a fim de alcançar melhores resultados, a empresa deve possuir recursos administrativos e organizacionais e capacidades valiosas, idiossincráticas e inimitáveis, que podem se constituir em fonte de vantagem competitiva sustentável (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986; Amit e Schoemaker, 1993). Nesse sentido, as capacidades dinâmicas podem proporcionar uma melhora do resultado da organização que é explicada pela possibilidade de a empresa renovar

constantemente sua base de recursos e capacidades, para poder inovar constantemente seus produtos e serviços, dificultando, assim, a imitação dos concorrentes e obter a superioridade e melhoria contínua da sua competitividade (Teece, Pisano e Shuen, 1997; Eisenhardt e Martin, 2000).

Os recursos possibilitam à empresa a capacidade de inovação e contemplam os atributos que uma empresa precisa para dar apoio às suas estratégias inovadoras e competitivas. Hurley e Hult (1998, p. 44), em seu estudo, consideram que as empresas que têm maior aptidão para inovar são capazes de desenvolver maior disposição competitiva e podem atingir níveis superiores de desempenho. A interação entre três aspectos-chave das operações da empresa está envolvida na capacidade de inovação: a) conhecimentos (recursos administrativos); d) processos externos, ligações externas com mudanças sociais e de mercado (recursos de relacionamento); c) contribuição criativa dos indivíduos e grupos (recursos organizacionais), (Trott, 2005). Por sua característica multidimensional e sua complexidade estrutural, a inovação é considerada como possibilidade ou um meio de expandir os recursos e as capacidades dinâmicas, constituídas por competências internas e externas nos ambientes de mudança (Liao, Fei e Chen, 2007).

Os recursos organizacionais incluem a estrutura formal da empresa, os sistemas formais e informais de planejamento, o controle e a coordenação, a cultura (valores, crenças, pressupostos e símbolos), bem como relacionamentos interorganizacionais (Barney, 1991). Já Barney (1997) amplia a classificação dos recursos organizacionais acrescentando recursos financeiros que incluem todos os tipos de recursos monetários que as empresas podem utilizar para conceber e implementar estratégias, tais como capital dos empreendedores, capital dos bancos e retenção de ganhos, e estes possibilitam a inovação tecnológica e de produtos. A abundância ou a escassez de recursos disponíveis, em um determinado ambiente, estão diretamente relacionadas à gestão de folga de recursos de uma organização. Esta geração de folga de recursos é particularmente importante em empresas empreendedoras, uma vez que permite à empresa alocar uma quantidade maior de recursos para práticas inovadoras e o desenvolvimento de novos processos estratégicos e administrativos (Carvalho, 2011).

Finalizando, a hipótese H10: Há uma relação positiva entre os recursos e a *performance* exportadora, foi corroborada, assim como as hipóteses H10.1: há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a *performance* mercadológica e a hipótese H10.3: há uma

relação positiva entre os recursos de relacionamento e a *performance* geral; todas foram corroboradas. Já a hipótese H10.2: há uma relação positiva entre os recursos organizacionais e a *performance* geral, não foi corroborada pelo modelo. A orientação internacional da gestão parece ser particularmente importante quando observados os efeitos positivos dos recursos, tanto nas medidas financeiras como nas não financeiras, no desempenho das exportações. Estes resultados são consistentes com as conclusões apresentadas em estudos anteriores, incluindo Aaby e Slater (1989); Chetty e Hamilton (1993); Leonidou, Katsikeas e Piercy (1998), e Zou e Stan (1998). Sem dúvida, a importância dos recursos organizacionais e fatores gerenciais influenciam positivamente no desempenho das exportações.

As estratégias e as experiências internacionais dos gestores repercutem no direcionamento de recursos e na persistência nas atividades internacionais (Knight e Cavusgil, 2004; Zahra, 2005), impactando positivamente o comprometimento exportador da empresa. Essa afirmação é condizente com os argumentos teóricos de outros estudos, em que um maior direcionamento de recursos para a atividade exportadora traz impactos positivos na *performance* em mercados externos da empresa. Estas constatações coadunam-se com as descobertas de outras investigações empíricas (Gray, 1997; Zou e Cavusgil, 2002; Zou e Stan, 1998).

Destaca-se a importância dos recursos relacionais como fatores críticos de sucesso de exportação (Madsen, 1987; Zou e Stan, 1998). Salienta-se que as empresas que buscam crescimento, no mercado externo, poderiam aumentar sua competitividade ao ampliar seus relacionamentos e suas habilidades de gestão, de forma consistente, implantando políticas e práticas de interações com agentes externos, incluindo distribuidores estrangeiros, clientes, cadeia logística, fornecedores, instituições governamentais, outros parceiros, etc. (Coviello e Munro, 1997; Crick e Jones, 2000; Hellman, 1995). Um dos pressupostos deste trabalho é que as redes de relacionamento viabilizam a internacionalização, assim, leva-se em consideração os argumentos da sociologia econômica, que considera que os atores estão conectados e influenciam uns aos outros, no que tange à ação econômica (Smelser e Swedberg, 2005).

Para uma visão mais clara na busca do sucesso nas exportações, Gençtürk e Kotabe (2001) apresentam três dimensões a serem consideradas pelas organizações, que são: eficiência, efetividade e posição competitiva. Destacamos, nesse estudo, a eficiência que, segundo esses autores, é definida como a relação entre os recursos organizacionais empregados e a

produtividade. Os autores apresentam, como indicador de eficiência mais encontrado na literatura, a lucratividade obtida nas exportações. Para Cavusgil e Zou (1994), a utilização de ativos-chave da empresa forma a base para uma vantagem competitiva sustentável.

5.5 Análise dos resultados com a abordagem de redes neurais artificiais

Neste item são apresentados os resultados obtidos com a aplicação do método de análise utilizando-se redes neurais artificiais. Os pesos de contribuição positiva e negativa (inibidores), mais expressivos, estão associados aos três neurônios gerados pelo sistema de redes neurais artificiais, referente ao modelo estudado. A tabela 5.6, a seguir, demonstra o impacto dos nós da camada de entrada sobre os neurônios da camada escondida; assim, a topologia da rede neural, utilizada neste estudo, identifica os pesos de ligação entre os nós de entrada e os neurônios escondidos, bem como as contribuições das diferentes variáveis explicativas do estudo.

Da camada de entrada para a camada escondida

A tabela 5.6 mostra os pesos de ligação da rede neural entre os nós de entrada e os neurônios escondidos e as contribuições dadas pelas diferentes variáveis explicativas.

Tabela 5.6 – Impacto dos nós da camada de entrada sobre os neurônios da camada escondida da camada de entrada

| Camada de entrada para a escondida | Geração da Inteligência Exportadora GI | Disseminação da Inteligência DI | Ação de Resposta AR | Orientação Empreend. Inovação OEI | Orientação Empreend. Proatividade OEP | Orientação Empreend. Risco OER | Inovação Organizacional IO |
|------------------------------------|--|---|-------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| 1º neurônio HN1 | 1.508 | 0.29 | 1.821 | -0.233 | -0.15 | 0.082 | 0.797 |
| 2º neurônio HN2 | -0.026 | -1.11 | 0.63 | 0.61 | -0.453 | -0.08 | 2.4 |
| 3º neurônio HN3 | -0.088 | 1.41 | -0.5 | 1.41 | -0.850 | -0.03 | 0.37 |
| Contribuição Total (*) | 1.622 | 2.810 | 2.951 | 2.253 | 1.453 | 0.192 | 3.567 |

| Camada de entrada para a escondida | Inovação de Produto IP | Inovação Tecnológica IT | Recursos Administrativos RA | Recursos Físicos RF | Recursos Organizacionais RO | Recursos de Relacionamento RR |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1º neurônio HN1 | -0.72 | 0.255 | -2.53 | 0.082 | 0.587 | 0.513 |
| 2º neurônio HN2 | -0.01 | -1.42 | -0.43 | 0.36 | 1.341 | -0.06 |
| 3º neurônio HN3 | 0.085 | 0.10 | 0.123 | -0.22 | 0.57 | -0.19 |
| Contribuição Total (*) | 0.815 | 1.775 | 3.083 | 0.662 | 2.498 | 0.763 |

Fonte: dados da pesquisa - (*) em valores absolutos.

Analisando-se os resultados apresentados na tabela 5.6, percebe-se que o impacto dos nós da camada de entrada, sobre os neurônios da camada escondida, nos três neurônios gerados pelo sistema, tem os seguintes fatores:

1º neurônio (HN1)

Os pesos de contribuição e inibidores mais relevantes, associados às variáveis do modelo que afetam o primeiro neurônio oculto (HN1), mostram uma repercussão global mais positiva do que negativa. Verifica-se que esse neurônio é o que apresenta o maior número de itens com pesos positivos (9) e o menor número de itens com pesos negativos (4). Os principais itens com pesos de contribuição mais positivos, em ordem decrescente, são: ação de resposta (1.821); seguido por geração da inteligência exportadora (1.508) e inovação organizacional (0.797); recursos organizacionais (0,587) e recursos de relacionamento (0,513). Já os fatores mais negativos (inibidores) se verificam nos construtos recursos administrativos (-2.53); inovação de produto (-0,72) e orientação empreendedora-inovação (-0,233). Portanto, fica evidenciado que a orientação para o mercado externo, representada pelos construtos “geração da inteligência exportadora e ação de resposta”, mais a “inovação organizacional”, potencializa a *performance* exportadora, enquanto que “recursos administrativos” e a “inovação do produto” demonstram pouco contribuírem para a *performance* exportadora. Assim, com base na avaliação de todos os pesos de contribuição e inibidores significativos, o primeiro neurônio da camada escondida foi denominado de “orientação para o mercado e recursos”.

2º neurônio (HN2)

Os resultados do segundo neurônio oculto (HN2) demonstram que os pesos de contribuição e inibidores mais significativos, referentes às variáveis do modelo que afetam esse neurônio, mostram um impacto global com mais itens negativos do que positivos. Cinco fatores de entrada têm pesos positivos e oito têm pesos negativos (inibidores) sobre esse neurônio. Destaca-se, porém, que esse neurônio apresenta o fator com o impacto positivo mais alto entre todos, com peso (2.4) para o item “inovação organizacional”. Outros itens a destacar, com fator positivo, são recursos organizacionais (1.341), ação de resposta (0.63) e orientação empreendedora-inovação (0,61). Já os nós da camada de entrada sobre os neurônios escondidos, que apresentam pesos inibidores, com os impactos negativos mais altos, derivam de inovação tecnológica (-1.42), disseminação da inteligência (-1.11), orientação

empreendedora-proatividade (-0.453) e recursos administrativos (-0,43). Assim, pode-se denominar esse neurônio de “inovação organizacional e recursos na *performance* exportadora”.

3º neurônio (HN3)

Analisando-se o terceiro neurônio (HN3), constata-se que os pesos de contribuição e inibidores mais relevantes, associados às variáveis do modelo, que afetam o terceiro neurônio oculto, mostram uma repercussão global mais positiva do que negativa (7 itens com pesos positivos e 6 itens com pesos negativos). Os impactos dos nós da camada de entrada, sobre os neurônios da camada escondida, apresentam os seguintes fatores com pesos positivos, em ordem decrescente: disseminação da inteligência (1.41); orientação empreendedora-inovação (1.41); recursos organizacionais (0.57); inovação organizacional (0,37); recursos administrativos (0,123); inovação tecnológica (0,10) e inovação de produto (0,085). Sendo que os fatores negativos (inibidores) ocorreram nos seguintes itens: orientação empreendedora-proatividade (-0.850); ação de resposta (-0.5) e recursos financeiros (-0.22); recursos de relacionamento (-0,19); geração da inteligência (-0,088) e orientação empreendedora-risco (-0,03). Dessa forma, podemos denominar este neurônio de “empreendedorismo internacional orientado para o mercado externo”.

Considerando-se os 13 construtos exógenos do modelo e sua repercussão para a formação da *performance* exportadora, quanto à “Contribuição Total”, conforme os dados apresentados na tabela 5.6, mostram que os pesos de ligação da rede neural entre os nós de entrada e os neurônios escondidos e as contribuições dadas pelas variáveis explicativas correspondentes. Constata-se que o fator inovação organizacional apresenta uma contribuição total de (3.567), ou seja, a mais elevada entre todos os três neurônios escondidos; a segunda contribuição total mais elevada deriva do fator recursos administrativos (3.083); a terceira contribuição total decorre do fator ação de resposta (2.951); a quarta é originada pelo fator disseminação da inteligência (2.810); a quinta provém do fator recursos organizacionais (2.498) e a sexta da orientação empreendedora-inovação (2.253).

Salienta-se que os construtos que receberam baixos pesos, como “contribuição total”, portanto, pouco contribuem para o resultado da *performance* exportadora ou que receberam, preponderantemente, cargas negativas. O construto orientação empreendedora-risco representa a menor “contribuição total” (0.192), seguido pelo construto recursos financeiros

(0.662) e recursos de relacionamento (0.763); todos com baixas cargas. Salienta-se, ainda, que o construto orientação empreendedora-proatividade recebeu pesos negativos (inibidores) nos três neurônios (HN1, HN2 e HN3).

Pode-se considerar, portanto, conforme os respondentes da pesquisa, que os principais fatores que influenciam a *performance* exportadora (mercadológica, financeira e geral) das empresas são os construtos: inovação organizacional, recursos organizacionais, ação de resposta, orientação empreendedora-inovação e geração da inteligência exportadora, que receberam os maiores pesos positivos nos três neurônios da camada interna e, conseqüentemente, melhor explicam a *performance* exportadora das empresas pesquisadas.

Da camada escondida para a camada de saída

A tabela 5.7 apresenta os *labells* para os neurônios que compõem a camada escondida do modelo, utilizados para identificar as variáveis/construtos que melhor explicam a *performance* exportadora das empresas estudadas. Analisando-se os resultados, constata-se que os três nós da camada de saída apresentam pesos de contribuição positivos sobre a *performance* mercadológica, a *performance* financeira e a *performance* geral. Corroborando a expectativa, os pesos de contribuição para a *performance* geral receberam os maiores impactos positivos de (1.99) do neurônio HN1; (1.83) do neurônio HN2 e (1.41) do neurônio HN3, perfazendo uma contribuição total de 5.23. A *performance* mercadológica recebeu impactos positivos de intensidade intermediária, com pesos correspondentes a (1.30) do neurônio HN1; (1.10) do neurônio HN2 e (0.98) do neurônio HN3, com contribuição total de (3.38). Já a *performance* financeira recebeu os impactos de menor intensidade, mas ainda positivos, sendo que a contribuição do neurônio HN1 foi de (1.27); do neurônio HN2 foi de (0.40) e do neurônio HN3 foi de (0.70), com uma contribuição total de (2.37).

Tabela 5.7 – Relação dos neurônios da camada escondida para a camada de saída

| Da camada escondida para a camada de saída | <i>Performance</i> Mercadológica | <i>Performance</i> Financeira | <i>Performance</i> Geral |
|---|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1º neurônio - “orientação para o mercado e recursos”. | 1.30 | 1.27 | 1.99 |
| 2º neurônio - “inovação organizacional e recursos na <i>performance</i> exportadora”. | 1.10 | 0.40 | 1.83 |
| 3º neurônio - “empreendedorismo internacional orientado para o mercado externo”. | 0.98 | 0.70 | 1.41 |
| Contribuição total * | 3.38 | 2.37 | 5.23 |

5.6 Comparativo dos resultados nas abordagens de RNA e MEE

A utilização de um segundo método de análise para este estudo pode ser considerada importante, visto que a abordagem de rede neural artificial mostrou-se robusta para tratar assuntos nas áreas de gestão e marketing (internacionalização de empresas e *performance*). Estudos empíricos têm demonstrado que as redes neurais são robustas para solucionar problemas de gestão e marketing, como a segmentação de mercado (Hruschka e Natter, 1999; Ali e Rao, 2000; Boone e Roehm, 2002), previsão de vendas (Kuo, 2001), a satisfação dos clientes (Goode, Davies, Moutinho e Jamal, 2005; Gronholdt e Martensen, 2005), a lealdade dos clientes (Sheng-Hshiung, Chui e Huang, 2002), o comportamento do consumidor (Davies *et al.*, 2001), a contribuição da orientação para o mercado na *performance* empresarial (Silva *et al.*, 2007), a avaliação e a competitividade de cadeias produtivas (Henriques e Gonçalves, 2008), a lucratividade de clientes (D'Haen, Poel e Thorleuchter, 2012), a satisfação do cliente e previsão de vendas no varejo (Alon, Qi e Sadowki, 2001), novos desenvolvimentos de produtos (Thieme, Song e Calantone, 2000, marketing estratégico (Li, 2000). Phillips *et al.* (2001) estudaram os esforços interativos e estratégicos de marketing, planejamento e desempenho, utilizando redes neurais artificiais, sendo que a utilização dessa técnica de análise vem se ampliando para todas as áreas da administração em geral.

Assim, as redes neurais têm demonstrado habilidade de identificar padrões nos dados, sendo útil na pesquisa em administração, especialmente em áreas tradicionalmente reservadas à análise estatística multivariada (White, 1989, citado por Venugopal e Baets, 1994 e Hair Jr. *et al.*, 2005).

Enfatiza-se a distinção básica entre modelagem de equações estruturais e rede neural com ligações para frente. A modelagem de equações estruturais relaciona diretamente e simultaneamente variáveis independentes e variáveis dependentes. Já os modelos de rede neural com ligações para frente, por sua vez, relacionam variáveis independentes (camada de entrada) indiretamente a variáveis dependentes (camada de saída), com a mediação de um número de neurônios escondidos (camada escondida). Assim, as redes neurais têm a capacidade de lidar com dados com características não lineares e relacionamentos complexos (Phillips, Davies e Moutinho, 2002). Por outro lado, a modelagem de equações estruturais

utiliza dados com características lineares, devendo o modelo estrutural ser desenvolvido antes da coleta de dados (Brei e Liberali Neto, 2006). À semelhança das redes neurais artificiais, a modelagem de equações estruturais testa estruturas teóricas complexas (Mackenzie, 2001).

Tabela 5.8 – Resultado comparativo dos construtos na abordagem SEM e com os pesos dos fatores do modelo para a camada de saída na abordagem em RNAs

| Construtos de 2ª Ordem | Construtos de 1ª ordem | Pesos – Fatores (RNAs) | Camada de saída (RNA) e Construto dependente (MEE) |
|--|---|---|--|
| Orientação para o mercado externo | Geração da inteligência exportadora (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | Performance Exportadora (Mercadológica, Financeira * e Geral) |
| | Disseminação da inteligência exportadora (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| | Ação de resposta (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| Orientação empreendedora internacional | Orientação empreendedora-inovação (resultado não significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| | Orientação empreendedora-proatividade (resultado não significativo) | Pesos negativos (inibidores) | |
| | Orientação empreendedora-risco (resultado significativo) | Pesos negativos (inibidores) | |
| Inovação | Inovação organizacional (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| | Inovação de produto, (resultado não significativo) | Pesos negativos (inibidores) | |
| | Inovação tecnológica (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| Recursos | Recursos administrativos (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| | Recursos físicos (resultado não significativo) | Pesos negativos (inibidores) | |
| | Recursos organizacionais (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |
| | Recursos de relacionamento (resultado significativo) | Pesos positivos para <i>performance</i> | |

(*) Construto de *performance* financeira com o menor peso na camada de saída, na abordagem de RNA.

Fonte: Análise dos dados da pesquisa em MEE e RNA.

No quadro 5.6, pode-se comparar os resultados a partir da utilização dos dois métodos de análise, com a abordagem de redes neurais artificiais e com a abordagem de modelagem de equações estruturais.

Quadro 5.11 – Comparação dos resultados: redes neurais e modelagem de equações estruturais

| Redes neurais artificiais | Modelagem de equações estruturais |
|---|--|
| Resultados gerais | |
| Contribuição total dos fatores de entrada sobre os neurônios da camada escondida (construtos de orientação para o mercado externo; orientação empreendedora internacional; inovação e recursos) | No modelo estrutural de 1ª ordem, foram corroboradas vinte e oito de trinta e duas hipóteses enunciadas. |
| | No modelo estrutural de 2ª ordem, foram corroboradas |

| | |
|--|--|
| <p>e dos fatores de saída (<i>performance</i> exportadora), em ordem decrescente de seus pesos:</p> <p>1º Inovação organizacional (3.567). 2º Recursos administrativos (3.083). 3º Ação de resposta (2.951). 4º Disseminação da inteligência exportadora (2.810). 5º Recursos organizacionais (2.498). 6º Orientação empreendedora-inovação (2.253). 7º Inovação tecnológica (1.775). 8º Geração da inteligência exportadora (1.622). 9º Orientação empreendedora-proatividade (1.453). 10º Inovação de produto (0.815). 11º Recursos de relacionamento (0.763). 12º Recursos financeiros (0.662). 13º Orientação empreendedora-risco (0.192).</p> <p>Impacto dos neurônios escondidos para a camada de saída (<i>performance</i> exportadora). 1º <i>Performance</i> geral com maior peso (5.23). 2º <i>Performance</i> mercadológica com peso intermediário (3.38). 3º <i>Performance</i> financeira com o menor peso (2.37).</p> | <p>oito das dez hipóteses enunciadas.</p> <p>Os resultados mais significativos do modelo estrutural foram as relações: orientação empreendedora internacional e a orientação para o mercado externo; recursos e a <i>performance</i> exportadora; orientação para o mercado externo e recursos; orientação para o mercado externo e a inovação; orientação empreendedora internacional e inovação; e orientação para o mercado externo e <i>performance</i> exportadora.</p> <p>Do construto dependente <i>performance</i> exportadora (<i>performance</i> mercadológica, <i>performance</i> financeira e <i>performance</i> geral), o resultado menos significativo foi o de <i>performance</i> financeira que foi retirada do modelo.</p> |
| Resultados semelhantes nas duas abordagens | |
| <p>No modelo de redes neurais artificiais, os três construtos referentes à orientação para o mercado externo (geração da inteligência exportadora, disseminação da inteligência exportadora e ação de resposta) receberam pesos de contribuição positivos em seu resultado.</p> <p>O construto orientação empreendedora internacional-proatividade recebeu cargas mais negativas (inibidoras) que positivas, portanto, poderia ser excluído do modelo.</p> <p>No construtos de inovação; a inovação organizacional e a inovação tecnológica receberam cargas positivas, portanto, poderiam permanecer no modelo.</p> <p>O construto de inovação (inovação de produto) recebeu cargas negativas (inibidoras).</p> <p>Os construtos de recursos (administrativos, organizacionais e de relacionamento) receberam cargas com pesos mais positivos, o que indica a sua permanência no modelo.</p> <p>Já os recursos físicos receberam cargas mais negativas (inibidoras) que positivas, o que sinaliza a sua retirada do modelo.</p> | <p>No modelo estrutural (MEE), os três construtos referentes à orientação para o mercado externo (geração da inteligência exportadora, disseminação da inteligência exportadora e ação de resposta) obtiveram resultados significativos e, portanto, permaneceram no modelo estrutural final.</p> <p>O construto orientação empreendedora internacional-proatividade teve resultado não significativo e foi retirado do modelo.</p> <p>No construto inovação; a inovação organizacional e a inovação tecnológica obtiveram resultados significativos e, assim, permaneceram no modelo.</p> <p>O construto de inovação (inovação de produto) teve resultado não significativo, mas permaneceu no modelo.</p> <p>Os construtos de recursos (administrativos, organizacionais e de relacionamento), obtiveram resultados significativos e permaneceram no modelo.</p> <p>Da mesma forma, os recursos físicos obtiveram resultados não significativos e, assim, foram retirados do modelo.</p> |
| Resultados diferentes nas duas abordagens | |
| <p>O construto referente à orientação empreendedora internacional-inovação recebeu cargas mais</p> | <p>O construto referente à orientação empreendedora internacional-inovação não obteve resultado</p> |

| | |
|--|--|
| positivas do que negativas; portanto, pela abordagem de redes neurais, deveria permanecer no modelo. | significativo e, portanto, foi retirado do modelo estrutural. |
| Já o construto orientação empreendedora internacional-risco recebeu cargas com pesos mais negativos (inibidores). | O construto orientação empreendedora internacional-risco obteve resultado significativo e permaneceu no modelo estrutural. |
| Ajustamentos | |
| Índice de ajustamento: RMSE para os dados de teste de RNA foi de 0,0583, considerado bom (abaixo de 0,080), conforme Hair Jr. <i>et al.</i> (2009). | Índice de ajustamento: RMSEA (raiz do erro quadrático médio de aproximação) do modelo estrutural na MEE foi de 0,040, considerado muito bom, segundo Hair Jr. <i>et al.</i> (2009). |

Os resultados obtidos através da modelagem de equações estruturais indica que a orientação para o mercado externo tem influência positiva sobre a inovação, os recursos e a *performance* exportadora. Ficou confirmado que a orientação empreendedora internacional tem influência positiva sobre a inovação, a orientação para o mercado externo e a *performance* exportadora, mas não se confirmou a hipótese da relação positiva entre a orientação empreendedora internacional e os recursos. A hipótese de que a inovação tem influência positiva sobre a *performance* exportadora foi confirmada pelo modelo. Quanto aos recursos, foi confirmada a relação positiva sobre a *performance* exportadora, porém, a relação entre os recursos e a inovação não foi confirmada pelo modelo.

Em termos de índices de ajustamento, o modelo de rede neural apresentou um RMSE de 0,0583, que é considerado satisfatório, enquanto o modelo estrutural resultou num índice de RMSEA de 0,040, considerado um ótimo ajuste, conforme parâmetro-limite estabelecido pela literatura de 0,080. (Hair *et al.*, 2009). Os demais índices de ajuste do modelo estão acima dos recomendados pela literatura, à exceção do AGFI, que está um pouco abaixo do comumente recomendado (>0,90).

Hair *et al.* (2009) consideram que as redes neurais produzem resultados comparáveis aos produzidos pelas técnicas estatísticas multivariadas. Assim sendo, verifica-se que os resultados produzidos por ambas as abordagens guardam bastante semelhança, o que permite reforçar o caráter complementar que as redes neurais assumem frente à modelagem de equações estruturais, neste estudo.

Stock e Watson (1998) compararam redes neurais com métodos lineares e não lineares de previsão para variáveis como emprego, produção industrial ou lucro da organização. Eles concluíram que redes neurais têm uma performance inferior aos métodos lineares. Por outro lado, Adya e Collopy (1998), ao analisarem estudos que desenvolveram redes neurais, concluíram que, dentre aqueles que foram implementados corretamente, 86% mostraram que redes neurais têm uma *performance* superior a outras técnicas.

Os autores Schumacher e Olinsky (2009) consideram que com grandes conjuntos de dados, a técnica de rede neural pode ser utilizada como alternativa à técnica de regressão linear para a predição de uma única variável em termos de uma ou mais variáveis. No entanto, o autor ressalta que, quando o objetivo é predizer variáveis contínuas, a regressão é a melhor escolha. Já Zuben (2003, p. 69) considera que, “embora a existência de não-linearidade significativa e a existência de dados de elevada dimensão para serem processados sejam indicativos fortes da viabilidade de se empregar redes neurais artificiais, a melhor sugestão é sempre procurar aplicar também técnicas alternativas de solução, em suas melhores configurações, e comparar os resultados obtidos”.

Segundo Silva, Mack e Contiero (2009), recentemente tem havido um aumento constante no número de artigos publicados relatando o uso de redes neurais artificiais na área de marketing; mesmo assim, permanece a necessidade de mais pesquisas que utilizam a abordagem de redes neurais como base para análise de estudos em marketing, para a comparação com outros métodos estatísticos tradicionais.

A semelhança de resultados pode evidenciar uma estrutura de relação predominantemente linear, o que faz com que a modelagem de equações estruturais (SEM) funcione particularmente bem no modelo testado neste estudo.

5.7 Conclusão do capítulo 5

Seguindo a reflexão apresentada por Anderson e Gerbing (1988, p. 421), “[...] modelos nunca são confirmados pelos dados, mas, pelo contrário, ganham suporte por falharem em ser desconfirmados”. Esta afirmação evidencia a lógica de que, mesmo que um dado modelo tenha obtido um nível aceitável de ajustamento, outros modelos poderão obter um grau de ajustamento satisfatório, o que reforça a necessidade de se investigar modelos alternativos

(Santos, 2001). Nesta tese, os dados da pesquisa foram submetidos à apreciação das redes neurais e da modelagem de equações estruturais com resultados muito semelhantes. Na opinião de Wray *et al.* (1994), a *performance* das redes não é depreciada pela existência de *outliers* nos dados, existência de multicolinearidade ou ausência de normalidade; assim, essa característica põe em evidência a robustez do modelo neural proposto em estudos como este.

É importante destacar que a análise dos resultados da pesquisa seguiu um ordenamento sequencial proposto por Hair Jr. *et al.* (2009) e Bido *et al.* (2012), para a abordagem de modelagem de equações estruturais, e por Silva, Mack e Contiero (2009), para a abordagem de redes neurais artificiais, aplicado em um estudo específico na área de marketing (orientação para o mercado e *performance*). Os resultados obtidos, a partir destes dois métodos de análise, foram muito semelhantes, o que evidencia, em geral, a convergência dos resultados apresentados neste capítulo.

Capítulo 6 – CONCLUSÕES

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões desta tese, a partir das discussões dos resultados delineados no capítulo anterior. São apresentadas as principais contribuições teóricas e gerenciais, bem como as limitações e as sugestões de novas pesquisas a respeito dos temas abordados. O modelo conceitual delineou as relações entre os temas da pesquisa, tendo como base o referencial teórico desenvolvido para este estudo.

6.1 Introdução

O atual cenário econômico internacional caracteriza-se cada vez mais pelo dinamismo competitivo e pelo processo de globalização. A interdependência entre países, a formação de blocos regionais, o surgimento e crescimento de economias emergentes na Ásia e América Latina, bem como os surpreendentes avanços tecnológicos em distintos setores, são, sem dúvida, tendências que configuram o presente ambiente competitivo mundial. Em razão dessas tendências, vem se acentuando a internacionalização de empresas brasileiras, o que faz com que seja imprescindível a visão cosmopolita e internacional por parte dos empreendedores. Neste contexto, buscou-se o aprofundamento dos temas referentes às teorias sobre a internacionalização de empresas, como: a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, a inovação e os recursos estratégicos, e suas influências na *performance* exportadora das empresas.

A eleição do mercado externo como fator estratégico para a expansão das empresas gera inúmeros benefícios para o aumento da competitividade da economia, desde os ganhos de produtividade e qualidade, de produto e processos, até o maior desenvolvimento econômico da região exportadora e do país. A evidência histórica mostra que as exportações geram impactos positivos sobre a renda e o emprego domésticos e contribuem para o maior dinamismo da economia, seja de uma região, seja mesmo de um país. A experiência brasileira recente mostra que a economia nacional estaria cada vez mais se adequando a tal modelo de desenvolvimento. Assim, a internacionalização se mostra uma alternativa atraente e necessária, no que tange à competição mundial, principalmente, para as pequenas e médias empresas brasileiras em fase de expansão.

Em passado recente, autores já reconheciam que a literatura existente sobre internacionalização de empresas de países em desenvolvimento era escassa quando comparada à de desenvolvidos, ou encontrava-se ainda em estágio embrionário. Para Ramamurti (2004), a literatura sobre o processo de internacionalização das empresas de países emergentes encontra-se em processo de estruturação e há a necessidade de um melhor entendimento desses mercados devido à sua importância (Cavusgil, Deligonul e Yaprak, 2005), o que gera a necessidade de desenvolvimento de modelos mais adequados.

Nesse, sentido desenvolveu-se um modelo teórico com o objetivo de aferir as variáveis que influenciam na dinâmica de internacionalização das empresas brasileiras e na repercussão da *performance* exportadora. O modelo conceitual foi desenvolvido com base nos construtos de orientação para o mercado externo, empreendedorismo internacional, inovação e recursos.

A pesquisa desenvolvida para este estudo apresenta uma base de dados de 406 empresas brasileiras exportadoras, de quatro estados da Federação, que têm a maior representatividade na Balança Comercial do País. A tabulação e análise dos dados seguiu um roteiro proposto por Bido *et al.* (2012). Inicialmente, os dados receberam um tratamento estatístico básico e, em seguida, os demais procedimentos estatísticos requeridos para a análise multivariada. Na segunda etapa, os dados foram submetidos ao método de redes neurais artificiais. Os resultados foram analisados, sob a perspectiva da modelagem de equações estruturais e de redes neurais, e comparados os seus resultados.

Cabe destacar, neste estudo, que as principais hipóteses de pesquisa tenham sido corroboradas pelo modelo proposto. Ficou confirmado que a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, a inovação e os recursos influenciam de forma positiva e simultaneamente a *performance* exportadora das empresas brasileiras que competem no mercado externo, conforme proposto por vários autores, entre eles: Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002), Lumpkin e Dess (1996), Han, Kim e Srivastava (1998), Calantone, Cavusgil e Zhao (2002), Grant (1991) e Barney, Wright e Ketchen Jr. (2001).

6.2 Contribuição Teórica

Constata-se que o tema internacionalização de empresas tem despertado grande interesse acadêmico em diferentes áreas, conforme evidenciado no Capítulo 2 desta tese. Considerando a amplitude do assunto, a internacionalização tem sido estudada por diversos pesquisadores e sob diversas abordagens. Nesta tese foram estudadas as influências de quatro variáveis na *performance* exportadora das empresas brasileiras e as relações entre elas. Em termos metodológicos, este estudo indicou a possibilidade de convergência em um único modelo de construtos, como antecedentes da *performance* exportada das empresas.

A primeira contribuição, desta tese, no campo teórico, refere-se à sumarização de um grande número de estudos já realizados sobre a orientação para o mercado externo, a orientação empreendedora internacional, a inovação e os recursos e suas influências na internacionalização de empresas e na *performance* exportadora das mesmas, bem como a proposição de um modelo integrado que contemplasse todas estas variáveis e identificasse as suas relações de dependência.

Uma das principais contribuições deste estudo refere-se à proposta de uma nova escala para mensuração dos recursos, compostos por quatro construtos: recursos administrativos, recursos físicos, recursos organizacionais e recursos de relacionamento, geradas com base em artigo de Ibeh e Wheeler (2005). Para tanto, desenvolveu-se um estudo de caráter exploratório e confirmatório realizado com 189 empresas exportadoras brasileiras, com o objetivo de validar uma escala de recursos para o mercado externo. A escala final demonstrou resultados confiáveis para mensurar o nível de recursos das empresas brasileiras, que competem no mercado externo, conforme demonstrado no Capítulo 3 – Modelo conceitual da pesquisa (3.5 operacionalização das variáveis; item “d” métricas de recursos).

Com relação aos métodos estatísticos empregados nesta tese, a abordagem de redes neurais artificiais confirmou a sua aplicabilidade e robustez, para solucionar o problema de pesquisa e confirmar, através dos neurônios escondidos gerados pela camada escondida, aos quais foram designados nomes que os caracterizavam, têm função semelhante à dos construtos latentes. Portanto são profícuos ao desenvolvimento do modelo estrutural hipotético deste estudo. Já os resultados obtidos utilizando a modelagem de equações estruturais apresentaram os

indicadores de acordo com as expectativas, uma vez que o delineamento do modelo estrutural hipotético assegurou sua parcimônia, em termos de relações entre construtos e os ajustamentos com parâmetros aceitáveis pela literatura.

Em paralelo, foram utilizadas modelagens de primeira e segunda ordem que permitiram uma avaliação do impacto dos principais construtos considerados sem perder a informação das dimensões que integram cada um deles. Assim, a modelagem estatística utilizada parece contribuir para um conhecimento amplo e detalhado do processo de internacionalização e do seu impacto na performance exportadora.

São vários os campos teóricos sobre internacionalização de empresas, onde cada autor analisa o fenômeno sob um prisma diferente. Cabe ressaltar que as teorias não são mutuamente excludentes, podendo ser analisadas por diversos enfoques. Portanto, pode-se considerar que cada autor defende uma visão multidisciplinar que, no seu ponto de vista, seria a mais apropriada para a compreensão do assunto.

Percebe-se a falta de integração entre estudos em empreendedorismo e estudos em negócios internacionais. Isso tem se constituído em obstáculo para um melhor entendimento da natureza e do processo de empreendedorismo internacional. Porém, nos últimos anos, constatou-se a consolidação, no âmbito da literatura, da importância do estudo sobre empreendedorismo internacional. Apesar de ser um campo de estudos relativamente novo, observa-se uma diversidade de estudos por ser, incontestavelmente, relevante na sociedade contemporânea.

O empreendedorismo internacional tem sido muito importante para a internacionalização de empresas, já que algumas decisões de como e onde se internacionalizar irão depender do perfil do empreendedor. O capital humano empreendedor é um elemento fundamental para uma empresa obter vantagens com a exploração de oportunidades internacionais, sendo um processo que envolve toda a empresa e está fundamentado na cultura organizacional e busca agregar valor por intermédio da exploração de oportunidades. (Dimitratos e Plakoyiannaki, 2003; Zahra e George, 2002). Para o sucesso do empreendedorismo internacional é preciso investir em inovação, ser proativo, desenvolver as competências de propensão ao risco, autonomia e posicionamento competitivo.

O empreendedorismo internacional tem uma forte relação com as *networks* (rede de relacionamentos), que tem desempenhado um papel fundamental, quando se trata sobre negócios entre as empresas no mercado internacional. A teoria das *networks* concentra-se nos laços cognitivos e sociais que se formam entre os atores envolvidos no processo de internacionalização. O grande mérito da teoria das *networks* consiste em explorar de um modo mais abrangente os relacionamentos potenciais, como pontes para entrada em outros mercados. Kovacs, Moraes e Oliveira (2007) assinalam a importância das *networks* para a internacionalização, preconizada pelos teóricos de Uppsala, segundo a qual o sucesso da estratégia e as transformações na empresa condicionam-se ao aproveitamento dos relacionamentos potenciais entre as fronteiras, por isso tais redes podem ser consideradas recurso intangível. Barbosa, Fuller e Ferreira (2005) afirmam que as redes de relacionamento interorganizacionais ajudam a explicar a internacionalização, inclusive das pequenas e médias empresas.

Os fatores organizacionais (características da empresa, cultura organizacional, características e comportamento da gerência, recursos humanos, físicos e financeiros, etc.) são características específicas de cada empresa e estas contribuem no desenvolvimento das atividades exportadoras. Vários fatores organizacionais explicam a *performance* nas atividades internacionais. No âmbito dos estudos de empreendedorismo internacional os fatores organizacionais têm recebido significativa importância, especialmente frente à relação positiva existente entre cultura organizacional e empreendedorismo. A cultura organizacional pode inibir ou induzir uma empresa à propensão ao risco, ser inovadora ou exibir pro-atividade (Zahra e George, 2002).

Portanto, a orientação empreendedora internacional da empresa é positivamente associada ao crescimento, tem impacto positivo nas medidas de desempenho financeiro, pode prover a habilidade de descobrir novas oportunidades, facilitando a diferenciação e a criação de vantagem competitiva, entre outros (Wiklund e Shepherd, 2005; Covin, Green e Slevin, 2006). Nesta investigação foram confirmadas as hipóteses de que existe uma relação positiva entre a orientação empreendedora internacional com a inovação, com a orientação para o mercado externo e com a *performance* exportadora das empresas brasileiras pesquisadas.

Os recursos da empresa têm servido de base para explicar várias escolhas estratégicas e estudos têm destacado a importância destes como um fator que influencia o empreendedorismo internacional (Zahra e George, 2002; Zou e Stan, 1998). Para Boehe *et al.* (2011), a partir da teoria da *Resource-Based View* (RBV), ou visão baseada em recursos, a entrada no mercado internacional é constituída por duas componentes básicas: recursos e competências. A última se relaciona à propensão inovativa, aos ativos estratégicos de natureza intangível e à habilidade para participar de redes de relacionamento ou *networks*.

Os recursos tangíveis e intangíveis estão presentes nas teorias de internacionalização e no empreendedorismo internacional, mesmo que de forma tímida e indireta. Os recursos tangíveis estão presentes no modelo diamante de Porter, na teoria do ciclo de vida do produto, na RBV e no paradigma eclético da produção. Já os intangíveis são encontrados na teoria de Uppsala, no paradigma eclético, no modelo diamante, na teoria da escolha adaptativa e na RBV (Kovacs, Morais e Oliveira, 2007 e Kovacs, 2009).

No atual cenário organizacional, prevalece a valorização dos recursos intangíveis (capital intelectual) como fonte de maximização do valor econômico da empresa e criação de vantagem competitiva contínua. As empresas direcionam cada vez mais recursos relacionados ao capital humano priorizando, assim, o conhecimento e vislumbrando o seu potencial inovativo e o de seus colaboradores. Segundo Stal (2010), Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011), a inovação estratégica e produtiva, entre outras, é tida como objetivo das empresas em processo de internacionalização. Estes autores afirmam ainda que a inovação “gera vantagens competitivas sustentáveis que permitem erguer barreiras contra algumas das ameaças competitivas”. Dessa forma, constata-se uma relação entre recursos intangíveis, inovação e internacionalização.

Por outro lado, segundo Mais *et al.* (2010) e Boehe *et al.* (2011), o ingresso nas redes internacionalizadas também permite mais intercâmbio de ativos estratégicos entre as empresas participantes. Já Hiratuka (2005) afirma que, quanto maior for a integração da empresa em rede e a sua participação em mercados estrangeiros, maior será o seu grau de internacionalização, e ainda mais facilmente ela irá compartilhar de benefícios da ação inovativa de outras empresas, incluindo suas tecnologias.

Algumas discussões acadêmicas levaram à demonstração de que a internacionalização pode agregar potencial inovativo à empresa, o que gera resultados positivos (Mais *et al.*, 2010). Assim, destaca-se que a inovação como forte aliada da organização no que tange à geração de vantagem competitiva, especialmente em empresas que operam em mercados internacionais, como aquelas objeto desta investigação. Como fatores motivacionais da internacionalização, a inovação proporciona vantagem competitiva, já que possibilita mais chances de sucesso no mercado externo (Stal, 2010). Portanto, a inovação pode agir como propulsora da competitividade da empresa antes e depois do processo de internacionalização.

Por ser um dos determinantes da competitividade, a inovação é decisiva para ajudar a conformar a estrutura produtiva das empresas na inserção internacional. Também será determinante para ampliar o potencial de crescimento e tornar sustentável a sua trajetória no mercado externo. Para grande parte das empresas, inovação é o que se designa por *business innovation*, ou seja, a inovação que é orientada pelo mercado, cujo sucesso se reflete em sustentar ou ampliar as posições da empresa, seja em termos de *market-share*, seja em termos de margens. Inovar é criar valor para a empresa e para seus *stakeholders*.

Suzigan (2008) fortalece a relação entre internacionalização e inovação afirmando que o destaque de grandes empresas transnacionais em mercados externos está vinculado à posse de ativos estratégicos (marcas, patentes e canais de comercialização, etc). Corroborando com esta afirmação Macedo (2010), Reynoso e Figueroa (2010) e Boehe *et al.* (2011), consideram que o direcionamento para as atividades de P&D, importantes no escopo da inovação empresarial, também é considerado imprescindível ao favorecimento da internacionalização.

Destaca-se a relação entre empresas que competem com produtos de elevado nível de inovação e/ou complexidade técnica e seu sucesso em mercados externos. Isto é explicado pelo fato de que produtos intensivos em tecnologia tendem a exigir um preparo maior das empresas, com adequada orientação para o mercado externo, aumento da aprendizagem organizacional, da inovação e da competitividade estratégica. Estudos recentes sugerem que empresas que buscam a internacionalização são mais inovadoras e podem gerar competências essenciais que proporcionam acesso potencial a uma ampla variedade de mercados, geram significativos benefícios aos clientes através dos produtos, serviços e relacionamentos de difícil imitação para os concorrentes.

6.3 Contribuição Gerencial

Mesmo que as pesquisas sobre internacionalização já estudassem diversos determinantes do comportamento de marketing para exportação, a adaptação do construto de orientação para o mercado no ambiente internacional e a verificação da possível relação com a *performance* exportadora, este tema passou a ser explorado somente a partir da década de 90, tendo como principais expoentes, os estudos de Cadogan e Diamantopoulos (1995), Diamantopoulos e Cadogan (1996), Cadogan, Diamantopoulos e Mortangen (1999) e Cadogan, Diamantopoulos e Siguaw (2002). No Brasil, o tema orientação para o mercado externo ainda é incipiente.

A orientação para o mercado externo exige um nível de conhecimento sobre o mercado e as operações internacionais (geração da inteligência) e o compromisso dos membros da organização para influenciar o repasse destas informações (disseminação da inteligência) a todas as áreas da empresa, para viabilizar melhorias nos produtos e serviços ofertados aos clientes (ações de resposta). As ações de resposta são influenciadas pelos recursos humanos, e as decisões racionais tomadas por estes são fatores importantes, desde que baseadas em informações geradas e disseminadas. Ser orientado para o mercado externo pressupõe o contínuo aprendizado sobre esse mercado, o que requer o desenvolvimento de processos para obter, interpretar, e agir com base em informações importantes.

Considerando-se que as empresas exportadoras estão expostas a forças ambientais diferentes e mais complexas, que aquelas enfrentadas no mercado doméstico (forças legais, políticas, econômicas, sócio culturais, competitivas, tecnológicas, geográficas e logísticas, entre outras), pressupõe-se que as empresas se adaptem às novas circunstâncias, visto que estas variáveis influenciarão a implementação do conceito de marketing e na operacionalização da teoria de orientação para o mercado externo. Assim, a inovação e/ou adequação de produtos e serviços, para atender às necessidades e expectativas do mercado externo, no qual a empresa compete, de forma mais eficaz que os concorrentes internacionais, é fundamental para a *performance* exportadora. O impacto significativo da orientação para o mercado, na inovação e no desempenho superior das empresas, foi apresentado pelos autores Olavarrieta e Friedmann (2008). Para as pequenas empresas, a orientação para o mercado exerce impacto positivo sobre o sucesso de novos produtos, o qual tem efeito sobre o crescimento das vendas e, conseqüentemente, sobre a lucratividade.

O empreendedorismo internacional é apontado por Young, Dimitratos e Dana (2003) como uma das áreas-chave para o futuro da pesquisa em negócios internacionais e para o gerenciamento estratégico. As pesquisas sobre o assunto cresceram bastante a partir da década de 90, sendo caracterizadas por uma multiplicidade de abordagens. O comportamento empreendedor complementa a orientação para o mercado, por incutir uma cultura proativa que afeta a eficiência das inovações da empresa (Baker e Sinkula, 2009; Atuahene-Gima, Slater e Olsen, 2005). Na opinião de Dimitratos e Plakoyiannaki (2003), o tema empreendedorismo internacional ganha consistência e amplitude, uma vez que os autores o consideram um processo que envolve toda a empresa, que está fundamentado na cultura organizacional e que busca agregar valor por intermédio da exploração de oportunidades no mercado internacional. É um fenômeno que abrange toda a empresa que está preocupada com os aspectos empresariais e estratégias da organização (Hakala, 2010). O empreendedorismo internacional reflete os processos comportamentais essenciais para entrar em novos mercados ou nos atuais, com bens ou serviços, novos ou já existentes e aposta na inovação de produto/mercado, sendo, normalmente, os primeiros a apresentarem inovações proativas antecipando-se aos concorrentes.

O comportamento do empreendedorismo internacional independe do tamanho da empresa e do seu tempo de existência. A orientação empreendedora internacional reflete o grau de prioridade que as empresas alocam no processo de identificação e exploração de oportunidades no mercado externo (Shane e Venkataraman, 2000). A orientação empreendedora oferece às empresas um meio de estender os limites de suas capacidades de revigorar a gestão de seus recursos, apresentando impacto na *performance* empresarial, pois se constitui numa das mais importantes fontes de vantagem competitiva. Um crescente número de evidências sugere que as empresas melhor sucedidas são aquelas que se engajam em níveis elevados de atividade empreendedora. Diversos estudos empíricos verificaram a relação positiva entre orientação empreendedora e medidas de *performance* organizacional.

Diversos autores consideram o empreendedorismo internacional como a combinação de inovação, pró-atividade e aceitação de risco de empresas que operam no mercado externo. Inovação refere-se à disposição da empresa em apoiar e oportunizar a criatividade e a experimentação no desenvolvimento de novos produtos; à adoção de tecnologia a processos e procedimentos internos; pró-atividade é a habilidade de uma firma para desenvolver e não apenas perseguir as oportunidades de mercado; e a aceitação do risco é refletida pela

disposição da alta gerência em atribuir grande porcentual de recursos da empresa a novos projetos e ao desenvolvimento de oportunidades. Empresas com forte orientação empreendedora têm habilidade em lidar com incertezas do ambiente a seu benefício e, cada vez mais, recebe a distinção de reconhecido destaque no processo de desenvolvimento econômico.

Pode-se dizer que uma cultura de empresa assente num espírito empreendedor e uma orientação para o mercado são determinantes para o sucesso internacional das empresas e para uma capacidade de inovação mais robusta.

De forma similar ao conceito de orientação para mercado, o conceito de inovação admite uma dimensão de cultura e uma dimensão de comportamento organizacional. Os autores Calantone, Cavusgil e Zhao (2002) mediram inovação com construtos que incluem simultaneamente os aspectos culturais (como a abertura para novas ideias) e comportamentais (introdução de novos produtos), indicando, pelo menos sob o ponto de vista empírico, a existência de um conceito unidimensional para inovação, tanto como aspecto de cultura como de comportamento de uma empresa. Os processos de internacionalização de uma empresa podem ser identificados como uma via inovadora. Entretanto, a inovação não tem apenas um caráter reativo; podem surgir novos produtos desenvolvidos dentro da empresa, porém, sempre terá como diretriz, ou limitador, a estratégia organizacional, e a inovação pode agir como propulsora da empresa antes e após o processo de internacionalização.

A inovação é resultante da vontade de apoiar a criatividade e a experimentação no desenvolvimento de novos produtos, na adoção de tecnologia, processos e procedimentos internos. A inovação deve ser integrada, permitindo que as empresas absorvam conhecimentos de fontes externas e os misturem às diferentes competências técnicas desenvolvidas na empresa, nos vários departamentos, para desenvolverem capacidades de ordem superior. As empresas que possuem tais capacidades têm condições de integrar os recursos-chave para estimular com sucesso a inovação. A literatura foca, principalmente, o sucesso das inovações como variável dependente, presumindo sua importância. Porém, alguns estudos têm associado o sucesso das inovações à *performance* da empresa.

Devido ao aumento da intensidade da concorrência e das incertezas do mercado mundial, a capacidade de inovação é uma importante arma competitiva no mercado externo. As empresas com maior capacidade de inovar são as melhores em desenvolvimento e lançamento de novos produtos e serviços de sucesso, em comparação com seus concorrentes; portanto, a inovação é um dos mais importantes fatores de desempenho das empresas no mercado internacional. Desta forma, a inovação empresarial mostrou-se relacionada positivamente com a *performance* exportadora da empresa. Além disso, uma vez que a inovação é relativamente rara em muitas organizações, quando comparada com atividades administrativas correntes, se uma empresa conseguir inovar de forma sistemática e eficaz, esta capacidade poderá se constituir numa vantagem competitiva dessa mesma empresa (Hitt, Ireland *et al.* 2001). A inovação quando combinada com recursos e com outras características organizacionais, pode criar ainda maior capacidade de inovar.

Inovações tecnológicas baseadas no mercado geralmente envolvem novos valores para atenderem clientes de mercados emergentes, com produtos que adotam novas e avançadas tecnologias, que melhoram os benefícios aos clientes, em relação aos produtos existentes e proporcionam um impacto positivo no desempenho organizacional.

Prahalad e Krishnan (2008) também definiram que a inovação, classificada como estratégia, realiza mudanças na cultura organizacional, sendo que os processos internos devem ser adaptados a essa nova cultura. As organizações emergentes não precisam de processos internos bem desenvolvidos; porém, empresas de médio e grande porte necessitam que esses se adaptem aos seus valores operacionais, que serão fundamentais para apoiar a cultura de inovação e devem estar de acordo com as mudanças constantes dos ambientes interno e externo. Esses processos devem ser coerentes com o ritmo da mudança estratégica da empresa, e sua qualidade determina a capacidade que as empresas terão para competir com eficácia e eficiência. Concordando com Knight e Cavusgil (2004), inovação internacional é uma dimensão crucial para o sucesso internacional, influenciando positivamente o desempenho das PMEs internacionais.

As empresas são heterogêneas porque têm diferentes recursos e capacidades, que incluem conhecimento, habilidades, tecnologia, processos e sistemas de coordenação, equipamento, recursos financeiros e uma rede de negócios. Essencialmente, pode-se distinguir recursos tangíveis (físico, financeiro, administrativo e organizacional, etc.) de intangíveis (recursos

humanos, conhecimento, habilidades, redes, marca, reputação, entre outros). O desempenho das empresas pesquisadas é fortemente influenciado pela combinação inteligente de competências e de recursos das mesmas. Referente a isso, as competências essenciais são recursos intangíveis difíceis de imitar e que são capazes de oferecer valor aos clientes.

Os recursos necessários, para o alcance dos objetivos organizacionais, podem ser conquistados pela empresa (recursos internalizados) ou não. Caso a empresa não possua estes recursos, existe a possibilidade de obtê-los no ambiente com outras empresas, por meio de compra (recursos de mercado) ou por meio de relacionamentos interorganizacionais (recursos relacionais). Neste caso, as empresas dependem de outras organizações em termos de recursos, e esta dependência resultará em relacionamentos organizacionais. Uma base compartilhada de recursos, em toda empresa, de conhecimento e informações sobre o mercado, com ênfase nos clientes e concorrentes, é resultado da conjugação e adequação da cultura, de aptidões, estrutura e de uma capacidade superior para compreender, atrair e reter clientes valiosos, que é a própria definição de orientação para o mercado.

A internacionalização é resultado de estratégias e ações planejadas, com o emprego de competências e conhecimentos baseados em recursos e em redes de relacionamento. As empresas, com uma base adequada de recursos podem desenvolver competências, produtos, serviços, inovações e estratégias competitivas sob medida para os mercados externos nos quais atuam, com ofertas que atendam às expectativas dos clientes de forma mais eficaz que a de seus concorrentes. Os relacionamentos podem ocorrer entre organizações concorrentes, parceiras, compradoras e fornecedoras umas das outras; podem ser mais ou menos frequentes e profundos e podem também influenciar a ação econômica dos atores. Os recursos de relacionamento inter organizacionais têm importância estratégica para os participantes, que se traduzem em alianças estratégicas, *joint ventures* e relações de parceria de longo prazo, entre outras; podem ter uma importância decisiva no processo de criação de valor. A importância deste tipo de relacionamentos tem aumentado, na medida em que o ambiente internacional se tornou cada vez mais competitivo.

Outro recurso importante é o conhecimento, porém, muito do conhecimento de uma empresa reside no seu capital humano. Os recursos humanos abrangem a experiência, o treinamento, o julgamento, a inteligência, os *insights* de gerentes e trabalhadores individuais. Já os recursos

organizacionais incluem a estrutura formal da empresa, os sistemas de planejamento, controle e coordenação; a cultura (a qual inclui valores, crenças, pressupostos e símbolos), bem como os relacionamentos interorganizacionais e os recursos financeiros que incluem todos os tipos de recursos monetários que as empresas podem utilizar para conceber e implementar estratégias, tais como capital dos empreendedores, disponibilidades nos bancos e retenção de ganhos (Barney, 1986, 1991 e 1997). A falta de recursos e capacidades nas PMEs, na opinião de autores como Hoq e Chauhan (2011) e Inmyxai e Takahashi (2009), é uma barreira para elas desenvolverem seus próprios mercados e usarem a experiência de economias de escala para alcançar vantagem competitiva.

Com base na literatura disponível, pode-se argumentar que ainda não foi dada a devida atenção para o impacto coletivo da orientação empreendedora, orientação para o mercado e orientação para aprendizagem sobre o desempenho das PMEs. Os resultados dos poucos estudos disponíveis provaram ser inconsistentes. Muitos pesquisadores têm enfatizado a importância destas empresas, como vetor de inovação e geração de empregos, contribuindo, assim, para o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) de muitos países. (Kongolo, 2010). A *performance* das pequenas e médias empresas que operam no mercado externo tem sido o foco central da gestão empresarial.

Para medir a *performance* das empresas exportadoras, existem muitos modelos que já foram estudados e testados. Os dois principais modos identificados na literatura para acessar *performance*, são os modos objetivos: através de dados concretos de lucratividade, volume de vendas, *market share*, e os modos subjetivos, ou seja, a satisfação com a mudança na lucratividade, a opinião dos executivos sobre esses indicadores, etc. Para obter melhor *performance* no mercado internacional, é necessário que os gestores das empresas planejem e implementem ações que direcionem a mesma para uma postura de orientação para o mercado e orientação empreendedora, focando ainda seu empenho na inovação e otimização, e na utilização dos recursos disponíveis e latentes. Acredita-se que estas orientações incrementam o desempenho organizacional, assim como também se complementam entre si.

6.4 Limitações do Estudo e Sugestões para Futuras Pesquisas

Esta pesquisa apresenta várias contribuições que podem ser consideradas relevantes para as elucidações teóricas sobre a internacionalização de empresas brasileiras, seus antecedentes e

consequências. Tentou-se estabelecer os cuidados científicos adequados ao estudo, porém, todo estudo científico está sujeito a limitações que são inerentes à realidade de pesquisa.

A primeira limitação refere-se à amostra que foi composta por empresas de vários segmentos industriais e de vários portes (pequeno, médio e grande), o que pode diminuir ou não tornar perceptíveis as diferentes formas e a intensidade da influência nas exportações de aspectos ambientais econômicos (ex.: juros, câmbio, inflação) e de mercado (ex.: concorrência) sobre uma determinada indústria em relação à outra. Pesquisas futuras poderiam estudar empresas exportadoras de um único segmento industrial.

A segunda, entende que o estudo representa um corte transversal único, com coleta de dados apenas em um determinado tempo, portanto impossibilitando a verificação longitudinal de importantes aspectos, como a evolução das empresas por diferentes estratégias de internacionalização e a evolução da *performance*, em diferentes estágios de experiência internacional. Assim, o modelo aqui desenvolvido poderia beneficiar-se ao ser testado em um desenho longitudinal.

A terceira, diz respeito à não generalização dos resultados obtidos neste estudo, pela seleção dos elementos da população para compor a amostra considerando-se somente quatro estados do Brasil, apesar destes concentrarem a maioria das empresas brasileiras que operam em mercado internacional. Consequentemente, a generalização pode ser limitada para além do universo da pesquisa, porém, o procedimento amostral foi adequado aos objetivos desta investigação e à validação das escalas utilizadas.

A quarta limitação refere-se à utilização de escalas para medir o construto de recursos utilizado pela primeira vez, considerando-se que não existiam, até o momento, escalas já consolidadas para medir os recursos físicos, administrativos, organizacionais e relacionais. As escalas foram validadas pesquisando-se uma amostra de 189 empresas pertencentes à população de pesquisa. Para tanto, sugere-se que a referida escala seja replicada em novos estudos, para confirmar e validar a sua representatividade.

Sugere-se, ainda, a realização de estudos exploratórios para identificar quais recursos são importantes para a internacionalização das empresas, bem como quais tipos de

relacionamentos externos fornecem quais recursos para empresas que operam no mercado internacional.

Neste estudo foram utilizadas duas abordagens para análise dos dados: a modelagem de equações estruturais e as redes neurais artificiais, para medir as relações entre a orientação para o mercado externo, e a orientação empreendedora internacional, a inovação e os recursos na *performance* exportadora das empresas pesquisadas. A acurácia de ambos os métodos empregados neste estudo deveria ser testada com novos dados, a fim de descobrir as vantagens e desvantagens, de cada um dos métodos. Estudo comparativo das contribuições dessas duas abordagens para solucionar problemas de pesquisa sobre internacionalização, ainda não foi encontrado no Brasil. Novos estudos poderiam também replicar o mesmo conjunto de escalas utilizadas nesta pesquisa para refinar, confirmar e/ou ampliar suas implicações teóricas.

6.5 Considerações Finais

Compreender o fenômeno da internacionalização de empresas continua sendo um desafio para as pesquisas na área da administração. Como prever quando e como ocorrerão as primeiras tentativas de expansão internacional de uma empresa? Quais serão os passos subsequentes desse processo? Quais estratégias são competitivas? Quais orientações mercadológicas? Quais orientações empreendedoras? Quais processos de inovação e quais recursos utilizará a empresa? Estes são exemplos de questões ainda não bem compreendidas. Embora haja um grande empenho na busca por modelos de internacionalização, capazes de explicar os novos contornos desse fenômeno, dessa forma, o tema internacionalização de empresas ainda está longe de consolidar uma teoria única e definitiva.

BIBLIOGRAFIA

- AABY, N. E. e SLATER, S. F. (1989). Managerial influences on export performance: a review of the empirical literature, 1978–88. *International Marketing Review*, v. 6, n.4, p. 53–68.
- ABELÉM, A. J. G. (1994). *Redes Neurais Artificiais Na Previsão De Séries Temporais*, publicação Tese Mestrado pela Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- ABERNATHY, W. e CLARK, K. B. (1985), Innovation: mapping the winds of creative destruction, *Research Management*, Vol. 14 No. 1.
- ADHIAJI, A. e GILL, M. S. (2012). Impact of Resources, Capabilities and Technology on Market Orientation of Indian B2B Firms. *Journal of Services Research*, Volume 11, Number 2 (October 2011 - March 2012)
- ADYA, M. e COLLOPY, F. (1998). How effective are neural networks at forecasting and prediction? A review and evaluation. *Journal of Forecasting*, v. 17, p. 481-495, 1998.
- AGARWAL, S.; ERRAMILI, M. K. E DEV, C. S. (2003). Market Orientation and Performance in Service Firms. *Journal of Services Marketing* 17(1):68–83.
- AGUIAR, A.C. e GONÇALVES, C.A. (2008). Interações sociais no contexto das redes cooperativas de P&D: análise à luz da teoria das trocas relacionais de Ian Macneil. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 4, Belo Horizonte. Anais. Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD-ROM.
- AKYOL, A., e AKEHURST, G. (2003). An Investigation of Export Performance Variations Related to Corporate Export Market Orientation, *European Business Review* 15(1), 5–19.
- ALBAUM, G. (1997). The Likert scale revisited: An alternate version. *Journal of the Market Research Society*, v. 39, n. 2, p. 331-349.
- ALBORNOZ, F.; CALVO-PARDO, H.; CORCOS, G. e ORNELAS, E. (2012). Sequential Exporting. *Journal of International Economics*, v. 88, P. 17-31.
- ALEGRE, J. e CHIVA, R. (2008). Assessing the impact of organizational learning capability on product innovation performance: an empirical test. *Technovation*, v. 28, n. 1, p. 315–326.
- ALEM, A. C. e CAVALCANTI, C. E. (2005). O BNDES e o apoio à internacionalização de empresas brasileiras: algumas reflexões. *Revista do Banco Nacional de Desenvolvimento*, v.12, n.24.
- ALÉM, A. C. e MADEIRA, R. (2010). Internacionalização e competitividade: a importância da criação de empresas multinacionais brasileiras. In: ALÉM, A. C.; GIAMBIAGI, F. (eds.). *O BNDES em um Brasil em transição*. Rio de Janeiro, BNDES, p. 39-58.
- ALI, J. e RAO, C.P. (2000). Neural network model: a viable approach for micro market segmentation. *Journal of International Consumer Marketing*, v. 13, n. 2.
- ALMEIDA, F. C. e PASSARI, A. F. (2005). Aplicação de redes neurais na previsão de vendas no varejo. *Anais do XXIX ENANPAD*, Brasília, Distrito Federal, 2005.
- ALMEIDA, F. C. (1995). Desvendando o uso de redes neuronais. *Revista de Administração de Empresas EASP/FGV*, v. 35, n. 1, p. 46-55.
- ALON, I.; QI, M. e SADOWSKI, R. J. (2001). Forecasting aggregate retail sales: a comparison of artificial neural networks and traditional methods. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 8, p. 147-156.
- ALVAREZ, J. S. e BARNEY, J. B. (2007) Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action. WP 2006-01-005.
- ALVAREZ, S. A. e BUSENITZ L. W. (2001). The Entrepreneurship of Resource-based Theory. *Journal of Management*, V. 27, n.6, p.755–775.
- ALVES, R. M. (2011). O investimento externo direto brasileiro: a América do Sul enquanto destino estratégico. *Meridiano 47* vol. 12, n. 127, p. 25 a 35.
- AMAL, M.; FREITAG F°.; ALEXANDRE, R. E MIRANDA, C. M. S. (2008). Algumas evidências sobre o papel das redes de relacionamento e empreendedorismo na internacionalização das pequenas e médias empresas. *Revista Faces de Administração Journal*, v. 7, n. 1, p. 63-80, Belo Horizonte, janeiro/março.

- AMIT, R. e SCHOEMAKER, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, n. 14, p.33-46.
- AÑAÑA, E. (2006). Segmentação de mercado utilizando dados da comunidade virtual orkut. Anais do II Encontro de Marketing da ANPAD (EMA), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- ANAND, B. N. e KHANNA, T. (2000). Do firms learn to create value? The case of alliances. *Strategic Management Journal*, v. 21, n. 3, p. 295-315.
- ANDERSEN, O. (1993). On the internationalization process of firms: a critical analysis. *Journal of International Business Studies*, v. 24, n. 2, p. 209-231.
- ANDERSON, J. C. e GERBING, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- ANDERSON, V.; JOHNSON, L. (1997). *Systems thinking basics: from concepts to causal loops*. Cambridge, MA: Pegasus Communications, 1997.
- ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J. e WILLIAMS, T. A. (2003). *Estatística aplicada à administração e economia*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- ANDERSSON, S. e WICTOR, I. (2003). Innovative Internationalisation in New Firms: Born Globals - the Swedish case, *Journal of International Entrepreneurship*, vol. 1, nº 3, p. 249-75.
- ANDERSSON, S. (2000). The internationalization of the firm from an entrepreneurial perspective. *International Studies of Management & Organization*, v. 30, n. 1, Spring, p. 63-92..
- ANDERSSON, U.; FORSGREN, M. e HOLM, U. (2002). The strategic impact of external networks: Subsidiary performance and competence development in the multinational corporation. *Strategic Management Journal*, Uppsala, v. 11, n. 23, Nov. 2002.
- ANDREWS, K. R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy*, Dow Jones-Irwin, New York.
- ANH, N.N.; NGOC, P. Q.; CHUC, N. D. e NHAT, N. D. (2008). Innovation and Export of Vietnam's SME Sector, DEPOCEN Working Paper Series No. 2008/09. Disponível em http://depocenwp.org/upload/pubs/Depocen/Innovation%20and%20Export%20of%20Vietnam%20_Version%2018Feb2008_DEPOCENWP.pdf.
- ANON HIGON, D. e DRIFFIELD, N. (2011). Exporting and innovation performance: analysis of the Annual small business survey in the UK. *International Small Business Journal*, vol. 29, n. 1, p. 4-24.
- APPAIAH, K. e SINGH, S. (1998). Customer orientation and performance: a study of SMEs. *Management Decision*, 36 (6), 385-394.
- ARANTES, E. C. e FURQUIM, N. R. (2011). Estratégias de internacionalização e de inovação como diferenciais para a expansão de uma empresa multinacional. *InternexT – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM*, v. 6, n. 2, p. 116-137.
- ARBIX, G. (2006). *Inovar ou Inovar: A Indústria brasileira entre o passado e o futuro*. Tese de Livre Docência, Departamento. de Sociologia FFLCH/USP.
- ARBIX, G.; SALERNO, M. S. e DE NEGRI, J. A. (2004). Inovação, via internacionalização, faz bem para as exportações brasileiras. Texto para discussão n. 1023, Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, junho de 2004.
- ARBIX, G.; SALERNO, M. S. e DE NEGRI, J. A. (2005). O Impacto da Internacionalização com Foco na Inovação Tecnológica sobre as Exportações das Firms Brasileiras. *DADOS – Revista de Ciências Sociais*: v.48, n.1, p.395-442.
- ARIFFIN, N. e FIGUEIREDO, P. N. (2004). Internationalization of Innovative Capabilities: Counter-evidence from the Electronics Industry in Malaysia and Brazil. *Oxford Development Studies*, v. 32, n. 4, p. 559-583.
- ARIÑO, A. (2003). Measures of strategic alliance performance: an analysis of construct validity. *Journal of International Business Studies*. v. 34, n. 1, p. 66-79, January, 2003.
- ARKOLAKIS, C. (2010). Market Penetration Costs and the New Consumers Margin in International Trade. *Journal of Political Economy*, 118, p. 1151-1199.
- ARMARIO, J. M.; RUIZ, D. M. e ARMARIO, E. M. (2008). Market Orientation and internationalization in Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Small Business Management*, n. 46 v. 4, p. 485-511.
- ATUAHENE-GIMA, K. (1996). Market orientation and innovation. *Journal of Business Research*, 35 (2), 93-103.

- ATUAHENE-GIMA, K. (1995). An Exploratory Analysis of the Impact of Market Orientation on New Product Performance: A Contingency Approach. *Journal of Product Innovation Management*, 12(4), 275–293.
- ATUAHENE-GIMA, K. (2005). Resolving the Capability–Rigidity Paradox in New Product Innovation, *Journal of Marketing*, 69 (October), 61–83.
- ATUAHENE-GIMA, K. e KO A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation *Organ Sci*, 12(1) p. 54– 74.
- ATUAHENE-GIMA, K.; SLATER, S. e OSLON, E. (2005). The Contingent Value of Responsive and Proactive Market Orientation on New Product Program Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 22 (November), 464–82.
- AULAKH, P.S.; KOTABE, M. e TEEGEN, H. (2000). Export Strategies and Performance of Firms from Emerging Economies: evidence from Brazil, Chile and Mexico. *Academy of Management Journal*, v. 43, n. 03, p. 342-361.
- AWUAH, G. B.; ABRAHA, D. G. e OSAREKHOE, I. (2011). Interactive (networked) internationalization: The case of Swedish firms. *European Journal of Marketing*, 45 (7/8), p. 1112–1129.
- BABBIE, E. (1999). Métodos de pesquisas de survey. Belo Horizonte: Ed. UFMG. Capítulo 3. Pesquisa de Survey como Método da Ciencia Social e Capítulo 4. Tipos de Desenhos de Pesquisas.
- BAGOZZI, R. P. (1994). Structural Equations Models in Marketing Research: basic principles. In: *Principles of Marketing Research*. Cambridge, Blackwell, 1994.
- BAKAR, L. J. A. e AHMAD, H. (2010) Assessing the relationship between firm resources and product innovation performance: A resource-based view, *Business Process Management Journal*, 16(3), 420-435.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (1999). The Synergistic Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 4, p.: 411-427.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (1999a). Learning orientation, market orientation, and innovation: integrating and extending models of organizational performance, *Journal of Market Focused Management*, Vol. 4 No. 4, p. 295-308.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (1999b). The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27 No. 4, p. 411-27.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (2005). Market orientation and the new product paradox. *The Journal of Product Innovation Management*, v. 22, n. 6, p. 483-502, 2005.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (2009). The complementary effects of market orientation and entrepreneurial orientation on profitability in small businesses. *Journal of Small Business Management*, 47(4), 443-464.
- BAKER, W. E. e SINKULA, J. M. (2002). Market orientation, learning orientation and product innovation: delving into the organization's black box. *Journal of Market Focused Management*, Vol.5, n. 1, p. 5-19.
- BAKER, W. E.; GRINSTEIN, A.; HARMANCIOGLU, N. (2009). External Social Capital: A Risk Mitigating Resource Of The Innovative Firm. Working paper, 2009
- BALABANIS, G. I. e Katsikea, E. S. (2003), Being an Entrepreneurial Exporter: Does it Pay?, *International Business Review*, vol. 12, p. 233-252.
- BALBINOT, Z.; DIAS, J. C. e BORIM-DE-SOUZA, R. (2012). Unique Organizational Competencies of Brazilian Technological Innovation Centers, *Journal of Technology Management & Innovation*. 7(1), 1-16.
- BALDAUF, A.; CRAVENS, D. e WAGNER, U. (2000). Examining Determinants of Export Performance in Small Open Economies. *Journal of World Business*, v.35, n.1, p.61-79.
- BALESTRO; M.V.; ANTUNES JR.; J.A.V.; LOPES, M.C. e PELEGRIN, I. (2003). A experiência da rede Petro-RS: uma estratégia para o desenvolvimento das capacidades dinâmicas. In:

- ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, Curitiba. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.
- BANDEIRA, D. E. (2007). Impacto das Características do Mercado na Gestão da Inovação: o caso do grupo Taurus. Dissertação (Mestrado de Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- BANSAL, A.; KAUFFMAN, R. J. e WEITZ, R. B.(1993). *Journal of Management Information Systems*, v. 1, n. 1, p.11-32.
- BARBETTA, P. A. (2001). *Estatística aplicada às Ciências Sociais*. Florianópolis: Ed. da UFSC.
- BARNEY, J. B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, Vol. 11, p. 656-65.
- BARNEY, J. B. (1996). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. New York: Addison-Wesley.
- BARNEY, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 15, 175–190.
- BARNEY, J. B. e KETCHEN Jr. (2001) The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, v.27, n. 6, p.625, 17p.
- BARNEY, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17: 99–120.
- BARBOSA, T. R. C. G.; FULLER, T. e FERREIRA, C. R. (2005). The role of networks on the internationalization process of small and medium- sized companies: propositions for theory development. In: XXIX ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD. Anais... Brasília: Anpad, 2005.
- BARDIN, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70.
- BARON, R. A. e SHANE, S. A. (2007). *Empreendedorismo: uma visão do processo*. São Paulo: Thomson Learning.
- BARRET, H.; BALLOUN, J. e WEINSTEIN, A. (2005a). Success factors for organizational performance: Comparing Business services, health care and education. *S.A.M. Advanced Management Journal* , 70 (4), 16-28.
- BARRETO, A. (2002). A internacionalização da firma sob o enfoque dos custos de transação. In: ROCHA, Ângela da (Org.). *A internacionalização das empresas brasileiras: estudos de gestão internacional*. Rio de Janeiro: Mauad.
- BARRINGER, B. R. e GREENING, D. W. (1998). Small business growth through geographic expansion: a comparative study. *Journal of Business Studies*, v. 13, n. 6, p. 467-492.
- BARROS, F. S. O.; FIÚSA, L. A.; IPIRANGA, A. S. R. (2004). O Empreendedorismo como Estratégia Emergente de Gestão: Histórias de Sucesso. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 3., Atibaia. Anais Eletrônicos... Atibaia: ANPAD, 2004. CD ROM.
- BARTLETT, C. e GHOSHAL S.: (2000). Going Global: Lessons from late movers, *Harvard Business Review*.
- BAUMOL, W. J.; BLACKMAN, S. A. B. e WOLFF, E .N. (1989). *Productivity and American leadership: the long view*, Cambridge: MIT Press.
- BEAMISH, P. W.; KARAVIS, L.; GOERZEN, A. e LANE, C. (1999): The relationship between organizational structure and export performance, *Management International Review*, vol. 39, nº 1, p. 37-55.
- BECERRA, M. (2008). A resource-based analysis of the conditions for the emergence of profits. *Journal of Management*, v. 34, n. 6, p. 1110-1126.
- BELL, J. e YOUNG, S. (1998). Towards an Integrative Framework of the Internationalisation of the Firm. In G. Hooley, R. Loveridge & D.Wilson (Eds.), *Internationalisation: Process, context and markets*. London: Macmillan.
- BELL, J. (1995). The internationalization of small computersoftware firms: A further challenge to stages theories. *European Journal of Marketing*, v. 29, n. 8, p. 60-75.
- BENTLER, P. M. e CHOU, C. P. (1987). Practical Issues in Structural Modeling, *Sociological Methods and Research* 16 (3), p. 78-117.
- BENTLER, P. M. e YUAN, K. H. (1999) Structural Equation Modeling with Small Samples: Test Statistics, *Multivariate Behavioral Research*, Volume 34 (2), Pages 181-197.

- BENTLER, P. e WU, E. (2002). EQS 6 for Windows User's Guide. Encino, CA: Multivariate Software, 2002.
- BESSANT, J. e TID, J. (2009). Inovação e Empreendedorismo. Trad. Elizamari Rodrigues Becker, Gabriela Perizzolo, Patrícia Lessa Flores da Cunha. Porto Alegre: Bookman.
- BHARDWAJ, V.; EICKMAN, M. e RUNYAN, R. C. (2011). A case study on the internationalization process of a "born-global" fashion retailer. *International Review of Retail, Distribution & Consumer Research*, 21(3), p. 293–307.
- BHUIAN, S.; MENGUC, N. B. e BELL, S. J. (2005). Just entrepreneurial enough: the moderating effect of entrepreneurship on the relationship between market orientation and performance. *Journal of Business Research*, v. 58, p. 9-17.
- BIDO, D. S.; SOUZA, C. A.; SILVA, D.; GODOY, A. S. e TORRES, R. R. (2012). Qualidade do Relato dos Procedimentos Metodológicos em Periódicos Nacionais na Área de Administração de Empresas: o caso da modelagem em equações estruturais nos periódicos nacionais entre 2001 e 2010. *O&S - Salvador*, v.19 - n.60, p. 125-144 - Janeiro/Março – 2012, www.revistaoes.ufba.br.
- BIGLIARDI, B.; COLACINO, P. e DORMIO, A. I. (2011). Innovative Characteristics of Small and Medium Enterprises. *Journal of Technology Management & Innovation*. 6(2) 83-93.
- BIJMOLT, T. H. A. e ZWART, P. S. (1994). The impact of internal factors on the exports success of dutch small and medium-sized firms. *Journal of Small Business Management*, 32(2), 69-83.
- BILKEY, W. J. e TESAR, G. (1977). The export behaviour of small-sized Wisconsin manufacturing firms. *Journal of International Business Studies*, Spring/summer, 93-98.
- BILKEY, W. J. (1978). An Attempted Integration of the Literature on the Export Behavior of Firms, *Journal of International Business Studies*, vol. 9, p. 33-46.
- BIRGIT, H.; ZUCHELLA, P. e GIOVANNI, N. (2012). International strategy and performance – Clustering strategic types of SMEs. *International Business Review*. v. 21, Issue 3, p. 369–382.
- BIRKINSHAW, J. e HOOD, N. (1998). Introduction and overview. In: BIRKINSHAW, J.; HOOD, N. (Ed) *Multinational corporate evolution and subsidiary development*. Basingstoke: MacMillan, 1998.
- BJÖRKMAN I.; FORSGREN, M. (2000). Nordic International Research: A Review of Its Development, *International Studies of Management and Organization*, v.30, n.1, p.6-25.
- BLACK, J. A. e BOAL, K. B. (1994). Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, v. 15.
- BLOODGOOD, J. M.; SAPIENZA, H. J. e ALMEIDA, J. G. (1996). The internationalization of new high-potential U.S. ventures: antecedents and outcomes. *Entrepreneurship: Theory and Practice* 20(4): 61–76.
- BOEHE, D. M.; LARENTIS, F.; TONI, D. D. e MATTIA, A. A. (2011). Papel das relações interorganizacionais e da capacidade de inovação na propensão para exportar. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(1), p. 87-117.
- BOEHE, D. M. (2007). Os papéis de subsidiárias brasileiras na estratégia de inovação de empresas multinacionais estrangeiras. *Revista de Administração da USP*, v. 42, n.1, p. 5-18.
- BOLLEN, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: John Wiley and Sons.
- BONACCORSI, A. (1992). On the relationship between firm size and export intensity. *Journal of International Business Studies*, v. 23, n. 4, p. 605-635, Fourth Quarter, 1992.
- BONN, I. (2000). Staying on top: Characteristics of long-term survival. *Journal of Organizational Change Management*, v. 13, n. 1, p. 32-48.
- BOOMNMA, A. (2000). Reporting analysis of covariance structures. *Structural Equation Modeling*, 7 (3), 461-483.
- BOONE, D. S. e ROEHM, M. (2002). Evaluating the appropriateness of market segmentation solutions using Artificial Neural Networks and the Membership Clustering Criterion. *Marketing Letters*, v. 13, n. 4, p. 317-333.
- BORINI, F. M. (2007). First movers x late movers: estudo de casos da indústria de cimentos. In: Fleury, A.; Fleury, M. T. *Internacionalização e os países emergentes*. São Paulo: Atlas, Cap 9, p 158-179.

- BORINI, F. M.; FLEURY, M. T. L. e FLEURY, A. (2010). Transferência, desenvolvimento e reconhecimento de competências organizacionais em subsidiárias de empresas multinacionais brasileiras. *Economia Global e Gestão*, v. 14, p. 31-54.
- BORTHOLOTTO, J. F. (2000). Técnicas de amostragem: aplicações em estudos populacionais. *Revista de Ciências Gerenciais*, Leme, v. 4, n. 6, p. 20-29.
- BRAGA, A. P.; LUDERMIR, T. B. e CARVALHO, A. C. P. L. F. (2000). Redes neurais artificiais: teoria e aplicações. Rio de Janeiro. Livro Técnico Científico LTC, 2000. 262 p.
- BREI, V. A. e LIBERALI Neto, G. (2006). O Uso da técnica de modelagem em equações estruturais na área de marketing: um estudo comparativo entre publicações no Brasil e no exterior. *Revista de Administração Contemporânea*. Vol. 10, no. 4, Curitiba Oct./Dec. ISSN 1415-6555.
- BRESCHI, S.; MALERBA, F. e ORSENIGO, L. (2000). Technological regimes and schumpeterian patterns of innovation. *The Economic Journal*, p. 388-410, apr. 2000.
- BRITO, L. A. L. e VASCONCELOS, F. C. (2003). Firm performance in extremely turbulent environment: Year industry and firm effects. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27, Atibaia. Anais... Atibaia: ANPAD, 2003.
- BRITO R. P.; MIZUMOTO F.M.; BORINI F. M. e SOUZA E.P. (2005). Recursos e Capacidades Estratégicas para Internacionalização. In: ENANPAD, XXVII. Anais 2005. 1 CD ROM.
- BROUHERS, L. E.; BROUHERS, K. D. e WERNER, S. (2000). Perceived Environmental Uncertainty, Entry Mode Choice and Satisfaction with EC-MNC Performance. *British Journal of Management*, v. 11, 2000.
- BROUHERS, K. D. (2013). A retrospective on: Institutional, cultural and transaction cost influences on entry mode choice and performance. *Journal of International Business Studies*.
- BROWN, S. L. e EISENHARDT, K. M. (1995). Product Development: Past Research, Present Findings, and Future Directions. *Academy of Management Review*, v.20, n.2, p.343-378.
- BROWN, P. e McNAUGHTON, R. (2003). Cluster development programmes: Panacea or placebo for promoting SME growth and internationalisation? In H. Etemad, H. & R.W. Wright (Eds.), *Globalization and entrepreneurship: Policy and strategy perspectives*. Northampton: Edward Elgar.
- BRULAND, K. e MOWERY, D. (2006). Innovation through time. In: FAGERB, J.; MOWERY, D. C. e NELSON, R. R. (Eds). *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press: Oxford, p. 349-379.
- BRUNO, A.V. e TYEBJEE, T.T. (1982). The environment for entrepreneurship, In C.A. Kent, D.L.Sexton, & K.h. Vesper (Eds), *Encyclopedia of entrepreneurship*, 238-307. Englewoods Cliffs, HJ: Prentice Hall.
- BRUSH, C. G. (1995). International entrepreneurship: The effect of firm age on motives for internationalization. In S. Bruchey (Ed.), *Garland studies in entrepreneurship*. New York, NY: Garland Publishing.
- BRUTON, G.; LOHRKE, T. e LU, J. (2004). The evolving definition of what comprises international strategic management research. *Journal of International Management*, v. 10, p. 413-429.
- BUCKLER, B. (1996). A learning process model to achieve continuous improvement and innovation. *The Learning Organization* 3(3), 31-39.
- BUCKLEY, P. J. e CASSON, M. (1976). *The future of the multinational enterprise*. Londres: Macmillan.
- BUCKLEY, P. J. e CASSON, M. (2003). The Future of the Multinational Enterprise in retrospect and in prospect. *Journal of International Business Studies; ABI/INFORM Global*, v. 34, n. 2; pg. 219. Mar. 2003.
- BUCKLEY, P. J. e CASSON, M. C. (2009). The internalization theory of the multinational enterprise: a review of the progress of a research agenda after 30 years. *Journal of international business studies*, v. 40, p. 1563-1580.
- BUCKLEY, P. J. (1989). Foreign direct investment by small- and medium-sized enterprises: the theoretical background. *Small Business Economics*, 1(2), 89-100. doi: 10.1007/BF00398627
- BUCKLEY, P. J. (1994). *The internationalization of the firm*. Londres: The Dryden Press.
- BULL, I. e WILLARD, G. (1993). Towards a theory of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, v. 8, n. 3, p. 183-196.

- BUENO, J. M. e DOMINGUES, C. R. (2011). Estratégias de internacionalização de empresas emergentes: um estudo comparativo de casos brasileiros. *Future Studies Research Journal*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 59–87.
- BULUT, Ç. e ALPKAN, L. (2006). Behavioral consequences of an entrepreneurial climate within large organizations: an integrative proposed model. *SSE Journal*.
- BURGELMAN, R. (1983a). Corporate Entrepreneurship and Strategic Management: Insights from a Process Study. *Management Science*, v.29, p.1349-1364.
- BURGELMAN, R. e SAYRES, L. (1986), *Inside Corporate Innovation*, NewYork Press, NewYork, NY.
- BURGEL, O. e MURRAY, G. (2000). The international market entry choices of start-up companies in high-technology industries. *Journal of International Marketing*, 8/2, p.33-62.
- BURGELMAN, R.A. (1983a). Corporate entrepreneurship and strategic management: insight from a process study. *Manage. Sci.* 29 (12), 1349–1365.
- BURLAMAQUI, L. e PROENÇA, A. (2003). Inovação, Recursos e Comprometimento: em direção a uma teoria estratégica da firma. *Revista Brasileira de Inovação*, vol. 2, janeiro/junho, 2003
- BURT, R. S. (1976). Interpretational confounding of unobserved variables in structural equation models. *Soc Meth Res*, 1976, p. 3–52.
- BURT, R. S. (1984). Network Items and the General Social Survey. *Social Networks*, v.6, p.293-339.
- BURT, R. S. (1986). A Note on Sociometric Order in the General Social Survey Network Data. *Social Networks*, v.8, p.149-174.
- BYRNE, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 338p., 2001.
- CADOGAN, J. W. e DIAMANTOPOULOS, A. (1995). Narver and Slater, Kohli and Jaworski and the market orientation construct: integration and internationalization. *Journal of Strategic Marketing*, 3,4 :41-60.
- CADOGAN, J. W.; DIAMANTOPOULOS, A. e MORTANGES, C. P. (1999). A measure of export market Orientation: Scale development and cross-cultural validation. *Journal of international Business Studies*. London: Fourth Quarter 1999. Vol. 30, Iss.4; pg 689 - 707 pgs.
- CADOGAN, J. W.; DIAMANTOPOULOS, A. e SIGUAW, J. A. (2002). Export market-oriented activities: their antecedents and performance consequences. *Journal of International Business Studies*, 33(3):615-626.
- CADOGAN, J. W.; CUI, C. C. e YEUNG LI, E. K. (2003): Export Market-oriented Behavior and Export Performance: The Moderating Roles of Competitive Intensity and Technological Turbulence , *International Marketing Review*, 20 (5): 493-513.
- CALANTONE, R. J.; CHAN, K., e CUI, A. S. (2006). Decomposing Product Innovativeness and Its Effects on New Product Success. *The Journal of Product Innovation Management*, 23, 408-421.
- CALANTONE, R. J.; CAVUSGIL, S. T. e ZHAO, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
- CALOF, J. (1993). The Mode Choice and Change Decision Process and its Impact on International Performance. *International Business Review*, v.2, n.1, p.97-110.
- CANTILLON, R. (1734). *Essai sur la Nature du Commerce en General*. MacMillan, London.
- CAMISÓN, C. e VILLAR-LÓPEZ, A. (2010). Effect of SME's international experience on foreign intensity and economic performance. *Journal of Small Business Management*, 28(2), 116-151.
- CANO, C. R.; CARRILLAT, F. A. e JARAMILLO, F. (2004). A meta-analysis of the relationship between market orientation and business performance: evidence from five continents. *International Journal of Research in Marketing*, Chicago, v. 21, p. 179-200.
- CAPAR, N. e KOTABE, M. (2003). The relationship between international diversification and performance in service firms. *Journal of International Business Studies*, 34(4), 345-355. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400036
- CANTILLON, R. (1755). *Essai sur la nature du commerce en général*. Londres: Fletcher Gyles. OCLC 457264302.

- CARDOSO, A. (2004). Fatores justificativos da decisão da internacionalização das empresas da indústria do calçado da região do Vale do Ave. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*. ISSN 1646-0502. 1: 55-68. Porto.
- CARLILE, P. (2002). A Pragmatic View of Knowledge and Boundaries: Boundary Objects in New Product Development, *Organization Science* 13: 442-455.
- CARNEIRO, J. M. T e DIB, L. A. (2007). Avaliação comparativa do escopo descritivo e explanatório dos principais modelos de internacionalização de empresas. *INTERNEXT – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM, São Paulo*, v. 2, n. 1, p 1-25.
- CARNEIRO, J. M. T; DIB, L. e HEMAIS, C. (2005). Five main issues of the Internationalization of Firms: Comparative Review of the Literature. Rio de Janeiro: Workshop de Internacionalização, 2005.
- CARNEIRO, J. M. T. e HEMAIS, C. (2005). Conceptualization and measurement of export performance: a critical review and a working proposition. *XXIX EnAnpad, Brasília*, 2005.
- CARNEIRO, J; M. T. e HECKMAN, C. (2004). The technology of skill formation. *Society for Economic Dynamics*, 2004. (Meeting Papers, 681).
- CARPENTER, G. A.; GROSSBERG, S. e ROSEN, D. B. (1991). Fuzzy ART: fast stable learning and categorization of analog patterns by an adaptive resonance system. *Neural Networks*, 4, 759-771.
- CARRILLAT, F. A.; JARAMILLO, F. e LOCANDER, W. B. (2004). Market-Driving Organizations: A Framework. *Academy of Marketing Science Review*, 2004 (5).
- CARTON, R. B. e HOFER, C. W. (2010). Organizational financial performance: Identifying and testing multiple dimensions. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 6 (1), 1-22.
- CARVALHO, H. C. (2011). Alternativas de Financiamento e Parcerias Internacionais Estratégicas no Setor Espacial. p. 17-40. In:BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Assuntos Estratégicos. *Desafios do Programa Espacial Brasileiro*.Brasília: SAE, 2011.p. 276.
- CASSAN, M. (1982): *The Entrepreneur: An Economic Theory*. Barnes & Noble Books, Totowa, NJ.
- CASSIOLATO, J. E. e LASTRES, H. M. M. (2000). Sistemas de inovação: políticas e perspectivas. *Parcerias Estratégicas, Brasília*, n.8, p.237-255.
- CASSIMAN, B. e GOLOVKO, E. (2011). Innovation and internationalization through exports. *Journal of International Business Studies*, vol. 42, n. 1, p. 56-75.
- CASTRO, B. H. R. (2011). Influência da estruturação de departamentos de P&D na inovação: um estudo na indústria de máquinas e implementos agrícolas no Brasil. *Revista de Administração e Inovação*, 8(1), 196-220.
- CASTRO, E. C. de; FIGUEIREDO, P. N. (2005). Aprendizagem Tecnológica Compensa? Implicações da Acumulação de Competências Tecnológicas para o Aprimoramento de Performance Técnicoeconômica em uma Unidade de Aciaria no Brasil (1997-2001). *Revista de Administração Contemporânea*, 1º Edição Especial 2005: 109-133
- CASTRO, A. E. M. P.; SOUZA, C. e PISCOPO, M. R. (2008). Explorando a Internacionalização das Empresas Brasileiras e sua Relação com a Inovação Tecnológica. *ReA – UFSM – Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria – RS*, v. 1, p.366-382
- CATEORA, P. R. e GRAHAM, J. L. (2001). *Marketing Internacional*, 10a edição. Rio de Janeiro: LTC.
- CAVUSGIL, S. T. (1980). On the Internationalization Process of Firms, *Euro- pean Research* 8(6), 273-354.
- CAVUSGIL, S. T. e KNIGHT, G. (2009). *Born global firms: a new international enterprise*. New York: Business Experts Press.
- CAVUSGIL, S. T. e NEVIN, R. (1981). Internal determinants of export marketing behavior : an empirical investigation. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n. 2, p. 114-119.
- CAVUSGIL, S. T. e ZOU, S. (1994). Marketing Strategy-Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures. *Journal of Marketing*, v.58, p.1-21.
- CAVUSGIL, S. T.; DELIGONUL, S. e YAPRAK, A. (2005). International marketing as a field of study: a critical assessment of earlier development and a look forward. *Journal of International Marketing*, v. 13, n. 4, p. 1-27.
- CERRATO, D. e PIVA, M. (2012). The internationalization of small and medium-sized enterprises: the effect of family management, human capital and foreign ownership. *Journal of Management and Governance*, Springer, vol. 16(4), p. 617-644.

- CERVO, A. L. e BERVIAN, P. A. (1996). Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Makron Books.
- CHANDRA, Y. (2004). Internationalization as an Entrepreneurial Activity: An Exploratory Study. In: Australian and New Zealand Marketing Academy Conference 2004, Wellington, ANZMAC, 2004. Anais.
- CHANDRA, Y.; STYLES, C. e WILKINSON, I. F. (2012). An opportunity-based view of rapid internationalization. *Journal of International Marketing*, 20(1), P. 74–102.
- CHANDRAKUMARA, A.; DE ZOYSA, A. e MANAWADUGE, A. (2011). Effect of the entrepreneurial and managerial orientations of owner-managers on company performance: An empirical test In Sri Lanka. *International Journal of Management*, 28 (1), 139-151.
- CHANG, S. J. e SINGH, H. (2000). Corporate and industry effects on business unit competitive position. *Strategic Management Journal*, Sussex, v.21, n.7, p.739-752.
- CHATERJEE, S. e WERNERFELT, B. (1991). The link between resources and type of diversification: Theory and evidence. *Strategic Management Journal*, v. 12, p. 22- 48, 1991.
- CHEN L. Y e MUJTABA B. (2007). The Choice of Entry Mode Strategies and Decisions for International Market Ex... *Journal of American Academy of Business*, Cambridge; Mar 2007; 10, 2; ABI/INFORM Global.
- CHETTY, S. e HAMILTON, R. T. (1993). The Export Performance of Smaller Firms: A Multi-Case Study Approach. *Journal of Strategic Marketing*, v.1, p.247-256.
- CHETTY, S. K. e STANGL, L. M. (2010). Internationalization and innovation in a network relationship context. *European Journal of Marketing*, v. 44, n. 11-12, p. 1725-1743.
- CHO, H. e PUCIK, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability and market value. *Strategic Management Journal* 26, 555–575.
- CHRISTENSEN, C. H.; ROCHA, A. e GERTNER, R. K. (1987). An Empirical Investigation of the Factors Influencing Exporting Success of Brazilian Firms. *Journal of International Business Studies*. Volume 18, N.03, p.61-77.
- CHRISTENSEN, C. (2001). O dilema da inovação. São Paulo: Makron Books.
- CHURCHILL, G. A. (1979). Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Journal of Marketing Research*, v.16, p.64-73.
- CHURCHILL, G. A. (1999). *Marketing research: methodological foundations*. 7th Edition. Orlando, Harcourt.
- CICIC, M.; PATTERSON, P. e SHOHAM, A. (2002). Antecedents of International Performance: A Service Firms' Perspective. *European Journal of Marketing*, v.36, n.9/10, p.1103-1118.
- CLAYCOMB, C. e GERMAIN, R. (1997). Organizational Learning and Performance: an Empirical Test. In: American Marketing Association Winter Educators' Conference, 1997, St. Petersburg (Florida). *Proceedings...* St. Petersburg: AMA, p. 94-100.
- COASE, R. (1937). The Nature of the Firm. *Econômica*, n.s., 4.
- COELHO, L. S. e CANCELIERI Jr. O. (2000). Rede neural de base radial aplicada em previsão de séries temporais: algoritmo e aplicação. In: XX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XX ENEGEP, 2000, São Paulo, SP.
- COELHO, A. F. M. e MUGNOL, R. P. (2012). Os Desafios da Internacionalização: As Empresas num Contexto Global. Caxias do Sul, EDUCS, 404 p. ISBN 978-85-7061-653-1.
- COELHO A. e ZINGA, A. (2012). O Comportamento Empreendedor e a Internacionalização. In Coelho, A. F. M. e Mugnol, Renato (Ed.). “Os Desafios da Internacionalização: As empresas num contexto global”, Capítulo 9. Editora da Universidade Caxias do Sul, Brasil.
- COLLINS, C. C. e PORRAS, J. I. (2000). Feitas para durar: Práticas bem-sucedidas de empresas visionárias. Tradução de Silvia Schiros. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. 408 p.
- COLLINS, D. J. (1991). A resource-based analysis of global competition: the case of the bearing industry, *Strategic Management Journal*, Vol. 12, p. 49-68.
- COLLIS, K. R. e MONTGOMERY, C. A. (1995). Competing on resources: strategy for the 1990s. *Harvard Business Review*, n.73, p.118-128, 1995.
- CONCONI, P.; SAPIR, A. e ZANARDI, M. The Internationalization Process of Firms: from Exports to FDI. Université Libre de Bruxelles (ECARES).

- CONTRACTOR, F.; KUNDU, S. e HSU, C. C. (2003). A Three-Stage Theory of International Expansion: The Link between Multinationality and Performance in the Service Sector. *Journal of International Business Studies*, v.34, n.1, p.5-18.
- COOL, K. (2000). *La durabilité des ressources uniques. Le management stratégique des compétences*. Paris: Ellipses.
- COOPER, D. R. e SCHINDLER, P. S. (2003). *Método de Pesquisa em Administração*. 7 ed. Porto Alegre: Bookman.
- CORDEIRO, R. A.; REINALDO, H. O. A. e PONCHIO, M. C. (2013). Da Gestão das Marcas à Internacionalização da Alpargatas. *Revista Eletrônica de Administração (Online)* ISSN: 1679-9127, v. 12, n.1, ed. 22.
- CORNEY, D. (2002). (2002). Food bytes: intelligent systems in the food industry. *British Food Journal*, v. 104, n. 10/11, p. 787-805.
- CORREA, P. e PAJOVIC D. (2011). Export diversification in Russian Federation: binding constraints and policy implications – in *Russian Economic Report*. World Bank, p. 16-22.
- COSTA, M. A.; CERICATO, D. e MELO, A. P. (2007). O empreendedorismo corporativo: uma nova estratégia para a inovação em organizações contemporâneas. *Revista de Negócios*, v. 12, p. 1, 2007.
- COSTA, T. J. S. G. (2010). *A velocidade de internacionalização das empresas portuguesas via e-commerce – estudo exploratório*. Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- COSTA, R. M.; FROEHNER, J.; MARINHO, B. L., e CHU, C. L. (2011). Intersecção entre inovação e propriedade intelectual: uma análise bibliométrica. *Anais do Seminários em Administração - SEMEAD*, São Paulo, SP, Brasil, 14.
- COSTA, M. P. B. (2012). *Determinantes Internos da Inovação e do Desempenho Exportador em Empresas Industriais Exportadoras Brasileiras*.
- COUTINHO, L. e FERRAZ, J. C. (Coord.) (1995). *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. São Paulo: Papirus.
- COUTINHO, L.; HIRATUKA, C. e SABBATINI, R. (2008). O investimento direto como alavanca dinamizadora da economia brasileira. In: BARROS, O.; GIAMBIAGI, F. *Brasil globalizado*. Rio de Janeiro: Campus.
- COVIELLO, N. E. (2006). The network dynamics of international new ventures. *Journal of International Business Studies*. Auckland, n. 37. July 2006.
- COVIELLO, N. E. e MUNRO, H. (1997). Network relationships and the internationalization process of small software firms. *International Business Review*, v.6, n.4, p.361-386.
- COVIN, J. G. e MILES, M. (1999). Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 23, n. 3, p. 47-64.
- COVIN, J. G. e SLEVIN, D. P. (1986). The development and testing of an organizational-level entrepreneurship scale. In R. Ronstadt et al., eds., *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College.
- COVIN, J. G. e SLEVIN, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, v. 10, n.1, 75-87.
- COVIN, J. G. e SLEVIN, D. P. (1991). A Conceptual Model of Entrepreneurship As Firm Behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 16, n. 1, p. 7-26.
- COVIN, J. G.; GREEN, K. M. e SLEVIN, D. P. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation-sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, San Francisco, v. 16, p. 57-81.
- CRETOIU, S. L. (2007). Internacionalização de pequenas e médias empresas. In: ALMEIDA, A. (org.) *Internacionalização de empresas brasileiras – perspectivas e riscos*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- CRIBB, A. Y. (2007). Artigo Mudança cultural coletiva: o pré-requisito da inovação no Brasil. *Publicação Jornal da Ciência em 27/11/2007*. Disponível em: <http://www.protec.org.br/artigos.asp?cod=106>.
- CRICK, D. e JONES, M. V. (2000). Small high-technology firms and international high-technology markets. *Journal of International Marketing*, v.8, n.2, p.63-85.
- CROPLEY, D. H.; KAUFMAN, J. C.; CROPLEY, A. J. (2011). Measuring Creativity for Innovation Management. *Journal of Technology Management & Innovation*. 6(3), 13-30.

- CRUZ, A. G. (2007). Adoção e difusão de inovação no estado do Pará: uma análise a partir do sistema regional de inovação (1995-2006). Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Pará, PA, Brasil.
- CURI, D. P. (2007). A relação entre o grau de orientação para o mercado e a orientação tecnológica em empresas baseadas em tecnologia. Anais do XXXI Encontro da Anpad, Rio de Janeiro.
- CURRY, B. e MOUTINHO, L. (1993). Neural networks in marketing: modelling consumer responses to advertising stimuli. *European Journal of Marketing*, v. 27, n. 7, p. 5-20.
- CURWEN, P. e WHALLEY, J. (2006). Measuring Internationalisation in the Mobile Telecommunications Industry. *International Business Review*, v.15, n.6, p.660-681.
- CYRINO, A. B. e BARCELLOS, E. P. (2006). Estratégias de internacionalização: evidências e reflexões sobre as empresas brasileiras. In: TANURE, B.; DUARTE, R. G. (Org.). *Gestão Internacional*. São Paulo: Saraiva.
- CYNIRO, A. B. e PENIDO, E. (2007). Benefícios, riscos e resultados do processo de internacionalização das empresas brasileiras In: ALMEIDA, A. (Org.). *Internacionalização de Empresas Brasileiras*. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 79 – 117.
- CZINKOTA, M. R. (2001). *Marketing: as melhores práticas*. Porto Alegre: Bookman.
- CZINKOTA, M. R. e JOHNSTON, W. J. (1983). Exporting: Does Sales Volume Make a Difference? *Journal of International Business Studies*, p.147-153, spring/summer.
- CZINKOTA, M. R.; RONKAINEN, I. A. e MOFFETT, M. H. (1996). *International Business*. Orlando: The Dryden Press.
- D'ARCIMOLES, C. H. (1995). Human resource policies and company performance: a quantitative approach using longitudinal data. *Organization Studies*, v. 18, p. 857-874.
- D'HAEN, J.; POEL, D. V. D. e THORLEUCHTER, D. (2012). Predicting Customer Profitability During Acquisition: Finding the Optimal Combination of Data Source and Data Mining Technique. Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium 12/818, Ghent University Faculty of Economics and Business Administration
- DAFT, R. L. e WEICK, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, April, 9: 284–295.
- DAMANPOUR, F. (1991). Organizational innovation: a meta analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555–590.
- DAS, T. K. e TENG, B. S. (2000). A Resource-Based Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management*, v. 26, n° 1, p. 31-61.
- DASGUPTA, C. G.; DISPENSA, G. S. e GHOSE, S. (1994). Comparing the predictive performance of a neural network model with some traditional market response models. *International Journal of Forecasting*, v. 10, n. 2, p. 235-244.
- DAVIES, F. M.; MARK, M. H.; MOUTINHO, L. A. e OGBONNA, E. (2001). Critical factors in consumer supermarket shopping behaviour: a neural network approach. *Journal of Consumer Behavior*, v. 1, n. 1, p. 35-49.
- DAY, G. S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations, *Journal of Marketing*, 58, October, p. 37-52.
- DAY, G. S. e WENSLEY, R. (1988). Assessing advantage: A framework for diagnosing competitive superiority. *Journal of Marketing*, 52(2), 1–20.
- DAY, G. S. (2001). A empresa orientada para o mercado: compreender, atrair e manter clientes valiosos. Porto Alegre, Bookman.
- DE GROOT, C. e WURTZ, D. (1991). Analysis of multivariate time series with connectionist nets: a case study of two classical examples. *Neuro Computing*, v. 3, p. 177-192.
- DECKER R. e MONIEN, K. (2003). Market basket analysis with neural gas networks and self-organising maps. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, v. 11, n. 4, p. 373-386.
- DENICOLAI, S.; ZUCHELLA, A. e STRANGE, R. (2014). Knowledge assets and firm international performance *International Business Review* 23, p. 55–62.
- DENIS, D. e YOST, K. (2002). Global Diversification, industrialdiversification and firm value. *Journal of Finance*. LVII, no 5, p.1951-79

- DESHPANDÉ, R. e FARLEY, J. U. (1998). Measuring Market Orientation. Generalization and Synthesis. *Journal of Market-Focused Management*, vol.2.
- DESHPANDÉ, R.; FARLEY, J. U. e WEBSTER, F. E. (1993) Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrant Analysis, *Journal of Marketing*, 57, January, p. 23-27.
- DESHPANDÉ, R. e WEBSTER Jr., F. E. (1989). Organizational culture and marketing: defining the research agenda. *Journal of Marketing* 53(1): 3-15.
- DESOUZA, K.C. e AWAZU, Y. (2006). Knowledge management at SMEs: five peculiarities. *Journal of Knowledge Management*, v.10, n.1, p.32-43.
- DESS, G. G. e LUMPKIN G. (2005). The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship. *Academy of Management Executive*, 19, 147-156.
- DESS, G. G.; IRELAND R. D.; ZAHRA, S. A.; FLOYD, S. W.; JANNEY, J. J. e LANE, P.J. (2003). Emerging issues in corporate entrepreneurship. *Journal of Management* 29/3, 351–378.
- DETIENNE, K. B.; DETIENNE, D. H. e JOSHI, S. A. (2003). Neural networks as statistical tools for business researchers. *Organizational Research Methods*, Thousand Oaks, v.6, n.2, p.236-265, Apr.
- DHANARAJ, C. e BEAMISH, P. (2003). A Resource-based Approach to the Study of Export Performance. *Journal of Small Business Management*, v. 41, n. 3, p. 242-261.
- DIAMANTOPOULOS, A. e CADOGAN, J. W. (1996): Internationalizing the Market Orientation Construct: An depth Interview Approach, *Journal of Strategic Marketing*, 4, 1, p.: 23-52.
- DIB, L. A. R. (2008). O Processo de internacionalização de pequenas e médias empresas e o fenômeno Born Global: estudo do setor de software no Brasil. 2008. 352 f. Tese (Doutorado em Administração) – Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- DIB, L. A. e CARNEIRO, J. (2006). Avaliação comparativa do escopo descritivo e explanatório dos principais modelos de internacionalização de empresas. In anais: XXX Enanpad, Salvador, Brasil.
- DICKSON, P. R. (1996). The static and dynamic mechanics of competition: a comment on hunt and Morgan's comparative advantage theory. *Journal of Marketing*, 60(4), 102-106. doi: 10.2307/1251904.
- DIERICKX, I. e COOL, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*. 35 (December): 1504-1511.
- DIERICKX, I.; COOL, K. e BARNEY, J. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, v.35, n.12, p.1504, dec.
- DIMITRATOS, P. e JONES, M. V. (2005). Future directions for international entrepreneurship research. *International Business Review* 14 (2), 119–128
- DIMITRATOS, P. e PLAKOYIANNAKI, E. (2003). Theoretical foundations of international entrepreneurial culture. *Journal of International entrepreneurship*, v. 1, n. 2.
- DIMITRATOS, P.; LIOUKAS, S. e CARTER, S. (2004). The Relationship between Entrepreneurship and International Performance: The Importance of Domestic Environment. *International Business Review*, v.13, p.19-41.
- DOLABELA, F. (1999). *Oficina do Empreendedor*. São Paulo: Cultura Editores Associados.
- DOLABELA, F. (2008). *Oficina do Empreendedor*. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- DOMINGUINHOS, P. e SIMÕES, V. (2004). Born globals: taking stock, looking ahead. *Proceedings of the 30th EIBA Annual Conference*. Ljubljana, Slovenia: European International Business Academy.
- DONALDSON, L. (2000). Organizational Portfolio Theory: Performance-driven Organizational Change. *Contemporary Economic Policy*, v. 18, n. 4.
- DORNELAS, J. C. A. (2004). Empreendedorismo corporativo: conceitos e aplicações. *Revista de negócios*, Blumenau, v.9, n.2, p.81-90 abril/junho 2004.
- DORNELAS, J. C. A. (2001). *Empreendedorismo: transformando idéias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus.
- DORNELAS, J. C. A. (2003). *Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar em organizações estabelecidas*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- DÖRRENBACHER, C. (2000). Measuring corporate internationalization: A review of measurement concepts and their use. *Discussion Paper*. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Mar.

- DOSI, G. e NELSON, R. R. (2009). Technical Change and Industrial Dynamics as Evolutionary Processes. Working Paper, 2009/07, ago.
- DOSI, G. (1988). The Nature of Innovative Process. In: DOSI, G. et al. (Orgs.). Technical Change and Economic Theory. Londres & Nova York: Pinter Publisher.
- DOSI, G. (1991). Perspectives on evolutionary theory. *Science and Public Policy*, v. 18, n. 6, p. 353-361.
- DOSI, G. (2006). *Mudança Técnica e Transformação Industrial: uma teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores*. Editora da Unicamp: Campinas.
- DOUGHERTY, M. (1995) A Review of Neural Networks Applied to Transport. *Transpn. Res.-C.3(4)*: 247-260.
- DRUCKER, P. F. (1954). *The practice of management*. New York: Harper & Brothers.
- DRUCKER, P. F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*. Harper and Row: New York.
- DRUCKER, P. F. (1993). *Sociedade Pós-Capitalista*. Difusão Cultural.
- DRUCKER, P. F. (2002). *Inovação e Espírito Empreendedor*. 6a ed. São Paulo: Pioneira, 2002.
- DUNNING, J. H. e LUNDAN, S. M. (2008). *Multinational enterprises and the global economy*. 2. ed. Cheltenham: Edward Elgar.
- DUNNING, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: some empirical tests. *Journal of International Business Studies*, v. 11, n. 3, p. 9-31.
- DUNNING, J. H. (1988). The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions. *Journal of International Business Studies*, v. 19, n. 1, p. 1-31, Washington, Spring.
- DUNNING, J. H. (1993). *Multinational enterprises and the global economy*. Workhingan: Addison-Wesley.
- DUNNING, J. H. (1977) Trade, Location of Economic Activity and the Multinational Enterprise: A Search for an Eclectic Approach, In B. Ohlin., P.O. Hesselborn., and P.J. Wijkman (eds.) *The International Allocation of Economic Activity*, Macmillan: London.
- DUNNING, J. H. (2003). Some Antecedents of Internalization Theory. *Journal of International Business studies*, v. 34, n. 2, p. 108-115, mar.
- DUTTA, S.; NARASIMHAN, O. M. e RAJIV, S. (2005). Conceptualizing and measuring capabilities: methodology and empirical application. *Strategic Management Journal* 26 (3), 277-285.
- DYER, J. H. e SINGH, H. (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, vol. 23, n. 4, p.660-679.
- EISENHARDT, K. M. e MARTIN, J. A. (2000). Dynamic Capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, vol. 21, nº 10 -11, p. 1105 – 1121.
- ELLIS, P. D. (2006). Market orientation and performance: a meta-analysis and cross-national comparisons. *Journal of Management Studies*, 43(5), 1089-1107. doi: 10.1111/j.1467-6486.2006.00630.
- ENRIQUEZ, L. A.; ADAME, M. e CAMACHO, R. R. (2011). Small business competitiveness model for strategic sectors. *Advances in Competitiveness Research*, 19 (3/4), 58-73.
- ERIKSEN, B. e KNUDSEN, T. (2003). Industry and firm interaction: Implication for profitability. *Journal of Business Research*, v. 56, p. 191-199.
- ESPEJO, M. M. S. B.; PREVIDELLI, J. J.(2006). Os grandes desafios e as estratégias do empreendedor no ensino superior privado. In: PREVIDELLI, J. J.; SELA, V. M. (Org.). *Empreendedorismo e educação empreendedora*. Maringá/Pr: Unicorpore, p. 21-52.
- ESTEBAN, Á.; MILLÁN, Á.; MOLINA, A. e MARTÍN-CONSUEGRA, D. (2002). Market orientation in service: a review and analysis. *European Journal of Marketing*, v. 36, n. 9/10, p. 1003-1021. <<http://dx.doi.org/10.1108/03090560210437307>>.
- ETEMAD, H. e WRIGHT, R. W. (2003). Internationalization of SMEs: towards a new paradigm. *Small Business Economics*, v.20, p.4.

- ETEMAD, H. I.; WILKINSON, I. e DANA, L. P. (2010). Internetization as the necessary condition for internationalization in the newly emerging economy. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(4), p. 319–342.
- EUROPEAN COMMISSION (2010). *Internationalization of European SMEs*. Brussels, European Commission.
- EVANS, J.; TREADGOLD, A. e MAVONDO, F.T. (2000). Explaining export development through psychic distance. *International Marketing Review*, v.17, n.2.
- FAHY, J. (2002). A resource-based analysis of sustainable competitive advantage in a global environment. *International Business Review*, v.11, p. 57-78.
- FAHY, J. e SMITHEE, A. (1999). Strategic marketing and the resource based view of the firm. *Academy of Marketing Science Review*, n.10.
- FAHY, J. (1998). Resources and global competitive advantage: a study of the automotive components industry in Ireland. *Irish Marketing Review*, v.10, n.2, p.3-13.
- FARIA, E.; ALBUQUERQUE, M. P.; GONZALES, J. e CAVALCANTE, J. (2009). Predicting the Brazilian stock market through neural networks and adaptive exponential smoothing methods. *Expert Systems with Applications*, 36(10): 12506-12509.
- FARIAS, S. A. e SANTOS, R. C. (2000). Modelagem de Equações Estruturais e Satisfação do Consumidor. Uma Investigação Teórica e Prática. *RAC*, V. 4, n. 3, p. 107-132.
- FARREL, L. C. (1993). *Entrepreneurship: fundamentos das organizações empreendedoras*. São Paulo: Atlas.
- FARRELL, M. A. e OCZKOWSKI, E. (2002). Are market orientation and learning orientation necessary for superior.
- FARRELL, M. A. (2000). Developing a market-oriented learning organization. *Australian Journal of Management*, 25 (2), 201-222.
- FARRELL, M. A. e OCZKOWSKI, E. (1997) An analysis of the MKTOR and MARKOR measures of market orientation: an Australian perspective. *Marketing Bulletin* 8, 30-40.
- FASNACHT, D. (2009). *Open Innovation in the financial services: growing through openness, flexibility and customer integration*. Berlin: Springer.
- FAUZUL, M. F.; TAKENOUCI, H. e YUKIKO, T. (2010). entrepreneurial orientation and Business performance of small and medium scale enterprises in Sri Lanka. *Asian Social Science*, 6 (3), 34-46.
- FAVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L. e CHAN, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- FELIN, T. e ZENGER, T. R. (2009). Entrepreneurs as theorists: on the origins of collective beliefs and novel strategies. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(2), 127-146.
- FERNHABER, S. A.; GILBERT, B.A. e McDOUGALL, P. P. (2008). International entrepreneurship and geographic location: an empirical examination of new venture internationalization. *Journal of International Business Studies*, Washington, v. 39, n. 2., p. 267-290, mar.
- FERREIRA, M.; SERRA, F. e REIS, N. (2011). *Motivações para a internacionalização e modos de entrada nos mercados externos*. Working Paper nº75/2011, Instituto Politécnico de Leiria.
- FIEGENBAUM, A.; HART, S. e SCHENDEL, D. (1996). Strategic reference point theory. *Strategic Management Journal*, 17(3), 219-235. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199603)17:3<219::AID-SMJ806>3.0.CO;2-N.
- FIGUEIREDO, P. N. (2005). *Acumulação tecnológica e Inovação industrial: conceitos, mensuração e evidências no Brasil*. São Paulo em Perspectiva, v. 19, n. 1, p. 54-69.
- FIGUEIREDO, P. N. (2003). *Aprendizagem Tecnológica e Performance Competitiva*. Rio de Janeiro, Editora FGV.
- PHILLIPS, P.A.; DAVIES, F. e MOUTINHO, L. (2002). Assessing the impact of market-focused and price-based strategies on performance: a neural network typology. *Journal of Market-Focused Management*, v.5, p.219-238.
- FILATOTCHEV, I. (2009). The export orientation and export performance of high technology SMEs in emerging markets: The effects of knowledge transfer by returnee entrepreneurs. *Journal of International Business Studies*, v. 40, p. 1005–1021.
- FILION, L. J. (1999). *Empreendedorismo: empreendedores e proprietários- gerentes de pequenos negócios*. Revista de Administração, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, abril/junho.

- FILION, L.J. (2000). Empreendedorismo. In: INSTITUTO EUVALDO LODI. Empreendedorismo: ciência, técnica e arte. Brasília: CNI.
- FILION, L. J. (1991). O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: identifique uma visão e avalie o seu sistema de relações. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 31, p. 63-71, jul/set.
- FILIPESCU, D. (2006). Innovation and Internationalization. A Focus on Exporting Firms. Autonomous University of Barcelona.
- FILIPPETTI, A.; FRENZ, M. e IETTO-GILLIES, G. (2012). The role of internationalization as a determinant of innovation performance: an analysis of 42 countries. Birkbeck's School of Business, Economics and Informatics, p. 1-33.
- FISCHER, B. (2006). Relação Entre Estratégias de Entrada em Mercados Estrangeiros e Performance Exportadora Resultante em Empresas Brasileiras. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 30º, 2006, Salvador, Bahia. Anais... Salvador: ANPAD.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. (2011). Brazilian multinationals: competences for internationalization. Nova York: Cambridge University Press.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. (2003). Estratégias competitivas e competências essenciais: perspectivas para a internacionalização da indústria no Brasil. *Gestão & Produção*, v.10, n.2, p.129-144.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. (2004). Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. (2007). Internacionalização das Empresas Brasileiras: em busca de uma abordagem teórica para os late movers. In: FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. Internacionalização e os Países Emergentes. São Paulo. Editora Atlas. (p. 3-13).
- FLEURY, M. T. L. e FLEURY, A. (2006). Relationship between Exportation and Performance: Empirical Findings from Brazil. In: 32nd EIBA Annual Conference, 2006, Fribourg, Suíça.
- FLEURY A., FLEURY, M. T. L. (org.) (2007). Internacionalização e os países emergentes. São Paulo: Atlas, 2007.
- FLEURY, A. C. C. (2010). Gestão empresarial para a internacionalização das empresas brasileiras. São Paulo: Atlas.
- FLORIANI, D. E. e FLEURY, M. T. (2012). O Efeito do Grau de Internacionalização nas Competências Internacionais e no Desempenho Financeiro da PME Brasileira. *Revista de Administração Contemporânea (RAC)*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, art. 6, p. 438-458, Maio/Jun.
- FORNELL, C. e YI, Y. (1992). Assumptions of the Two-Step Approach to Latent Variable Modeling. *Sociological Methods and Research*, v.20, n.3, p.291-320.
- FORNELL, C. e YI, Y. (1992b). Assumptions of the Two-Step Approach: Reply to Anderson and Gerbing. *Sociological Methods and Research*, v.20, n.3, p.334-339.
- FONSÊCA, F. R. B. e OMAKI, E. T. (2004). Redes neurais artificiais e segmentação psicográfica em marketing: um ensaio sobre a aplicação de RNAs para segmentar os clientes do mercado industrial baseado no risco percebido de compra. Anais do XXVIII ENANPAD, Curitiba, Paraná.
- FORD, D. e LEONIDOU, L. (1991). Research developments in international marketing, in *New Perspectives on International Marketing*, ed. Stanley J. Paliwoda, Routledge, London.
- FORNELL, C. e LARCKER, D. F. (1981), Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18 (February), 39-50.
- FORNELL, C. e LARCKER, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n.1, p. 39-50.
- FORTE, S. e MOREIRA, M. (2007). Competitividade Internacional Baseada em Recursos: Estudo da Relação entre os Recursos e as Estratégias de Internacionalização nas Maiores Empresas Exportadoras do Setor Calçadista Brasileiro. *Revista de Ciências da Administração (CAD/UFSC)*, v. 9, p. 27-52.
- FRANCIS, D. e BESSANT, J. (2005). Targeting innovation and implications for capability development. *Technovation*, nº 25, p. 171-183.

- FRANCIS, J. e COLLINS-DODD, C. (2000). The impact of firms' export orientation on the export performance of high-tech small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, 8(3):84-103.
- FRANCIS, J. e COLLINS-DODD, C. (2004). Impact of Export Promotion Programs on Firm Competencies, Strategies and Performance. *International Marketing Review*, v.21, n.4/5, p.474-495.
- FRANCO, E. e CARVALHO, R. Q. (2004). Technological strategies of transnational corporations affiliates in Brazil. *Brazilian Administration Review*, 1(1), 16-33.
- FRANKO, L. G. (1989). Global corporate competition: who's winning, who's losing and the R&D factors as one reason why. *Strategic Management Journal*, v. 10, p.449-474.
- FREEMAN, C. (1988). Introduction. In Dosi, G. et al. *Technical change and economic theory*. Londres: Pinter Publishers.
- FREEMAN, C. (2004). The National System of Innovation in Historical Perspective. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 3, n. 1, p. 9-34.
- FREEMAN, S.; EDWARDS, R. e SCHRODER, B. (2006). How smaller born global firms use networks and alliances to overcome constraints to rapid internationalization. *Journal of International Marketing*, v. 14, n. 3, p. 33-63, Chicago.
- FREIMAN, J. P. e PAMPLONA, E. O. (2005). Redes neurais artificiais na previsão do valor de commodity do agronegócio. In: *ENCUENTRO INTERNACIONAL DE FINANZAS*, 5, Santiago. Anais... Chile: Universidade Lusfada do Porto, 2005.
- FREUND, C. L. e PIEROLA, M. D. (2010). Export Entrepreneurs: Evidence from Peru. *World Bank Policy Research Working Paper* 5407.
- FRISHAMMAR, J. e ANDERSON, S. (2009). The overestimated role of strategic orientations for international performance of SMEs. *Journal of Entrepreneurship*, 7, 57-77.
- FÜHR, I. e MACHADO, M. (2007). Proposição de Modelo Teórico para Explicar a Relação entre Envolvimento Exportador e Performance Exportadora: Um Estudo Multicasos na Indústria de Candies Brasileira. In: *WORKSHOP COPPEAD EM INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS*, 6º, 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: COPPEAD.
- FUJITA, M. (1995). Small and medium-sized transnational corporations: salient features. *Small Business Economics*, n. 7, p. 251-271.
- GABRIELSSON, M. e KIRPALANI, V. H. M. (2004). Born globals: how to reach new business space rapidly. *International Business Review*, v. 13, p. 555-571.
- GABRIELSSON, M.; SASI, V. e DARLING, J. (2004). Finance strategies of rapidly-growing finnish SMEs: born internationals and born globals. *European Business Review*, v. 16, p. 590-604.
- GALBRAITH, J. R. (1997). *Projetando a organização inovadora*. Em: *Como as Organizações Aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas*. São Paulo: Futura.
- GALINA, S. V. R. (2005). Internacionalização de atividades de P&D: participação de afiliadas brasileiras mensuradas por indicadores de C&T. *São Paulo em Perspectiva*, 19(2), 31-40.
- GAO, G. Y. (2009). A "strategy tripod" perspective on export behaviors: evidence from domestic and foreign firms based in an emerging economy. *Journal of International Business Studies*, v. 40, p. 1-20.
- GAO, T. (2004). The Contingency Framework of Foreign Entry Mode Decisions: Locating and Reinforcing the Weakest Link, *The Multinational Business Review*, Vol. 12, nº1, Spring.
- GARRIDO, I. (2007). Orientação para o mercado externo: o refinamento de uma escala de mensuração. *Revista de Administração de Empresas*, v.47, n.4, p.116-130.
- GARRIDO, I. L. (2007). *A Relação Entre Orientação para Mercado Externo, Estratégias de Internacionalização e Performance Exportadora*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGA/UFRGS.
- GARRIDO, I. L.; VIEIRA, L. M.; SLONGO, L. A. e LARENTIS, F. (2009). A Escala EXPERF e os Modos de Desempenho Internacional em Empresas Brasileiras. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos* 6(4):312-327, novembro/dezembro 2009 by Unisinos - doi: 10.4013/base.2009.64.03.
- GARRIDO, I. L.; LARENTIS, F. e SLONGO, L. A. (2006). Estratégias de entrada em mercados internacionais e performance exportadora. *Encontro de Marketing-EMA*, Rio de Janeiro.

- GARSON, G. D. (1998). Structural Equation modeling. Disponível em: <http://www2.chass.ncsu.edu/garsonlpa765/structur.htm>.
- GARSON, G. D. (2007). Testing of assumptions, from statnotes: topics in multivariate analysis. Disponível em: <www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765.statnote.html>.
- GARSON, G. D. (2012). Partial least squares: regression and path modeling. Asheboro, NC: Statistical Publishing Associates.
- GARTNER, W. B. (1989). Some suggestions for research on entrepreneurial traits and characteristics In: *Entrepreneurship Theory & Practice*, 14 (1), 27-38.
- GARVER, M. S. e MENTZER, J. T. (1999). Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 33-57.
- GATIGNON, H. e XUERE, J. M. (1997): Strategic orientation of the firm and new product performance, *Journal of Marketing Research*, vol. XXXIV, p. 77-90.
- GAUR, A. S. e KUMAR, V. (2009). International Diversification, Business Group Affiliation and Firm Performance: Empirical Evidence from India. *Brit. J. Manage.* 20(2): 172-186.
- GENÇTURK, E. F. e KOTABE, M. (2001). The effect of export assistance program usage on export performance: a contingency explanation. *Journal of International Marketing*, v. 9, n. 2, p. 51-72.
- GEORGE, G.; WOOD, D. R. e KHAN, R. (2001). Networking strategy of boards: Implications for small and medium-sized enterprises. *Entrepreneurship & Regional Development*, 13(3), 269-285.
- GEORGIU, M.; FREEMAN, S. e EDWARDS, R. (2005). International Entrepreneurship: antecedents and outcomes. Working Paper. Victoria: Nonash University.
- GERINGER, J. M.; BEAMISH, P.W. e DA COSTA, R.C. (1989). Diversification strategies and internationalization: implications for MNE Performance. *Strategic Management Journal*, vol. 10, nº 2, p. 109-119.
- GEROLAMO, M. C.; CARPINETTI, L. C. R.; SELIGER, G. e GALDAMEZ, E. V. C. (2008). Performance management of regional clusters and SME cooperation networks. *International Journal of Business Excellence*. 1 (4) 457-483.
- GHIASSI, M.; SAIDANE, H. e ZIMBRA, D. K. (2005). A dynamic artificial neural network model for forecasting time series events. *International Journal of Forecasting*, vol. 21, n. 2, p. 341-362, april-june.
- GHOSHAL, S. e BARTLETT, C. (1999). *The Individualized Corporation*. New York: HarperCollins.
- GIL, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- GIL, A. C. (2007). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- GLAVAS, C. e MATHEWS, S. (2014). How international entrepreneurship characteristics influence Internet capabilities for the international business processes of the firm. *International Business Review*, 23 P. 228-245.
- GOLDSZMIDT, R. G. B. (2007). O efeito país sobre o desempenho da firma: Uma abordagem multinível. In: *ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA*, 3. São Paulo. Anais... São Paulo: ANPAD, 2007.
- GOLOVKO, E. e VALENTINI, G. (2011). Exploring the complementarity between innovation and export for SMEs growth. *Journal of International Business Studies*, 42(3), 362-380.
- GOMES, C. M. e KRUGLIANSKAS, I. (2009). A influência do porte no comportamento inovador da empresa. *Revista de Administração e Inovação*. v. 6, n. 2, p. 05-27.
- GOMES, L. e RAMASWAMY, K. (1999), An empirical examination of the form of the relationship between multinationality and performance. *Journal of International Business Studies* 30 (1), p. 173-188.
- GOMEZ-MEJIA, L. R. (1988), The role of human resources strategy in export performance: a longitudinal study, *Strategic Management Journal*, Vol. 9, p. 493-505.
- GONÇALVES, A.R. e QUINTELLA, R.H. (2005). Contribuição dos fatores internos e externos para o desempenho das empresas brasileiras e sua revolução na última década. In: *ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO*, 29, Brasília. Anais... Brasília: ANPAD, 2005.
- GONÇALVES, R. (1998). *A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira*. Rio de Janeiro: Campus.

- GONZÁLES-BENITO, O.; MUÑOZ-GALLEGO, P. A. e GARCÍA-ZAMORA, E. (2009). Emprendedorismo y orientación al mercado como precursoras de la innovación: Papel del tamaño empresarial. In: CONGRESO NACIONAL DA ACEDE, 19, Toledo, Espanha, Artigos... Toledo: Associação Científica de Economia y Dirección de la Empresa.
- GONZÁLEZ-FIDALGO, E. e VENTURA-VICTORIA J. (2010). How much do strategic groups matter? Seção teses de doutorado. http://www19.uniovi.es/econo/doctrabajo/Dt01/d231_01.pdf.
- GOODE, M. H.; DAVIES, F., MOUTINHO, L. e JAMAL, A. (2005), Determining customer satisfaction from mobile phones: A neural network approach, *Journal of Marketing Management*, Vol. 21, p. 755-778.
- GORODNICHENKO, Y.; SVEJNAR, J. e TERRELL, K. (2010). Globalization and Innovation in Emerging Markets. *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 2, n. 2, p. 194-226.
- GOSLING, M. e GONÇALVES, C. A. (2003). Modelagem por equações estruturais: conceitos e aplicações. *Revista de Administração FACES: Tecnologia de Gestão em Ação*. Vol. 2, Nº 2, ago/dez, p. 83-95, 2003.
- GRANT, R. M. (1987). Multinationality and performance among British manufacturing companies. *Journal of International Business Studies* 18 (3), p. 79-90.
- GRANT, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy formulation. *California Management Review*, v.33, n.3, p.114.
- GRANT, R. M. (2005). *Contemporary Strategy Analysis*. Blackwell Publishing, MA, USA, 5 edn.
- GRANT, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 17, Winter Special, p. 109-122.
- GRANT, R. M.; JAMMINE, A. P. e THOMAS, H. (1988). Diversity, diversification and profitability among British manufacturing companies 1972–1984. *Academy of Management Journal*, 31: 771–801.
- GRANT, J. (1996), Toward a Knowledge-based Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, 17 (Edição especial de Inverno), p. 109-122 [citado por Staples et al (2000)].
- GRAY, B. J. (1997). Profiling managers to improve export promotion targeting. *Journal of International Business Studies*, v.28, n.2, p.387-420, apr-jun.
- GREEN, D. H.; BARCLAY, D.W. e RYANS, A.B. (1995). Entry strategy and long-term performance conceptualization and empirical examination. *Journal of Marketing* 59, 1–16.
- GREEN, K. M.; COVIN, J. G. e SLEVIN, D. P. (2008). Exploring the relationship between strategic reactivity and entrepreneurial orientation: The role of structure-style fit. *Journal of Business Venturing*, 23(3), 356-383.
- GREENLEY, G. E. (1995). Market orientation and company performance: empirical evidence from UK Companies. *British Journal of Management*, v. 6, p.1–13.
- GRÉGOIRE, D. A. (2006). Is there conceptual convergence in entrepreneurship research? A citation analysis of frontiers of entrepreneurship research 1981-2004. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, v. 30, n. 3, p. 337-373, May.
- GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S. e TONETO JR., R. (2004). *Economia Brasileira Contemporânea*. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, v. 1. 626 p.
- GREVE H. R. (1998). Performance, aspirations, and risky organizational change. *Administrative Science Quarterly*, v.43, n.1, March.
- GRIFFIN, R. W. (1999). *Management*. 6. ed. Boston: Houghton Mifflin Company.
- GRIFFITH, D. A. e HARVEY, M. G. (2001). A resource perspective of global dynamic capabilities. *Journal of International Business Studies*, Washington, v.32, n.3, p. 597-606, Third Quarter.
- GRIPSRUD, G. (1990). The determinants of export decisions and attitudes to a distant market: Norwegian fishery exports to Japan. *Journal of International Business Studies*, v. 21, n. 3, p. 469-485.
- GRONHOLDT, L. e MARTENSEN, A. (2006). A Value Chain Approach to Marketing Measurement. *New Connaught Rooms, UK 25-28 July 2006*. ed. / Andy Neely; Mike Kennerley; Angela Walters. p. 305-312.
- GROSSE, R. e FONSECA, A. (2012). Learning Through Imports in the Internationalization Process Original Research Article. *Journal of International Management*, Volume 18, Issue 4, p. 366-378.

- GRUNERT, K. G. (2010). Market orientation in the mental models of decision makers: two cross-border value chains. *International Marketing Review*, Bradford, v. 27, n. 1, p. 7- 27.
- GULATI, R.; NOHRIA, N. e ZAHEER, A. (2000). Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, v. 21, n. 3, Special Issue: Strategic Networks. p. 203-215.
- GRUPTA, N. (2011). Reflexo dos gastos em P&D e inovação no valor de mercado das empresas químicas brasileiras. Dissertação de mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, Brasil.
- HADJIKHANI A.; HADJIKHANI, A. I. e THILENIUS, P. (2014). The internationalization process model: A proposed view of firms regular incremental and irregular non-incremental behavior. *International Business Review*, v. 23, P. 155–168.
- HAGE, J. T. (1999). Organizational innovation and organizational change. *Annu. Rev. Sociol.* v.25, p. 597-622.
- HAIR Jr, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. e BLACK, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, Prentice Hall.
- HAIR Jr, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. e BLACK, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman.
- HAIR Jr., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. e TATHAM, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados*, 6. ed. Porto Alegre: Bookman.
- HAKALA, H. e KOHTAMÄKI, M. (2010). The interplay between orientations: Entrepreneurial, technology and customer orientations in software companies. *Journal of Enterprising Culture* 18(3), 265–290.
- HAKALA, H. e KOHTAMÄKI, M. (2011). Configurations of entrepreneurial- customer- and technology orientation: Differences in learning and performance of software companies. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 17(1), 64–81
- HALL, R. (1993), A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, vol 14, n. 8, p. 607-18.
- HAMBRICK, D. C. (1983a). An empirical typology of mature industrial-product environments. *Academy of Management Journal* 26:687-707.
- HAMEL, G. (2000). *Leading the Revolution*. Harvard Univ. Press, Cambridge, MA.
- HAMEL, G. e BREEN, B. (2007). *O futuro da administração*. Rio de Janeiro: ed. Campus, tradução, Thereza Ferreira Fonseca.
- HAMEL, G. e PRAHALED, C. K. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May-June, p. 79-91.
- HAMEL, G. e PRAHALAD, C. K. (1995). *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Harvard Business School Press. Rio de Janeiro: Campus.
- HAMEL, G. e PRAHALAD, C.K. (1998). A competência essencial da corporação. In: MONTGOMERY, C.A. e PORTER, M.E. (orgs). *Estratégia: a busca da vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus.
- HAMID, S. A. e IQBAL, Z. (2003). Using neural networks for forecasting volatility of S&P 500 Index futures prices in *Journal of Business Research* 5881, p. 1-10.
- HAN, J. K.; KIM, N. e SRIVASTAVA, R. K. (1998). Market orientation and organizational performance: is innovation a missing link? *Journal of Marketing*: v. 62, n. 4, p. 30-45.
- HARRIS, S. e WHEELER, C. (2004). Entrepreneurs' relationships for internationalization: functions, origins and strategies. *International Business Review*, XX, p. 1-21.
- HART, S. L. e TZOKAS, N. (1999). The Impact of Marketing Research Activity on SME Export Performance: Evidence from the UK, *Journal of Small Business Management*, vol. 37, no. 2, p. 63-75.
- HART, S. L. (1992). An integrative framework for strategy-making process. *Academy of Management Review*, v. 17, n. 2, p. 327-351.
- HAWAWINI, G.; SUBRAMANIAN, V. e VERDIN, P. (2003). Is performance driven by industry – or firm – specific factors? A new look at the evidence. *Strategic Management Journal*, Sussex, v.24, n.1, p.1-16.

- HAYDUK, L. A. (1996). LISREL: Issues, debates, and strategies. Baltimore: The Johns Hopkins University Press
- HAYDUK, L. A. (1987). Structural equation modeling with lisrel. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- HAYKIN, S. (2001). Redes neurais. Porto Alegre: Bookman. 900p.
- HEBB, D. O. (1949). The Organization of Behavior: A neuropsychological theory. New York: Wiley.
- HELFAT, C. E. e LIEBERMAN, M. B. (2002). The Birth of Capabilities: Market Entry and the Importance of Pre-history, in: Industrial and Corporate Change, v.11, n.4, p. 725-760.
- HELLMAN, P. (1996). The internationalisation of finnish financial service companies. International Business Review, 3(2): 191-207.
- HEMAIS, C. A e HILAL, A. (2002). O processo de internacionalização da firma segundo a escola nórdica. In: ROCHA, A. (org.). A internacionalização das empresas brasileiras. Estudos de gestão internacional. Rio de Janeiro, Mauad.
- HEMAIS, C. A e HILAL, A. (2004). Teorias, paradigmas e tendências em negócios internacionais: de Hymer ao empreendedorismo. In: ESTUDOS COPPEAD - O desafio dos mercados externos, v.1: teoria e prática na internacionalização da firm / Carlos A. Hemais (org.) - Rio de Janeiro: Mauad.
- HEMAIS, C. e HILAL, A. (2005). Produção Internacional e Comportamento Organizacional no Processo de Internacionalização: Podem as Teorias Explicar o Comércio Internacional?. In: Hemais, C. (org.) O Desafio dos Mercados Externos. Teoria e Prática na Internacionalização da Firma. Vol. 2. Editora Mauad. Rio de Janeiro.
- HENARD, D. H., e SZYMANSKI, D. M. (2001). Why some new products are more successful than others. Journal of Marketing Research, 38(3), 362-377.
- HENISZ, W. J. e DELIOS, A. (2002). Learning about the institutional environment. In: INGRAM, P.; SILVERMAN, B. (Ed). The New Institutionalism in Strategic Management. New York: JAI Press.
- HENRIQUES, R e GONÇALVES, A. (2008). Modelo computadorizado para simulação dos prazos de produção e de entrega na indústria de confecção. XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUC, AO, A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, p. 14.
- HERTING, J. R. e COSTNER, H. L. (1985) ORespecification in Multiple Indicator Models, in H.M. Blalock, Jr. (Ed.), Causal Models in Social Sciences (2nd ed.), Hawthorne, NY, Aldine, 321-393.
- HILAL, A. e HEMAIS, C. A. (2001). Da escola de uppsala à escola nórdica de negócios internacionais: uma revisão analítica. Enanpad, Campinas: Anais do Enanpad, 2001.
- HEMAIS, C. A e HILAL, A. (2002). O processo de internacionalização da firma segundo a escola nórdica. In: ROCHA, A. (org.). A internacionalização das empresas brasileiras. Estudos de gestão internacional. Rio de Janeiro, Mauad.
- HIGÓN, A. D. e DRIFFIELD, N. (2011). Exporting and innovation performance: Analysis of the annual Small Business Survey in the UK. International Small Business Journal, vol. 29(4).
- HILL, M. M. e HILL, A. (2002), Investigação por questionário, Lisboa: Sílabo.
- HIRATUKA, C. (2005). Internacionalização de atividades de pesquisa e desenvolvimento das empresas transnacionais análise da inserção das filiais brasileiras. São Paulo em Perspectiva, 19(1), 105-114.
- HISRICH, R. D. e PETERS, M. P. (1998). Entrepreneurship. Boston: Irwin McGraw-Hill, 4ª edição.
- HISRICH, R. D. e PETERS, M. P. (2004). Empreendedorismo. 5. ed. Porto Alegre: Bookman.
- HITT, M.; HOSKISSON, R. e KIM, H. (1997). International diversification: effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. Academy of Management Journal, 40(4), 767- 798. doi: 10.2307/256948.
- HITT, M.; IRELAND, R. D. e HOSKISSON, R. E. (1999). Strategic Management: competitiveness and globalization. Cincinnati, Ohio: International Thompson Publishing.
- HITT, M. (2001). Guest editor's introduction to the especial issue strategic entrepreneurship?: entrepreneurial strategies for wealth creation. Strategic Management Journal, Sussex, v. 22, p. 479-491.
- HOFFMANN, V. E. e MOLINA-MORALES, F.X. (2004). Redes de empresas: um estudo de competitividade em dois distritos industriais. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 3, Atibaia. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. 1 CD-ROM.

- HOLCOMBE, R. (2003). The origins of entrepreneurial opportunities. *Review of Austrian Economics* 16 (1), 25–43.
- HOLM, D. B.; ERIKSSON, K. e JOHANSON, J. (1996). Business networks and cooperation in international business relationships. *Journal of International Business Studies*. v. 27, n. 5, p. 1033-1053, Special Issue.
- HONÓRIO, L. C. (2006). A internacionalização da firma sob múltiplas perspectivas: um survey com empresas brasileiras de manufaturados. Tese (Doutorado em Administração) – CEPEAD, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.
- HONÓRIO, L. C. (2009). Determinantes organizacionais e estratégicos do grau de internacionalização de empresas brasileiras. *Revista de Administração de Empresas*, 49(2), 162-175.
- HOOLEY, G.; GREENLEY, G.; CADOGAN, J. e FAHY, J. (2005). The performance impact of marketing resources. *Journal of Business Research*, Vol.58, p. 18-27.
- HOPFIELD, J. J. (1982). Neural networks and physics systems with emergent collective computation abilities, *Proceedings of the National Academic Science of the USA* 79(2): 2554–2558.
- HOQ, M. Z. e CHAUHAN, A. A. (2011). Effects of organizational resources on organizational performance: An empirical study of SMEs. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 2 (12), p. 373-385.
- HORNSBY, J. S.; KURATKO, D. F. e ZAHRA, S. A. (2002), Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale, *Journal of Business Venturing*, Vol. 17 No. 3, p. 253-73.
- HOUSTON, F. S. (1986). The marketing concept: what it is and what it is not? *Journal of Marketing*, 50 (2):81-87, abril.
- HOX, J. J. e BECHGER, T. M. (1998). An introduction to structural equation modeling. *Family Science Review*, 11, 354-373.
- HRUSCHKA, H. (1994). Determining market response functions by neural network modelling: a comparison to econometric techniques. *European Journal of Operational Research*, p. 27-35.
- HRUSCHKA, H. e NATTER, M. (1999). Comparing performance of feedforward neural nets and K-means for cluster-based market segregation, *European Journal of Operational Research*, Vol. 114, p. 346-53.
- HSU, C. C. e PEREIRA, A. (2008). Internationalization and Performance: The Moderating Effects of Organizational Learning. *Omega* 36(2): 188-205.
- HU, L. e BENTLER, P. M. (1998). Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification. *Psychological Methods*, v. 3, no. 4, p. 424-453.
- HULT, G. T. e KETCHEN, D. J. (2001). Does market orientation matter?: A test of the relationship between positional advantage and performance. *Strategic Management Journal*, v. 22, n. 9, p. 889-906.
- HULT, G. T.; KETCHEN, D. J. e SLATER, S. F. (2005). Research Notes and Commentaries Market Orientation and Performance: An Integration of Disparate Approaches, *Strategic Management Journal*, 26, p. 1173-1181.
- HULT, G. T.; HURLEY, R. F. e KNIGHT, G. A. (2004). Innovativeness: Its Antecedents and impact on Business Performance. *Industrial Marketing Management*, 33, p. 429-438.
- HUNG, S. C. (2004). Explaining the process of innovation: The dynamic reconciliation of action and structure. *Human Relations*. Vol. 57, n. 11, p. 1479-1497.
- HUNT, S. D. e LAMBE, C. J. (2000) Marketing's contribution to business strategy: market orientation, relationship marketing and resource-advantage theory. *International Journal of Management Reviews*. 2(1): 17-43.
- HUNT, S. e MORGAN, R. M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *Journal of Marketing*, 5(2):1-15.
- HUNT, S. D. (2000). *A General Theory of Competition: Resources, Competences, Productivity, Economic Growth*. London: Sage.
- HURLEY, R. F. e HULT, G. T. M. (1998). Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination, *Journal of Marketing*, 62 3, pp: 42-54.

- HYMER, S. (1960). The international operations of national firms: a study of foreign direct investment (Unpublished Dissertation). Massachusetts Institute of Technology, London, UK, England.
- HYMER, S. (1976). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Investment*. Cambridge: MIT Press.
- HYNES, B. (2010). International Small Business Growth: a process perspective. *The Irish Journal of Management*. March.
- IACOBUCCI, D. e KOTLER, P. (2001). *Marketing según Kellogg*. Vergara Business. Barcelona.
- IBEH, K. I. N. e WHEELER, C. N. (2005). A Resource-Centred Interpretation of Export Performance. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 1, p. 539–556.
- IBEH, K. I. N. e YOUNG, S. (2001). Exporting as an entrepreneurial act: an empirical study of Nigerian firm's. *European Journal of Marketing*, v. 35, n. 5/6, p. 566-686.
- IBEH, K. I. N. (2001). On the resource-based, integrative view of small firm internationalization: An exploratory study of Nigerian firms. In J. Taggart, M. Berry, M. McDermott (Eds.), *Multinationals in the New Era*. London: Macmillan
- IBIE - Instituto Brasileiro de Intra-Empreendedorismo. (2006). O Valor das pessoas no desafio de inovar. *Revista Exame*. Ed. 864, ano 40, no. 6, p. 65-78.
- IETTO-GILLIES, G. (1998). Different conceptual frameworks for the assessment of the degree of internationalization: an empirical analysis of various indices for the top 100 transnational corporations. *Transnational Corporations*, London, v.7, n.1, p.17-39, April.
- IGLESIAS R. M. e MOTTAVEIGA, P. (2002), Promoção de Exportações Via Internacio- nalização das Firms de Capital Brasileiro, in A. C. Pinheiro, R. Markwald e L.V. Pereira (eds.), *O Desafio das Exportações*. Rio de Janeiro, BNDES.
- IGLÉSIAS, R. M. e VEIGA, P. M. (2001). Promoção das exportações via internacionalização de firmas de capital brasileiro. Brasília, Ministério da Fazenda.
- IM, S. e WORKMAN Jr., J. P. (2004), Market Orientation, Creativity, and New Product Performance in High-Technology Firms. *Journal of Marketing*, 68 (April), 114–32.
- INAUEN, M. e SHENKER-WICKI, A. (2011). The impact of outside-in open innovation on innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 14(4), 496–520.
- INMYXAI, S. e TAKAHASHI, Y. (2009). Entrepreneurs as decisive human resources and business performance for the Lao SMEs. *Chinese Business Review*, 8 (7), 29-43.
- IRELAND, R. D.; HITT, M. A. e SIRMON, D. G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimen- sions. *Journal of Management*, 29(6), 963-989.
- JAIN, S. K. e BHATIA, M. (2007). Market orientation and business performance: the case of Indian manufacturing firms. *Journal of Business Perspective*. v. 11, n. 1, jan-mar.
- JAIN, A. K. e JIANCHANG, M. (1996). Artificial Neural Networks: A tutorial. *IEEE*, p. 31-44, Mar.
- JARUZELSKI, B.; DEHOFF, K. e BORDIA, R. (2006). *Smart Spenders: The Global Innovation 1000*. Booz Allen and Hamilton – Resilience Report. Disponível em: <http://www.strategy-business.com/media/file/resilience-12-14-06.pdf>.
- JAVIDAN, M. (1998). Core competence: what does it mean in practice. *Long Range Planning*, 31(1): 60-72.
- JAWORSKI, B. J. e KOHLI, A. K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57(3), 53–70.
- JAWORSKI, B. J. e KOHLI, A. K. e SAHAY, A. (2000). Market-driven versus Driving Markets. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (1).
- JAWORSKI, B. J.; MACINNIS, D. J. e KOHLI, A. K. (2002). Generating competitive intelligence in organizations. *Journal of Market-Focused Management*, New York, v. 5, n. 4, p. 279-307, Dec.
- JENSEN, M. B.; JOHNSON, B.; LORENZ, E. e LUNDEVALL, B.A. (2007). Forms of knowledge and modes of innovation. *Research Policy*. Vol.36, n. 5, p. 680-693.
- JIMÉNEZ, D. J. e NAVARRO, J. G. C. (2007). The performance effect of organizational learning and market orientation. *Industrial Marketing Management*, 36(6), 694-708. doi: 10.1016/j.indmarman.2006.02.008.
- JOHANNESSEN, J. A.; OLSEN, B. e OLAISEN, J. (1999). Aspects of innovation theory based on knowledge management. *International Journal of Technology Management*, v. 19, n. 2, p. 121-139.

- JOHANSON, J. e MATTSON, L. G. (1986). Internationalisation in industrial systems – a network approach. In: HOOD, N. e VALHNE, J.E. (Ed.). *Strategies in Global Competition*. Croom Helm: Dover.
- JOHANSON, J. e MATTSON, L. G. (1986). *International Marketing and internationalization process*. In Turbull P. *Research in International Marketing*, Croom Helm, London.
- JOHANSON, J. e WIEDERSHEIM, P. F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish Cases. *Journal of Management Studies*, 12 (3): 305-322.
- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. (1977). The internationalization Process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Londres: Journal of International Business Studies*, v. 8, p. 23-32.
- JOHANSON, J. e VAHLNE, J. E. (1990). The mechanism of internationalization. *International Marketing Review* 7 (4), p. 11-24.
- JOHANSON, J. e VAHLNE, J. E. (2003). Business relationship learning and commitment in the internationalization process. *Journal of International Entrepreneurship*, v.1, n.1.
- JOHANSON, J. e VAHLNE, J. E. (2006). Commitment and Opportunity Development in the Internationalization Process: A note on the Uppsala Internationalization Process Model. *Management International Review*; vol.42, n.2, p.165-178.
- JOHANSON, J. e VAHLNE, J. E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, p. 1411-1431.
- JOHNSON, B.; EDQUIST, C. e LUNDEVALL, B. A. (2003). *Economic Development and The National System of Innovation Approach*: in *Handbook of Innovation*. Alborg University Press.
- JONES, M. V. e COVIELLO, N. E. (2005). Internationalisation: conceptualising an entrepreneurial process of behaviour in time. *Journal of International Business Studies*, n.36.
- JONG, J. P. J. e VERMEULEN, P. A. M. (2003). Organizing successful new service development: A literature review. *Management Decision*. Vol. 41, N. 9; p. 844-865.
- JÖRESKOG, K. G. e SÖRBOM, D. (1993). LISREL8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. *Scientific Software International*. Chicago, Illinois:
- JÖRESKOG, K. G. (1993). Testing structural equation models. In *Testing structural equation models* (p.294-316). Bollen, K.A. e Long, J.S. (Editors). Sage Publications.
- KANTER, R. M. (1989). When giants learn to dance. *Harvard Business Review* 67(3): 80-89.
- KAPLAN, D. (2000). *Structural equation modeling: foundations and extensions*. London: SAGE, 215p.
- KARAGOZOGLU, N. e BROWN, W. B. (1988). Adaptive responses by conservative and entrepreneurial firms, *Journal of Product Innovation Management* 5(4), 269-281.
- KARRA, N. e PHILIPS, N. (2004). *Entrepreneurship Goes Global*. Ivey Business Journal. nov./dec.
- KATSIKEAS, C. S. e PIERCY, N. F. (1993). Long-Term Export Stimuli and Firm Characteristics in a European LDC, *Journal of International Marketing*, 1, 3, p.: 23-48.
- KATSIKEAS, C. S.; PIERCY, N. F. e LOANNIDIS C. (1996). Determinants of export performance in a European context, *European Journal of Marketing* 30 (6), p. 6-35.
- KATSIKEAS, C. S.; LEONIDOU, L. e MORGAN, N. A. (2000): Firm-level export performance assessment: review, evaluation, and development, *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 28, n° 4, p. 493-511.
- KAYA, N. e SEYREK, I. H. (2005). Performance impacts of strategic orientations: Evidence from turkish manufacturing firms. *Journal of American Academy of Business* , 6 (1), p. 68-71.
- KAYNAK, E. (1992). Editorial. *Journal of Global Marketing*, v.6, n. 3, p. 1-4.
- KEH, H. T.; NGUYEN, T. T. M. e NG, H. P. (2007). The effects of entrepreneurial and marketing information on the performance of SMEs. *Journal of Business Venturing*, 22: 592-611.
- KELLEY, D. e LEE, H. (2010). Managing innovation champions: the impact of project characteristics on the direct manager role. *Journal of Product Innovation Management*, v. 27, p. 1007-1019.
- KELLEY, T. e LITTMAN, J. (2001). *A arte da inovação*. São Paulo: Futura.
- KELLOWAY, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- KHAUAJA, D. M. R. e TOLEDO G. L. (2011). O processo de internacionalização de empresas brasileiras: estudo com franquadoras. *Internext*, v. 6, n. 1, p. 42-62.
- KHANDEKAR, A. e SHARMA, A. (2005). Managing human resource capabilities for sustainable competitive advantage: An Empirical analysis from Indian Global Organizations. *Education & Training*, 47:8/9, p. 628-639.
- KHANNA, T. e RIVKIN, J.W. (2001). Estimating the performance effects of business groups immersing markets. *Strategic Management Journal*, v. 22, p. 45-74.
- KIM, L. (1997). *Imitation to Innovation: The Dynamics of Korea's Technological Learning*. Boston: Harvard Business School Press.
- KIM, W. C. e MAUBORGNE, R. (2005). *Blue ocean strategy: how to create uncontested market space and make the competition irrelevant*. Boston: Harvard Business School.
- KIM, B.; KIM, H. e LEE, Y. (2002). Modes of foreign market entry by Korean SI firms. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*; v. 14, n. 4, p. 13-35.
- KIM, H.; HWANG, P. e BURGERS, W. P. (1993). Multinational diversification and the risk-return trade-off. *Strategic Management Journal*, 14(6): 257-86.
- KINNEAR, T. C.; TAYLOR, J. R e AHMED, S. A. (1974). Ecologically Concerned Consumers: who they are? *Journal of Marketing*, v. 38, p. 20-24, April.
- KIRCA, A. e HULT, G. T. M. (2009). Intra-organizational factors and market orientation: effects of national culture. *International Marketing Review*, Bradford, v. 26, n. 6, p. 633-650.
- KLEIN, S. e ROTH, V. J. (1990). Determinants of export channel structure: the effects of experience and psychic distance reconsidered. *International Marketing Review*, v. 7, n. 5, p. 27-38.
- KLINE, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. 2 ed. Nova Iorque: Guilford.
- KLOTZLE, M. C. e THOMÉ, C. C. (2006). Fatores Associados ao Desempenho Exportador de Micros, Pequenas e Médias Empresas Brasileiras. *Revista de Administração (RAUSP)*, v. 41, n. 3, p. 339-346.
- KNAPIK, J. (2008). *Gestão de pessoas e talentos*. 2 ed. Curitiba: Ibpex.
- KNIGHT, G. A. e CAVUSGIL, S. T. (1996). The born global firm: A challenge to traditional internationalization theory. In: CAVUSGIL, S. T. e MADSEN, T. K. *Export internationalizing research - enrichment and challenges*. Advances in International Marketing. New York, NY: JAI Press, 1996.
- KNIGHT, G. A. (1997). Cross-Cultural reliability and validity of a scale to measure firm entrepreneurial orientation. *Journal of Business Venturing*, v. 12, p. 213-225.
- KNIGHT, G. A. e CAVUSGIL, S. T. (1995). The born global firm: a challenge to traditional internationalization theory. *Proceedings of the Third Symposium of the Consortium for International Marketing Research*. Odense, Denmark, Odense University.
- KNIGHT, G. (2000). Entrepreneurship and marketing strategy: the SME under globalization. *Journal of International Marketing*, v 8, n. 2, p.12-32.
- KNIGHT, G. A. e CAVUSGIL, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, v. 35, p. 124-141.
- KNIGHT, G. A. e KIM, D. (2009). International business competence and the contemporary firm. *Journal of International Business Studies*, v. 40, n. 2, p. 255-273.
- KOBRIN, S. J. (1991). An empirical analysis of the determinants of global integration. *Strategic Management Journal*, v. 12, p. 17-31.
- KOGUT, B. (1985). Designing global strategies: profiting from operating flexibility. *Sloan Management Review*, v. 27, p. 27-38.
- KOHLI, A. K.; JAWORSKI, B. J. e KUMAR, A.(1993). MARKOR: A Measure of Market Orientation. *JMR, Journal of Marketing Research*; Nov, 30, 4; p. 467 - 477.
- KOHLI, A. K. e JAWORSKI, B. J. (1990). Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications. *Journal of Marketing*. April, V. 54, p. 1 - 18.
- KOHLI, A. K; JAWORSKI, B. J. e KUMAR, A (1993). Markor: a measure of market orientation. *Journal of Marketing*, v. XXX, p. 467 - 477, Nov.
- KOHONEN, T. (1989). *Self-organization and associative memory*. 3rd. edition. New York, NY: Springer-Verlag.

- KOLD, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- KONGOLO, M. (2010). Job Creation versus job shedding and the role of SMEs in economic development. *African Journal of Business Management*, 4 (11), 2288-2295.
- KOPONEN, A. e POHJOLA M. (2007). A Methodology for the Empirical Identification of Dynamic Capabilities – the case of local banking. In: *IAMOT Anais*, Miami Beach, Florida, USA.
- KOTABE, M.; WU, W. Y. e MINOR, M. (1997). Innovative behavior and firm performance: a comparative study of U.S., Japanese and Taiwanese firms. In: *AMA 1997 Winter Educator's Conference. Proceedings ...*, v. 8.
- KOTLER, P. (1998). *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 5ª.ed. São Paulo: Atlas.
- KOTLER, P. (2000), *Administração de Marketing: A Edição do Novo Milênio*, 10ª Ed., Prentice Hall, São Paulo.
- KOTLER, P. (2006). *Administração de Marketing*. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall.
- KOVACS, E. P. (2009). O processo de internacionalização de empresas do Nordeste: a proposição de um framework. Tese de Doutorado em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração – PROPAD. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife.
- KOVACS, E. P.; MORAES, W. F. A. e OLIVEIRA, B. R. (2007). Um ensaio teórico sobre os conceitos-chave das teorias de internacionalização. *Revista de Gestão USP*, 14(esp.), 17-29.
- KRAUS, P. G. (2006). O Processo de Internacionalização das Empresas: o caso brasileiro. *Revista de Negócios*, Blumenau, v. 11, n. 2, p. 25-47.
- KRIPPENDORFF, K. (1980). *Content analysis: an introduction to its methodology*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- KROPP, F.; LINDSAY, N. J. e SHOHAM, A. (2008). Entrepreneurial orientation and international entrepreneurial business venture start-up. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and research*, 14 (2), 102-117.
- KRUEGER Jr.; NORRIS, F. e BRAZEAL, D. V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 18, n. 3, p. 91-104.
- KRYCHA K. A. e WAGNER, U. (1999). Applications of artificial neural networks in management science: a survey. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 6, p. 185-203.
- KUADA, J. e SORENSEN, O. J. (2000). *Internationalization of companies from developing countries*. Birghamton: International Business Press.
- KUAZAQUI, E. e LISBOA, T. C. (2009). Estratégias de entrada e operações em mercados internacionais: China. In: *5ème colloque de l'IFBAE, 2009, Grenoble. Anais. Grenoble: l'IFBAE*.
- KUEMMERLE, W. (2002). Home base and knowledge management in international ventures. *Journal of Business Venturing*, 17, 99–122.
- KUGLER, J. L. C. e ARAGON, F. A. (1990). *Gerência de Projetos de Sistemas*. LTC, RJ. 2ª Ed, p. 54-149.
- KUMAR, N.; SCHEER, L. e KOTLER, P. (2000). From Market-driven to Market-driving. *European Management Journal* 18 (2).
- KUNDU, S. e KATZ, J. (2003). Born-international SMEs: bi-level impacts of resources and intentions. *Small Business Economics*, v. 20, n.1, p.25.
- KUO, R. J. (2001). A sales forecasting system based on fuzzy neural network with initial weights generated by generic algorithm, *European Journal of Operational Research*, Vol. 129, p. 496-517.
- KURATKO, D. F. e HODGETTS, R. M. (2004). *Entrepreneurship: Theory, Process, and Practice*. Thompson, South-Western, Ohio, USA, 6 edn.
- KYLÄHEIKO, K. et al. (2011). Innovation and internationalization as growth strategies: the role of technological capabilities and appropriability. *International Business Review*, v. 20, n. 5, p. 508-520.
- LADO, A. A.; BOYD, N. G. e HANLON, S. C. (1997). Competition, Cooperation, and the Search for Economic Rents: A Syncretic Model. *Academy of Management Review*, vol. 22, n. 1, 110-141.

- LAFFERTY, B. e HULT, T. A. (2001). Synthesis of contemporary market orientation perspectives. *European Journal of Marketing*, n. 35, vol. 1/2, p. 92 – 109.
- LAGES L. F. e LAGES, C. (2005). Bringing Export Performance Metrics into Annual Reports: The APEV Scale and the PERFEX Scale. *Journal of International Marketing*, v.13, n.3, p.79-104.
- LAGES, L. F. e LAGES, C. R. (2004). The STEP Scale: A Measure of Short-Term Export Performance Improvement. *Journal of International Marketing* 12 (1): 36-56.
- LAGES, L. F. e MONTGOMERY, D. B. (2004). Export performance as an antecedent of export commitment and marketing strategy adaptation. Evidence from small and medium-sized exporters, *European Journal of Marketing*, vol. 38, nº 9/10, p. 1186-1214.
- LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A. (2007). *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. – 4. reimpr. São Paulo: Atlas.
- LAM, A. (2005). Organizational Innovation, Chapter 5 in J. Fagerberg, D. Mowery and R.R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- LAMB, P. W. e LIESCH, P. W. (2002). The internationalization processo of the smaller firm: re-framing the relationships between market commitment, knowledge and involvement. *Management International Review*. First Quarter, 42, 1; ABI/INFORM Global. p. 7-26.
- LANCE, C. E. (1988). Residual centering, exploratory and confirmatory moderator analysis, and decomposition of effects in path models containing interactions. *Applied Psychological Measurement*, 12(3), 163–175.
- LANGLEY, A. (1999). Strategies for Theorizing from Process Data, *Academy of Management Review*, 24 (4), 691–710.
- LANZANA, A. E. T. (2002). *Economia brasileira: fundamentos e atualidade*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- LASSERRE, P. (2003). *Global strategic management*. Nova York: Palgrave MacMillan.
- LAVIE, D. (2006). The Competitive Advantage Of Interconnected Firms: An Extension Of The Resource-Based View. *Academy of Management Review*, v. 31, n. 3, p. 638–658.
- LECUN, Y. (1985). Une procédure d'apprentissage pour réseau a seuil asymmetrique (a learning scheme for asymmetric threshold networks). *Proceedings of Cognitiva 85*, Paris, France.
- LECHNER, C. e DOWLING, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, 15, 1-26.
- LEDWITH, A. e DWYER, O. (2009). Market orientation NPD performance, and organizational performance in small firms. *Journal of Production and Innovation Management* , 26, p. 652-661.
- LEIPONEN, T. e HELFAT, C. E. (2010). Innovation Opportunities, Knowledge Sources, and the Benefits of Breadth. *Strategic Management Journal*, 31, No. 2, P. 224-236
- LEITNER, K. H. e IDENBERG, S. G. (2010). Generic strategies and firm performance in SMEs: A longitudinal study of Australian SMEs. *Small Business Economics*, 35 (November), p. 169-189.
- LEMKE, C. (2005). *Modelos de Equações Estruturais com Ênfase em Análise Fatorial Confirmatória no Software AMOS*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística. Porto Alegre.
- LEMOES, C. (2000). *Inovação na era do conhecimento*. *Parcerias Estratégicas*, n. 8.
- LEONIDOU, L. C. (1998). Factors stimulating export business: an empirical investigation. *Journal of Applied Business Research*, v.14, n. 2, p. 43-68.
- LEONIDOU, L. C. e KATSIKEAS, C. S. (1996). The export development process: an integrative review of empirical models. *Journal of International Business Studies*, 27(3), 517-551. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490846.
- LEONIDOU, L. C.; KATSIKEAS, C. S. e PIERCY, N. F. (1998). Identifying Managerial Influences on Exporting: Past Research and Future Directions. *Journal of International Marketing*, v. 6, n. 2, p. 74-102.
- LEONIDOU, L. C.; KATSIKEAS, C. S. e SAMIEE, S. (2002). Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis, *Journal of Business Research*, vol. 55, nº 1, p. 51- 67.
- LEVIN, J. (1985). *Estatística aplicada a Ciências Humanas*, 2ª edição. São Paulo, Editora Harper & Row do Brasil Ltda, 392p. Bibliografia p. 120 – 145
- LI, L. (2005). Is Regional Strategy More Effective Than Global Strategy in the US Service Industries? *Management International Review*, v. 45, n. 1, p. 37–57.

- LI, L. (2007). Multinationality and Performance: a synthetic review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, v. 9, n. 2, p. 117-139.
- LI, Y.; LIU, Y. e ZHAO, Y. (2006). The role of market and entrepreneurship orientation and internal control in the new product development of Chinese firms. *Industrial Marketing Management* 35: 336-347.
- LI, Y.; ZHAO, Y.; TAN, J. e LIU, Y. (2008). Moderating Effects of Entrepreneurial Orientation on Market Orientation-Performance Linkage: Evidence from Chinese Small Firms. *Journal of Small Business Management*. v.46, n.1, p. 113-133.
- LI, S. (2000). The development of a hybrid intelligent system for developing marketing strategy. *Decision Support Systems*, v. 27, p. 395-40.
- LING-YEE, L. e OGUNMOKUN, G. O. (2001). The influence of interfirm relational capabilities on export advantage and performance: an empirical analysis, *International Business Review*, vol. 10, p. 399-420.
- LIAO, S. H. (2011). A survey of market orientation research (1995-2008). *Industrial Marketing Management*, 40(2), 301-310. doi: 10.1016/j.indmarman.2010.09.003.
- LIAO, J. e WELSCH, H. (2008). Patterns of venture gestation process: exploring the differences between tech and non-tech nascent entrepreneurs. *J. High Tech. Managem. Res.* 19 (2), 103–113.
- LIAO, S. H.; FEI, W. C. e CHEN, C. C. (2007). Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge intensive industries. *Journal of information science*, v. 33, n. 3, p. 340-359.
- LIMA, J. e FAUSTINO, H. (2010). Fatores Determinantes das Exportações Portuguesas para Espanha: Uma Análise ao Nível da Empresa. Universidade Técnica de Lisboa. Versão Eletrónica. Working Paper ISSN n. 0874-4548.
- LIN, C. H.; PENG, C. H. e KAO, D. T. (2008). The innovativeness effect of market orientation and learning orientatiion on business performance. *Inetrnational Journal of Manpower*, 29 (8), 752-772.
- LIU, S. S.; LUO, X. e SHI, Y. Z. (2003). Market oriented organizations in an emerging economy: A study of missing links. *Journal of Business Research*, 56 (6), 481-491.
- LOEHLIN, J. C. (1998). *Latent variables models: an introduction to factor, path and structural analysis*. 3. ed. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum.
- LOPES, A. L. M. e JUDICE, V. M. M. (2011). Technological Effort and Innovative Performance in Brazilian Bio Companies. *Journal of Technology Management & Innovation* 6(4) 243- 257.
- LOPES, N. e RIBEIRO, B. (2003). An efficient gradient-based learning algorithm applied to neural networks with selective actuation neurons. *Neural, Parallel and Scientific Computations*, v. 11 September, p. 253-272.
- LOUTER, P. J.; OUWERKERK, C. e BAKKER, B. A. (1991): An inquiry into successful exporting, *European Journal of Marketing*, vol. 25, nº 6, p. 7-23.
- LOWRY, P. B.; GASKIN, J.; TWYMAN, N.; HAMMER, B. e ROBERTS, T. L. (2013). “Taking “Fun and Games” Seriously: Proposing the Hedonic-Motivation System Adoption Model (HMSAM)”. *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 14, Issue 11, p. 617-671.
- LU, J. (2003). The evolving contributions in international strategic management research. *Journal of International Management*, v. 9, p. 193-213.
- LU, J. W. e BEAMISH, P. W. (2001). The internationalization and performance of SMEs. *Strategic Management Journal*, 22(6/7), 565-586. doi: 10.1002/smj.184.
- LU, J. W. e BEAMISH, P. W. (2004). The internationalization and performance of SMEs. *Strategic Management Journal*, vol.22, n.6/7, p. 565-586.
- LU, J. W. e BEAMISH, P. W. (2006) SME Internationalization and Performance: Growth vs profitability. *Journal of International Entrepreneurship* Vol. 4: 27-48.
- LU, Y.; ZHOU, L.; BRUTON, G. e WEIWEN, L. (2010). Capabilities as a mediator linking resources and the international performance of entrepreneurial firms in an emerging economy. *Journal of International Business Studies*, v. 41, p.119-136.
- LUKAS, B. A. e FERREL, O. C. (2000). The effect of market orientation on product innovation, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), p. 239–247.

- LUMPKIN, G. T. e DESS, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance, *Academy of Management Review*, 21(1), p. 135–172.
- LUNDEVALL, B. (2001). Políticas de inovação na economia do aprendizado. *Revista Parcerias Estratégicas*, Brasília, n. 10, p. 200-218.
- LUO, X.; SIVAKUMAR, K. e LIU, S. S. (2005). Globalization, Marketing resources, and performance: Evidence from China. *Academy of Marketing Science Journal*, 33 (1), 50-65.
- LYNCH, L. M. (2007). The Adoption and Diffusion of Organizational Innovation: Evidence for the U.S. Economy. IZA DP, Discussion Paper (2819).
- MACEDO, M. F. A. T. (2010). Estratégias de internacionalização das empresas da região norte de Portugal. Dissertação de mestrado, Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- MACERA, A. P. e URDAN, A. T. (2004). Orientação para o Mercado Externo: Teste de um modelo no Brasil e sua Aplicação a uma amostra de Empresas Exportadoras Brasileiras. In: *Revista de Administração Contemporânea. Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração*. V. 8. n. 2, (abril/junho, 2004). Rio de Janeiro: ANPAD, 2004 – trimestral.
- MACHADO, M. R. (2003). Avaliação de resultado e desempenho: um estudo comparativo entre Balanced Scorecard e Gecon. In: CONGRESSO DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE COSTOS, 8., 2003, Punta del Leste. Anais. CD-Rom. .Punta del Leste: IIC.
- MACHADO-DA-SILVA, C. L.; CASALI, A. M. e FERNANDES, B. H. R. (2001). Internationalization and organizational change: a multi-case study of Brazilian organizations. *Latin American Business Review*, v.2, n. 61-96.
- MACIEL, C.; NASCIMENTO, M. R. e CAMARGO, C. (2009). Novos imperativos para o delineamento de configurações estratégicas e sua relação com o desempenho organizacional. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA – ANPAD, 4., Recife. Anais... Recife, 2009. p. 1-16.
- MACKENZIE, S. B. (2001). Opportunities for improving consumer research through latent variable structural equation modeling. *Journal of Marketing Research*, v. 28, n.1, p.159-166.
- MACKENZIE, S. B. e PODSAKOFF (2012). Common Method Bias in Marketing: Causes, Mechanisms, and Procedural Remedies. *Journal of Retailing*, vol. 88, n. 4, p. 542-555.
- MADHOK, A. (1997). Cost, Value and Foreign Market Entry Mode: the transaction and the firm, *Strategic Management Journal*, vol. 18, p. 39 – 61.
- MADSEN, T. K. (1987). Empirical export performance studies: a review of conceptualizations and findings, *Advances in International Marketing*, vol. 2, p. 177- 198.
- MADSEN, T. K. (1989). Successful Export Marketing Management: Some Empirical Evidence, *International Marketing Review*, 6 (4), p. 41-57.
- MADSEN, T. K. e SERVAIS, P. (1997). The internationalization of born globals: an evolutionary process. *International Business Review*, 6(6): 561-83.
- MADSEN, E. L. (2007). The significance of sustained entrepreneurial orientation on performance of firms: Alongitudinal analysis, *Entrepreneurship and Regional Development*, 19, 185–204.
- MAEHLER, A. E.; CURADO, C. M. M.; PEDROZO, E. Á. e PIRES, J. P. (2011). Knowledge transfer and innovation in Brazilian multinational companies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(4), 1-13.
- MAFFINI, G. C. e KRUGLIANSKAS, I. (2009). Indicadores e características da gestão de fontes externas de informação tecnológica e do desempenho inovador de empresas brasileiras. *RAC. Revista de administração contemporânea*. 2009, 13 (Abril-Junho): Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=84011273002>> ISSN 1415-6555.
- MAHAJAN, V.; MULLER, E. e BASS, F. M. (1990). New product diffusion models in marketing: a review and directions for research. *Journal of Marketing*, v. 54, n. 1, p. 1-25.
- MAHONEY, J. T. e PANDIAN, J. R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, 13(5), 363–380.
- MAIS, I.; CARVALHO, L. C.; AMAL, M. e HOFFMANN, M. G. (2010). Importância das redes nos processos de inovação e internacionalização de empresas de base tecnológica. *Revista de Administração e Inovação*, 7(1), 41-61.
- MAJOCCHI, A.; BACCHIOCCHI, E. e MAYRHOFER, U. (2005). Firm size, business experience and export intensity in SMEs: A longitudinal approach to complex relationships. *International Business Review*, n.14, p.719-738.

- MALERBA, F. (2002). Sectoral system of innovation and production. *Research Policy*, v. 31, p. 247-264.
- MALERBA, F. (2003). Sectoral system and innovation and technology policy. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 2, n. 2.
- MALHOTRA, N. K. (2000). *Pesquisa de Marketing*. Porto Alegre: Bookman.
- MALHOTRA, N. K. (2004). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- MAMEDE, M. I. B. e MOREIRA, M. Z. (2005). Perfil de competências empreendedoras dos investidores Portugueses e Brasileiros: Um estudo comparativo na rede hoteleira do Ceará. In: ENANPAD: 2005. Anais. Brasília/DF.
- MANUAL DE OSLO (2005). Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3 ed. 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/dcom/brasil_inovador/capa.html>. Acesso em 23 de jun. de 2012.
- MARCONI, M. A. e LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARINOVA, D. (2004). Actualizing innovation effort: the impact of market knowledge diffusion in a dynamic system of competition. *Journal of Marketing*, Vol. 68 No. 3, p. 1-21.
- MARION Filho, P. J. e SONAGLIO, C. M. (2007) A Inovação Tecnológica em Arranjos Produtivos Locais: a importância da localização e das interações entre empresas e instituições. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 38, n. 2.
- MARIOTTO, F. L. (2007). *Estratégia internacional da empresa*. São Paulo: Thomson Learning, (Coleção Debates em Administração)
- MARQUES, D. S. P.; MERLO, E. M. e NAGAMO, M. S. (2009). Uma análise sobre a internacionalização de franquias brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração*, 15(1), 1-30.
- MARSH, H. W.; HAU, K. T. e WEN, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis testing approaches to setting cut-off values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11, 320-341.
- MARUYAMA, G. M. (1998). *Basics of structural equation modeling*. London: Sage Publications.
- MINSKY, M. (1954). *Theory of Neural-Analog Reinforcement System and its Applications to the Brain-Model Problem* (Ph. D. Thesis). University of Princeton, Princeton, NJ.
- MASKELL, P. (2001). Towards a Knowledge based Theory of the Geographical Cluster. *Industrial and Corporate Change*, v. 10, n. 4, p. 921-943.
- MASSOTE, C. G.; REZENDE, S. F. L. e VERSIANI, Â. F. (2010). A dinâmica de relacionamentos nacionais e internacionais em processos de internacionalização: um estudo de caso de uma agência norte-americana de publicidade no mercado Brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 14, n. 1, p. 61-79.
- MATHEWS, J. A. e ZANDER, I. (2007). The international entrepreneurship dynamics of accelerated internalization. *Journal of International Business Studies*, v. 38, p. 387-403.
- MATSUNO, K.; MENTZER, J. T. e RENTZ, J. O. (2000). A Refinement and Validation of the MARKOR Scale, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 4, p. 527-539.
- MATSUNO, K.; MENTZER, J. T. e ÖZSOMER, A. (2002). The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Market Orientation on Business Performance, *Journal of Marketing*, 66 (July), 18-32
- MATTAR, F. N.. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Atlas, 1996.
- MATTHYSSENS, P. e PAUWELS, P. (1996). Assessing export performance measurement, *Advances in International Marketing*, vol. 8, p. 85-114.
- MAURI, A. J. e MICHAELS, M. P. (1998). Firm and industry effects within strategic management: na empirical examination. *Strategic Management Journal*, n. 19, p. 211-219.
- MADHOK, A. (1997). Cost, Value and Foreign Market Entry Mode: the transaction and the firm, *Strategic Management Journal*, vol. 18, p. 39 – 61.
- MADSEN, T. K. (1987). Empirical export performance studies: a review of conceptualizations and findings, *Advances in International Marketing*, vol. 2, p. 177- 198.
- MADSEN, T. K. (1989). Successful Export Marketing Management: Some Empirical Evidence, *International Marketing Review*, 6 (4), p. 41-57.

- MADSEN, T. K. e Servais, P. (1997). The internationalization of born globals: an evolutionary process. *International Business Review*, 6(6): 561-83.
- MADSEN, E. L. (2007). The significance of sustained entrepreneurial orientation on performance of firms: Longitudinal analysis, *Entrepreneurship and Regional Development*, 19, 185–204.
- MAEHLER, A. E.; CURADO, C. M. M.; PEDROZO, E. Á. e PIRES, J. P. (2011). Knowledge transfer and innovation in Brazilian multinational companies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(4), 1-13.
- MAFFINI, G. C. e KRUGLIANSKAS, I. (2009). Indicadores e características da gestão de fontes externas de informação tecnológica e do desempenho inovador de empresas brasileiras. *RAC. Revista de administração contemporânea*. 2009, 13 (Abril-Junho): Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=84011273002>> ISSN 1415-6555, data de acesso: 20 de junho de 2012.
- MAHAJAN, V.; MULLER, E. e BASS, F. M. (1990). New product diffusion models in marketing: a review and directions for research. *Journal of Marketing*, v. 54, n. 1, p. 1-25.
- MAHONEY, J. T. e PANDIAN, J. R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal*, 13(5), 363–380.
- MAIS, I.; CARVALHO, L. C.; AMAL, M. e HOFFMANN, M. G. (2010). Importância das redes nos processos de inovação e internacionalização de empresas de base tecnológica. *Revista de Administração e Inovação*, 7(1), 41-61.
- MAJOCCHI, A.; BACCHIOCCHI, E. e MAYRHOFER, U. (2005). Firm size, business experience and export intensity in SMEs: A longitudinal approach to complex relationships. *International Business Review*, n.14, p.719-738.
- MALERBA, F. (2002). Sectoral system of innovation and production. *Research Policy*, v. 31, p. 247-264.
- MALERBA, F. (2003). Sectoral system and innovation and technology policy. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 2, n. 2.
- MALHOTRA, N. K. (2000) *Pesquisa de Marketing*. Porto Alegre: Bookman.
- MALHOTRA, N. K. (2004). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman.
- MAMEDE, M. I. B. e MOREIRA, M. Z. (2005). Perfil de competências empreendedoras dos investidores Portugueses e Brasileiros: Um estudo comparativo na rede hoteleira do Ceará. In: ENANPAD: 2005. Anais. Brasília/DF.
- MANCINELLI, S. e MAZZANTI, M. (2009). Innovation, Networking and Complementarity. Evidence on SME Performances for a Local Economic System in North-Eastern Italy. *Annals of Regional Science*, V. 43, n.3, p. 567-597.
- MANUAL DE OSLO (2005). Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3 ed. 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/dcom/brasil_inovador/capa.html>. Acesso em 10 de julho de 2012.
- MARCONI, M. A. e LAKATOS, E. M. (1996). *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- MARINOVA, D. (2004). Actualizing innovation effort: the impact of market knowledge diffusion in a dynamic system of competition, *Journal of Marketing*, Vol. 68 No. 3, p. 1-21.
- MARION Filho, P. J. e SONAGLIO, C. M. (2007). A Inovação Tecnológica em Arranjos Produtivos Locais: a importância da localização e das interações entre empresas e instituições. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 38, n. 2.
- MARIOTTO, F. L. (2007). *Estratégia internacional da empresa*. São Paulo: Thomson Learning, (Coleção Debates em Administração).
- MARQUES, D. S. P.; MERLO, E. M., e NAGANO, M. S. (2009). Uma análise sobre a internacionalização de franquias brasileiras. *Revista Eletrônica de Administração*, 15(1), 1-30.
- MARSH, H. W.; BALLA, J. e McDONALD, R. P. (1988). Goodness of fit in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103 (3), 391-410.
- MARUYAMA, G. M. (1998). *Basics of structural equation modeling*. London: Sage Publications.
- MASKELL, P. (2001). Towards a Knowledge based Theory of the Geographical Cluster. *Industrial and Corporate Change*, v. 10, n. 4, p. 921-943.
- MASSOTE, C. G.; REZENDE, S. F. L. e VERSIANI, Â. F. (2010). A dinâmica de relacionamentos nacionais e internacionais em processos de internacionalização: um estudo de caso de uma agência

- norte-americana de publicidade no mercado Brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 14, n. 1, p. 61-79, 2010.
- MATHEWS, J. A. e ZANDER, I. (2007). The international entrepreneurship dynamics of accelerated internationalization. *Journal of International Business Studies*, v. 38, p. 387-403.
- MATSUNO, K.; MENTZER, J. T. e RENZ, J. O. (2000). A Refinement and Validation of the MARKOR Scale, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 4, p. 527-539.
- MATSUNO, K.; MENTZER, J. T. e ÖZSOMER A. (2002). The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Market Orientation on Business Performance, *Journal of Marketing*, 66 (July), 18–32
- MATTAR, F. N. (1996). *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Atlas.
- MATTHYSSENS, P. e PAUWELS, P. (1996). Assessing export performance measurement, *Advances in International Marketing*, vol. 8, p. 85-114.
- MAURI, A. J. e MICHAELS, M. P. (1998). Firm and industry effects within strategic management: an empirical examination. *Strategic Management Journal*, n. 19, p. 211-219.
- McAULEY, A. (1993). The Perceived Usefulness of Export Information Sources. *European Journal of Marketing*, 27 (10), 52-64.
- McAULEY, A. (1993). The Perceived Usefulness of Export Information Sources. *European Journal of Marketing*, 27 (10), 52-64.
- McCALL Jr., M. e HOLLENBECK, G. P. (2003). *Desenvolvimento de executivos globais*. Porto Alegre: Bookman.
- McCULLOCH, W. S. e PITTS, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics*, vol. 5, p. 115-133.
- McDOUGALL, P. P. (1989). International versus domestic entrepreneurship: new venture strategic behaviour and industry structure. *Journal of Business Venturing*, 4: 387-400.
- McDOUGALL, P. P.; SCOTT, S. e OVIATT, B. M. (1994). Explaining the formation of international new ventures: The limits of theories from international business research. *Journal of Business Venturing*, forthcoming.
- McDOUGALL, P. P. e OVIATT, B. M. (1996). New venture internationalization, strategic change, and performance: a follow-up study. *Journal of Business Venturing* 11 (1), 23–40.
- McDOUGALL, P. P. e OVIATT, B. M. (2000). International entrepreneurship: The intersection of two research paths. *Academy of Management Journal*, v. 43, nº 5, p. 902–906.
- McDOUGALL, P. P. e OVIATT, B. M. (2003). Some Fundamental Issues in International Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory & Practice*, Jul.
- McDOUGALL, P. P.; OVIATT, B. M. e SHRADER, R. C. (2003). A comparison of international and domestic new ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 1, 58-82
- McEVILY, B. e ZAHEER, A. (1999). Bridging ties: A source of firm heterogeneity in competitive capabilities. *Strategic Management Journal* 20: 1133-1156.
- McGAHAN, A. M. e PORTER, M. E. (1997). How much does industry matter, really? *Strategic Management Journal*, v.18, p.15-30, July 1997.
- McGEE, L. W. e SPIRO, R. L. (1988). The marketing concept in perspective, *Business Horizons*, 31 (3): 40-45.
- McNAUGHTON, R. (2003). The number of export markets that a firm serves: models versus the Born-Global phenomenon. *Journal of International Entrepreneurship*, v. 1, n. 3, p. 297- 311.
- MELIA, M. R; PEREZ, A. B. e DOBON, S. R. (2010). The influence of innovation orientation on the internationalisation of SMEs in the service sector. *The Service Industries Journal*, Vol. 30, Nº 5, p. 777-791.
- MELLO, R. C.; ROCHA, A. e MACULAN, A. M. (2009). A trajetória internacional das pequenas empresas: é possível conciliar as teorias comportamentais? In: IV ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA – 3ES. Anais. Recife: Anpad 2009.
- MELLO, S. C.; PAIVA Jr., F. G.; FONSÊCA, F. R. B.; SOUZA Neto, A. F. e LUBI, L. H. O. (2004). Maturidade Empreendedora e Expertise em Compasso de Inovação e Risco: Um Estudo em Empresas de Base Tecnológica. In: Encontro da ANPAD, 28, Curitiba/PR. Anais... Curitiba: ANPAD, 2004. CD ROM.

- MELSHON, M. C. M. (2006). O processo de internacionalização de pequenas e médias empresas brasileiras. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- MENGUC, B. e AUH, S. (2006). Creating a Firm-Level Dynamic Capability through Capitalizing on Market Orientation and Innovativeness, *Journal of the Academy of Marketing Science* 34(1), 63–73.
- MESQUITA, L.F.; ANAND, J. e BRUSH, T. (2008). Comparing The Resource-Based And Relational Views: Knowledge Transfer and Spillover in Vertical Alliances. *Strategic Management Journal*, v. 29, p. 913–941.
- MÉTAIS, E. (2004). *Strategie et Ressources de l'Entreprise*. Economica, Paris.
- METCALFE, J. S.; FONSECA, M. G. D. e RANLOGAN, R. (2002). Innovation, Competition and Growth: evolving complexity or Complex Evolution. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 1.
- MEYER, A. (1982). Adapting to environmental jolts, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 27, p. 515-37.
- MICHEL, A. e SHAKED, I. (1986). Multinational corporations vs. domestic corporations: financial performance and characteristics. *Journal of International Business Studies* 18(3):89-100.
- MILES, M. P. e ARNOLD, D. R. (1991). The Relationship between Market Orientation and Entrepreneurial Orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice* 15(4), 49–65.
- MILLER, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms, *Management Science*, 29(7), 1983, p. 770–791.
- MILLER, D. e FRIESEN, P. H. (1982). Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum. *Strategic Management Journal*, 3, 1–25.
- MILLS, J.; PLATTS, K.; BOURNE, M. e RICHARDS, H. (2002). *Competing through competences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MINNITI, M. e BYGRAVE, W. (2001). A dynamic modelo of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship Theory and Practice*, p. 5-16.
- MINNITI, M. e LÉVESQUE, M. (2008). Recent developments in the economics of entrepreneurship, *Journal of Business Venturing*, Vol. 23, p. 603-12.
- MINSKY, M. L. e PAPERT, S. A. (1969). *Perceptrons*, MIT Press, Cambridge, MA.
- MINSKY, M. L. e PAPERT, S. A. (1988). *Perceptrons: an introduction to Computacional Geometry*, 3. Ed., MIT press, Massachussetts.
- MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B. e LAMPEL, J. (2000). *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman.
- MINTZBERG, H. (2001). A organização inovadora. In: *O Processo da Estratégia*. Henry Mintzberg e James Brian Quinn (org.). Trad. James Sunderland Cook. 3a Ed. Porto Alegre, Bookman, p. 292-305.
- MINTZBERG, H e QUINN, J. B. (2001). *O Processo da Estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- MINTZBERG, H. (2003). *Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações*. 2.ed. São Paulo: Atlas.
- MIRANDA, E. e FIGUEIREDO, P. N. (2006). Quanto Tempo Levou? Taxa (Velocidade) de Acumulação Tecnológica em Empresas: Evidências da Indústria de Software no Rio de Janeiro e em São Paulo. In: *Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica*, 24. Gramado, RS. Anais. Gramado, RS.
- MIRANDA, E. e FIGUEIREDO, P. N. (2010). Dinâmica da acumulação de capacidades inovadoras: evidências de empresas de software no Rio de Janeiro e em São Paulo. *Revista de Administração de Empresa – ERA*, v. 50, n. 1, jan/mar.
- MOEN, O. e SERVAIS, P. (2002). Born global or gradual global? Examining the export behavior of small and medium-sized enterprises. *Journal of International Marketing*, v. 10, n. 3, p. 49- 72.
- MOINI, A. H. (1995). An inquiry into successful exporting: an empirical investigation using a three-stage model, *Journal of Small Business Management*, vol. 33, nº 3, p. 9- 25.
- MOORE, K. (2001). A strategy for subsidiaries: Centres of excellence to build subsidiary specific advantages. *Management International Review*, 41(3), 275–290.
- MORAES, W. A. F.; KOVACS, E. P. e OLIVEIRA, B. R. B. (2006). Teorias de Internacionalização e Aplicação em Países Emergentes: uma análise crítica. *Simpósio Internacional de Administração e Marketing*, 1, São Paulo.

- MORCK, R. e YEUNG, B. (1991). Why Investors Value Multinationality. *J. Bus. Res.*, 64(2): 165-187.
- MORGAN, N. A.; KATSIKEAS, C. S. e VORHIES, D. W. (2011). Export marketing strategy implementation , export marketing capabilities , and export venture performance. *Academy of Marketing Science*, 40, P. 271–289.
- MOREIRA, D. A. e QUEIROZ, A. C. (2007). *Inovação organizacional e tecnológica*. São Paulo: Thomson Learning.
- MORGAN, N. A.; KALEKA, A. e KATSIKEAS, C. S. (2004). Antecedents of Export Venture Performance: A Theoretical Model and Empirical Assessment. *Journal of Marketing*, 68, 90-108.
- MORGAN, N. A. e KATSIKEAS, C. S. (1997). Theories of international trade, foreign direct investment and firm internationalization: a critique. *Management Decision*, Londres, v.35, n. 1, p. 68-78.
- MORGAN, G. e SMIRCICH, L. (1980). The case of qualitative research. *Academy of Management Review*, vol. 5, n. 4, p. 491-500.
- MORISSETE, R. (1977). *Toward a theory of information choices in organizations: an integrative approach*. 1977. Thesis (Ph.D. at Accounting) - University of Waterloo, Waterloo.
- MORRIS, M. H. e KURATKO, D. F. (2002). *Corporate entrepreneurship*. Fort Worth, TX: Harcourt College Publishers.
- MORRIS, M. H. e SEXTON, D. L. (1996). The concept of entrepreneurial intensity: implications for company performance, *Journal of Business Research*, Vol. 36, p. 5-13.
- MORRIS, M. H.; ZAHRA, S. A. e SCHINDEHUTTE, M. (2000). Understanding factors that trigger entrepreneurial behavior in established companies. In: LIBERCAP, G. D. (editor) *Entrepreneurship and Economic Growth in the American Economy*. Tuscon, AZ, USA: University of Arizona. Disponível em: <<http://www.robinson.gsu.edu/rec/papers/paper11.doc>>. Acesso em 09 jul. 2005.
- MORROW, J. F. (1988). International entrepreneurship: A new growth opportunity. *New Management*, 3, 59–61.
- MORT, G. S. e WEERAWARDENA J. (2006). Networking Capability an International Entrepreneurship - How networks function in Australian born global firms, *International Marketing Review*, vol., 23, nº 5, p. 549-72.
- MOTA, R. B. (2007). Decisões estratégicas de internacionalização de empresas: forma de entrada e seleção de mercado. In: *Anais do III Encontro de Estudos em Estratégia*, São Paulo.
- MOTTA, P. R. (2001). *Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- MOUTINHO, L.; DAVIES, F. e CURRY, B. (1996). The impact of gender on car buyer satisfaction and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 3, n. 3, p. 135-144.
- MTIGWE, B. (2004). *The internationalization process of small-to-medium size enterprise (SMEs) in the African context: a comparative study*. Unpublished Doctoral Thesis, University of Pretoria.
- MTIGWE, B. (2006). Theoretical milestones in international business: the journey to international entrepreneurship theory. *Journal of International Entrepreneurship*.
- MÜLLER NETO, H. F. (2005). *Inovação orientada para o mercado: um estudo das relações entre orientação para mercado, inovação e performance*. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGA/UFRGS. Porto Alegre.
- MUSTEEN, M.; FRANCIS, J. e DATTA, D. K. (2010). The influence of international networks on internationalization speed and performance: A study of Czech SMEs. *Journal of World Business*, 45(3), P. 197–205.
- NARVER, J. C. e SLATER, S. F. (1990). The Effect of a Market Orientation on Business Profitability. *Journal of Marketing*. October, 1990; Vol. 54, pg.20 - 35.
- NARVER, J. C. e SLATER S. F. (1998). Additional Thoughts on the Measurement of Market Orientation: A Comment on Deshpandé and Farley, *Journal of Market Focused Management*, 2 (3), 233–36.
- NARVER, J. C.; SLATER S. F. e MACLACHLAN, D. L. (2004). Responsive and proactive market orientation and new-product success, *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 21 No. 5, p. 334-47.

- NELSON, R. R. (2006a). As fontes do Crescimento Econômico: Clássicos da Inovação. Campinas.SP. Editora da Unicamp. Parte IV, Cap. 10. Sistemas Nacionais de Inovação: retrospectiva de um estudo. p. 427-469.
- NELSON, R. R. (2006b). Economic Development From the Perspective of Evolutionary Economic Theory. Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics, n. 2. Tallinn University of Technology, Tallinn.
- NELSON, R. R. e WINTER, S. G. (2004). In Search of Useful Theory of Innovation. Revista Brasileira de Inovação, v. 3 n. 2, p. 237-282.
- NETEMEYER, R. G.; BEARDEN, W. O. e SHARMA, S. (2003). Scaling procedures: issues and applications. London: SAGE.
- NICOLSKY, R. (2007). Fábrica de novidades: empresas investem em idéias inovadoras , 24/09/2007. Disponível em <http://www.protec.org.br/noticias.asp?cod=595>. Acesso em 29 de janeiro de 2008.
- NOBLE, C. H.; SINHA, R. K. e KUMAR A. (2002). Market Orientation and Alternative Strategic Orientations: A Longitudinal Assessment of Performance Implications, Journal of Marketing, 66 (October), 25–39.
- NONAKA, I. (1994). A dynamic theory of organisational knowledge creation. Organisation Science, v. 5, p. 14-37.
- NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. (1997). Criação de conhecimento na empresa: Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 17 ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- NORDMAN, E. R. e TOLSTOY, D. (2014). Does relationship psychic distance matter for the learning processes of internationalizing SMEs? International Business Review: 23, p. 30–37.
- NUNNALLY, J. C. e BERNSTEIN, I. H. (1994). Psychometric Theory. 3 ed. New York, NY: McGrawHill.
- NUNNALLY, J. C. (1970). Introduction to psychological measurement. New York: McGraw-Hill.
- O'REAGAN, N. e GHOBADIAN, A. (2004). The Importance of Capabilities for Strategic Direction and Performance. Management Decision. V. 42, n.2, p. 292-312, 2004. www.emeraldinsight.com/0025-1747.htm acessado em 20/04/2008.
- OESTERLE, M; RICHTA, H. N. e FISCH, J. H. (2013). The influence of ownership structure on internationalization. International Business Review, v. 22, p. 187–201.
- OHBA, M. e FIGUEIREDO, P. N. (2006). Alianças Estratégicas e suas Implicações para a Configuração de Capacidades Tecnológicas: Evidências da Indústria Farmacêutica Multinacional. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 24, Gramado, RS. Anais... Gramado, RS.
- OLAVARRIETA, S. e FRIEDMANN, R. (2008). Market orientation, knowledge-related resources and firm performance. Journal of Business Research, 61(6), 623-630. doi: 10.1016/j.jbusres.2007.06.037.
- OLIVEIRA, D. P. R. (2006). Estrutura organizacional: uma abordagem para resultados e competitividade. São Paulo: Atlas, p. 14, 15, 16, 70.
- OLIVEIRA, R. C. (1998). O trabalho do antropólogo. São Paulo, UNESP.
- OLMOS, M. F. (2011). The Determinants of Internationalization: Evidence from the Wine Industry. Oxford Journals. Appl. Econ. Perspect. Pol. 33(3), p. 384-401.
- OMAKI, E. T. (2005). Recursos Intangíveis e Desempenho em grandes empresas brasileiras: Avaliações dos Recursos Intangíveis como Estimadores de Medidas de Desempenho Financeiras. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, XXIX, 2005, Brasília, DF. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 1 CD ROM.
- ONETTI, A.; ZUCHELLA, A.; JONES, M. V. e MCDOUGALL-COVIN, P. P. (2012). Internationalization, innovation and entrepreneurship: business models for 23 new technology-based firms. Journal of Management and Governance, vol. 16, n. 3, p. 337-368.
- OSLAND, G. E.; TAYLOR, C. R. e ZOU, S. (2001). Selecting International Modes of Entry and Expansion. [s.l.]: [s.n.].
- OVIATT, B. M. e MCDOUGALL, P. P. (1994). Toward a theory of international new ventures. Journal of international business studies, v. 25, n. 1, p. 29-41.
- OVIATT, B. M. e MCDOUGALL, P. P. (1995). Global start-ups: entrepreneurs on a worldwide stage. Academy of Management Executive, 9(2): 30-43.

- OVIATT, B. M. e MCDOUGALL, P. P. (1999). A framework for understanding accelerated international entrepreneurship. In: RUGMAN, A. M. & W. R. W. Research in Global Strategic Management: International Entrepreneurship. Stanford: JAI Press, p. 23-40.
- ÖZÇELİK, E. e TAYMAZ, E. (2004). Does innovativeness matter for international competitiveness in developing countries? The case of Turkish manufacturing industries. *Research Policy*, v. 33, p. 409-424.
- OZGEN, E. e BARON, R. (2007). Social sources of information in opportunity recognition: effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of Business Venturing* 22, 174-192.
- OZSOMER, A., CALANTONE, R. J. e DI BONETTO, A. (1997). What makes firms more innovative? A look at organizational and environmental factors, *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 12 No. 6, p. 400-16.
- PACAGNELLA, A. C. et al. (2010). Influências do desempenho inovador no setor de bens de capital: uma análise na indústria paulista. *Revista Eletrônica de Administração*, 16(2), 52-75.
- PALADINO, A. (2009). Financial champions and masters of innovation: Analysizing the effects of balancing strategic orientations. *Journal of Product Innovation Management*, 26, 616-626.
- PANGARKAR, N. (2008). Internationalization and performance of small – and medium- sized enterprise. *Journal of World Business*, 43(4), 475-485. doi: 10.1016/j.jwb.2007.11.009.
- PARASURAMAN, A. e COLBY, C. L. (2001). *Techno-ready marketing: how and why your customers adopt technology*. New York, Free Press. 224 p.
- PAROLIN, S. R. H. (2008). *Características Organizacionais e Espaço para a Criatividade em Organizações Inovativas*. Tese de Doutorado. Departamento de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo-USP.
- PASQUALI, L. (1999). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. In.: PASQUALI, L. (Org.), *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração* (p. 21-52). Brasília, DF: IBAPP.
- PASSARI, A. F. L. (2003). *Exploração de dados atomizados para previsão de vendas no varejo utilizando redes neurais*. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- PATUELLI, R.; REGGIANI, A.; NIJKAMP, P. e BLIEN, U. (2006) *New Neural Network Methods for Forecasting Regional Employment*. Tinbergen Institute Discussion Paper, n. 2006/020/3, Feb. 2006.
- PAVITT, K. (1985). Sectoral Patterns of Technical Change. *Research Policy*, n. 13, p. 343-373.
- PEARCE, J.; ROBBINS, D. e ROBINSON, R. (1987). The Impact of Grand Strategy and Planning Formality on Financial Performance. *Strategic Management Journal*, v.8, p.125-134, Mar-Apr.
- PEHRSONN, A. (2000). Strategy competence: a key profitability driver. *Strategic Change*, Chichester, v.9, n.2, Mar.-Apr., p. 89.
- PEIRIS, I. K.; AKOORIE, M. E. M. e SINHA, P. (2012). International entrepreneurship: A critical analysis of studies in the past two decades and future directions for research. *Journal of International Entrepreneurship*, n.10, v.4, p.279-324.
- PELHAM, A. M. (1997). Market orientation and performance: The moderating effects of product and customer differentiation, *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 12, no. 5, p. 276-96.
- PENG, M. W. (2001). The resource-based view and international business. *Journal of Management*, v. 27, n. 6, p. 803-829.
- PENG, M. W. (2004). Identifying the big question in international business research. *Journal of International Business Studies*, v. 35, p. 99-108.
- PENROSE, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford: Basil Blackwell.
- PENROSE, E. (2009). *A teoria do crescimento da firma*. Editora da Unicamp, São Paulo.
- PEREIRA, L. B. (2007). *Processo empreendedor de spin-offs universitárias: Principais fatores determinantes*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais.
- PEREZ, C. (2004). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero: la dinámica de las grandes burbujas y las épocas de bonanza*. México: Siglo XXI.

- PEREZ-FREIJE, J. e ENKEL, E. (2007). Creative tension in the innovation process: how to support the right capabilities. *European Management Journal*, v. 15, n.1, p. 11–24.
- PERIN, M. G. e SAMPAIO, C. H. (2001). A relação entre as dimensões de orientação para mercado e a performance. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós- Graduação e Pesquisa em Administração*, Campinas, SP, Brasil, 25.
- PERIN, M. G. (2001). A relação entre orientação para mercado, aprendizado organizacional e performance. Tese (Doutorado em Administração)- Porto Alegre, PPGA- Escola de Administração, UFRGS, Porto Alegre.
- PERIN, M.; SAMPAIO, C. e HOOLEY, G. (2006). Os Recursos de Marketing como Antecedentes da Performance. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 30º, 2006, Salvador, Bahia. *Anais... Salvador: ANPAD.*
- PETERAF, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179–191.
- PETERS, T. J. e WATERMAN JR., R. H. (1982). *In Search of Excellence*. New York: Harper & Row.
- PETERSEN, B. e PEDERSEN, T. (1997). Twenty years after—support and critique of the Uppsala internationalization model. In I. Björkman & M. Forsgren (eds.), *The Nature of the International Firm*. Copenhagen: Copenhagen Business School Press.
- PETTIGREW A. M. e WHITTINGTON R. (2003). Complementarities in action: organizational change and performance in BP and Unilever, 1985–2002. In *Innovative Forms of Organizing*, Pettigrew AM, Whittington R, Menlin L, Sanchez-Runde C, Van den Bosch F, Ruigrok W, Numagami T (eds). SAGE Publications: London, U.K.; 173–207.
- PHELAN, S. E. e S. ALDER. (2005). An experimental study of entrepreneurial exploitation. Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, Honolulu, HI.
- PHILLIPS, P.; DAVIES, F. e MOUTINHO, L. (2002). Assessing the impact of market-focused and price-based strategies on performance: a neural network typology. *Journal of Market - Focused Management*, n. 5, p. 219-238.
- PIERCY, N. (1981). British export market selection and pricing. *Industrial Marketing Management*, v.10, n.4, p. 287-297, out.
- PINCHOT, G. (2008). The Intrapreneurs's ten commandments. Disponível em: <<http://www.pinchot.com/MainPages/BooksArticles/InnovationIntraprenuring>>. Acesso em: 12 jul. 2008.
- PINHO, M. (2005). *Empresas de base tecnológica - Diretório da pesquisa privada (Relatório de Pesquisa)*. São Carlos, SP, Universidade Federal de São Carlos.
- PIPKIN, A. (2000). *Marketing internacional*. São Paulo: Aduaneiras.
- PISANI, N. (2009). International Management Research: Investigating Its Recent Diffusion in Top Management Journals. *Journal of Management*, v. 35, n. 2, p. 199-218, Abril.
- PLANELLES, D. (2011). *Internacionalización. Nuevo Entorno, Nuevas Reglas*. Versão Eletrônica. Recuperado em 2012, fevereiro 5, de <http://www.educamericas.com/articulos/columnas-de-opinion/internacionalizacionnuevo-entorno-nuevas-reglas>.
- PLATCHEK, R. G. B. e FLORIANI, D. E. (2013). O Posicionamento Internacional das Empresas Têxteis Catarinenses: Uma Análise Qualitativa. *Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 42-68.
- PODSAKOFF, P. M.; MACKENZIE, S. B.; LEE, J. Y. e PODSAKOFF, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, vol. 88, n. 5, p. 879–903.
- PORTER, M. E. (1986). *Estratégia competitiva*. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus.
- PORTER, M. E. (1992). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. São Paulo: Campus.
- PORTER, M. E. (1993). *Vantagens Competitivas das Nações*. Rio de Janeiro: Campus.
- POWPAKA, S. (1998). Factors affecting the adoption of market orientation: the case of Thailand. *Journal of International Marketing*, v. 6, n. 1, p. 33-55.
- PRAHALAD, C. K. e HAMEL, G. (1990). The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, Vol. 68 No. 3, p. 79-91.

- PRAHALAD, C. K. e KRISHNAN, M. S. (2008). A nova era da inovação. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus.
- PRAHALAD, C. K. e RAMASWAMY, V. (2004). O futuro da competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parcerias com clientes. Rio de Janeiro: Campus.
- PRANGE, C. e VERDIER, S. (2011). Dynamic capabilities, internationalization processes and performance. *Journal of World Business*, 46(1), p. 126–133.
- PRETORIUS, M.; MILLARD S. M.; KRUGER, M. E. (2005). Creativity, innovation and implementation: Management experience, venture size, life cycle stage, race and gender as moderators. *South African Journal of Business Management*, v. 36, n. 4, p. 55-68.
- PRIMI, R. (2003). Inteligência: Avanços nos Modelos Teóricos e nos Instrumentos de Medida. *Avaliação Psicológica*, 3, 67-77.
- PRIMI, R.; BUENO, J. M. H. e MUNIZ, M. (2006). Inteligencia emocional: Validade convergente e discriminante do MSCEIT com a BPR-5 e o 16PF. *Psicologia: Ciencia e Profissão*, 26(1), 26-45.
- PROCTOR, R. A. (1992). Marketing decision support systems: a role for neural networking. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 10, n. 1, p. 21-26.
- QUADROS, R. (2008). Aprendendo a inovar: padrões de gestão da inovação tecnológica em empresas industriais brasileiras. In: Relatório de pesquisa Padrões de gestão da inovação tecnológica em empresas brasileiras, apresentado ao CNPq. Campinas: Universidade Estadual de Campinas.
- QUINELLO, R. e NASCIMENTO, P. T. S. (2009). O processo de inovação sob o enfoque institucionalista: um estudo etnográfico na gestão de facilidades de uma montadora do Estado de São Paulo. *RAI - Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 05-29.
- QUINN, J. B. (1992). *The intelligent enterprise: a knowledge and service based paradigm for industry*. New York: The Free Press.
- RABOCH, H. e AMAL, M. (2008). A Internacionalização de pequenas empresas: um estudo de caso na região do vale do Itajaí. *Dynamis Revista tecno-científica*, n.14, vol.1, 1-11, jan-mar/2008.
- RACELA, O. C.; CHAIKITTISILPA, C. e THOUMRUNGROJE, A. (2007). Market orientation, international business relationships and perceived export performance. *International Marketing Review*, Bradford, v. 24, n. 2, p. 144-163.
- RAJU, P. S.; LONIAL, S. C. e CRUM, M. D. (2011). Market orientation in the context of SMEs: A conceptual framework. *Journal of Business Research*. v. 64, Issue 12, p. 1320–1326.
- RAMAMURTI, R. (2004). Developing countries and MNEs: extending and enriching the research agenda. *Journal of International Business Studies*, v. 35, p. 277.
- RAMAMURTI, R. (2009). Why study emerging-market multinationals? In: RAMAMURTI, R; SINGH, J. *Emerging multinationals in emerging markets*. United Kingdom: Cambridge University.
- RASHEED, H. S. (2005). Foreign entry mode and performance: the moderating effects of environment. *Journal of Small Business Management*, v. 43, n. 1, p. 41-54.
- RAUCH A.; WIKLUND J.; FREESE M. e LUMPKIN G. T. (2004). Entrepreneurial orientation and Business performance: Cumulative empirical evidence. Paper presented at the 23rd Babson College Entrepreneurship.
- RAUCH A.; WIKLUND J.; LUMPKIN G. e FREESE M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761-787.
- REA, P. e KERZNER, H. (1997). *Strategic Planning*. VNR.
- REECE, J. e COOL, W. (1978) Measuring Investment Center Performance. *Harvard Business Review*, v.56, n.3, p.28-46.
- REID, S. (1981). The Decision-maker and Export Entry and Expansion, *Journal of International Business Studies*, v.12, fall, p. 101-112.
- REIJONENA, H. e KOMPPULAB, R. (2010). The adoption of market orientation in SMEs: required capabilities and relation to success. *Journal of Strategic Marketing*, 18 (1), 19-37.
- REIS, D. R. (2008) *Gestão da inovação tecnológica*. 2. ed. Barueri: Manole.
- REISENGER, I. e TURNER, L. (1999). Structural Equation Modeling with Lisrel: Application in Tourism. *Tourism Management* v. 20, p. 71- 80.

- REYNOSO, C. F. e FIGUEROA, L. E. O. (2010). Intangible resources as a determinant of accelerated internationalization. *Global Journal of Business Research – GJBR*, 4(4), p. 95-105.
- REZENDE, S. F. L. (2002). Gradualismo e descontinuidade em processos de internacionalização. *Revista de Administração (São Paulo)*, v. 37, n. 1, p. 39- 50.
- REZENDE, S. F. L. (2003b). Path Dependence and Internationalization: the Case of a UK Firm in Brazil. . In: XXVII ENANPAD. Anais Eletrônicos. Atibaia: ANPAD, Cd-Rom.
- RHEE, J.; PARK, T. e LEE, D. H. (2010). Drivers of innovativeness and performance for innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning orientation. *Technovation*, 30, 65-75.
- RIALP, A. C., RIALP, J. C., e KNIGHT, G. A. (2005). The phenomenon early internationalizing firms: what do we know after a decade (1993-2003) of scientific inquiry? *International Business Review*, 14(2), 147-166. doi: 10.1016/j.ibusrev.2004.04.006.
- RIALP, A. (1999). Los enfoques micro-organizacionales de la internacionalización de la empresa: una revisión y síntesis de la literatura, in: *ICE: cambio tecnológico y competitividad*, 781, p. 117-128.
- RIBEIRO, C. e SANTOS, J. (2005). Dilemas Competitivos da Empresa Nacional: Algumas Reflexões. Braga: Núcleo de Investigação em Políticas Económicas, Universidade do Minho. Versão Eletrónica. Recuperado em 2011, outubro 24, de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/3816>.
- RICARDO, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, John Murray, London.
- RICARDO, D. (1983). *Princípios de Política Econômica e Taxação (1817)*, Os Economistas, Ed. Abril.
- RICHARDSON, R. J. (2007). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- RICKS, D.; TOYNE, B. e MARTINEZ, Z. (1990). Recent Developments in International Management. *Journal of Management*, v. 16, n. 2, p.219-253.
- ROBERTS, E. e SENTURIA, T. (1996). Globalizing the emerging high-technology company. *Industrial Marketing Management*, 25(6), 491-506. doi: 10.1016/S0019-8501(96)00072-7
- ROBERTSON, T. S. (1999). Em Prol da Revitalização in *Financial times* dominando administração. *Makron*, 193-199.
- ROBERTSON, P. L.; CASALI, G. L. e JACOBSON, D. (2012). Managing open incremental process innovation: absorptive capacity and distributed learning. *Research policy*. 41(5) 822 -832.
- ROBINSON, R. B. JR. (1982). The importance of outsiders in small firm strategic planning. *Academy of Management Journal*, v.25, n.1, p.80-93.
- ROCHA, A. (1987). *Gerência de exportação no Brasil*. São Paulo: Atlas, 1987.
- ROCHA, A. e CHRISTENSEN, C. (1994). The Export Experience of a Developing Country: A Review of Empirical Studies of Export Behavior and the Performance of Brazilian Firms. In: CAVUSGIL, S.; AXINN, C. (Eds.) *Advances in International Marketing*, v.4, Greenwich, CT: JAI Press.
- ROCHA, A. (2001). Por que as empresas brasileiras não se internacionalizam?. II Workshop em Internacionalização de Empresas, Fundação COPPEAD/UFRJ, Rio de Janeiro, novembro.
- ROCHA, A. e VEIGA, L. F. A. (2001). Escolha de Mercados Externos, Distância Cultural e Comprometimento: Estudo de Casos de Grandes Empresas Brasileiras. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (XXV ENANPAD). Anais... Campinas.
- ROCHA, A. et al. (2002). *A Internacionalização das Empresas Brasileiras: Estudos de Gestão Internacional*. Rio de Janeiro: MAUAD Editora Ltda.
- ROCHA, A. e BARRETTO A. (2003). A expansão das fronteiras: brasileiros no exterior. In: ROCHA, A. (Org.). *Novas fronteiras: a multinacionalização das empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: Mauad.
- ROCHA, A. e ALMEIDA, V. (2006). Estratégias de entrada e de operações em mercados internacionais. In: Tanure, B.; Duarte, R. G. (Orgs). *Gestão internacional*. São Paulo: Saraiva.
- ROGERS, E. W. e WRIGHT, P. M. (1998). Measuring Organizational performance in strategic human resource management: Looking beyond the lamppost. Retrieved December 12, 2011, from <http://www.ilr.cornel.edu/cahrs>.
- ROMERO, M. C.; RÉBORI, A. e CAMIO, M. I. (2010). Un índice para medir El nivel de innovación tecnológica em empresas intensivas em el uso de tecnología. *Revista de Administração e Inovação*, 7(1), 3-20.
- ROOT, F. R. (1994). *Entry strategies for international markets*. San Francisco, Lexington Books.

- ROPER, S. e LOVE, J. H. (2002). Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants. *Research Policy*, Sussex, 31: 1087-1102.
- ROSENBLATT, F. (1958). The Perceptron: A Probabilistic Model for Information Storage and Organization in the Brain. *Psychological Review*, Vol. 65 p. 386-408.
- ROSSONI, L. e TEIXEIRA, R. M. (2006). Integrando empreendedorismo, rede de relações, recursos e legitimidade: o caso da Aliança Empreendedora. EnANPAD - ENCONTRO CIENTÍFICO DE ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. 1 CD-ROM.
- ROTH, P. L. (1994). Missing data: a conceptual review for applied psychologists. *Personnel Psychology*, v, 47, n. 3, p. 537-560.
- RUAS, R. (2005). Gestão por competências: uma contribuição à estratégia das organizações. In: RUAS, R.; ANTONELLO, C. S. e BOFF, L. H. (2005). *Aprendizagem Organizacional e Competências*. Porto Alegre: Bookman, 2005, p.34-54.
- RUEKERT, R. W. (1992). Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective, *International Journal of Research in Marketing*, 9, 2, p.: 225-245.
- RUGMAN, A. (1981). *Inside the multinationals*. New York, NY: Columbia University Press.
- RUGMAN, A. M. (1986). New theories of the multinational enterprise: an assessment of internalization theory. *Bulletin of Economic Research*, 38(2), 101-118. doi: 10.1111/j.1467-8586.1986.tb00208.x.
- RUGMAN, A. M. e VERBEKE, A. (2001). Subsidiary-specific advantages in multinational enterprises. *Strategic Management Journal*, 22(3), 237-250.
- RUMELHART, D. E.; HINTON, G. E. e WILLIAMS, R. J. (1986). Learning internal representations by error propagation. In: RUMELHART, D. E.; McLELLAND, D. J. (eds). *Parallel Distributed Processes*. Cambridge, MA: MIT Press, p. 318-362.
- RUZZIER, M. et al. (2007). The internationalization of SMEs: developing and testing a multi-dimensional measure in Slovenian firms. *Entrepreneurship & Regional Development*, n. 19, p. 161-183, março.
- SAA-PEREZ P. D. e GARCIA-FALCON J. M. (2002). A resource based view of human resource management and organizational capability development', *International Journal of Human Resource Management*, 13:February, 123-140.
- SALERNO, M. S. e DE NEGRI, J. A. (2005). Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. Brasília: IPEA.
- SAMIEE, S. e ROTH, K. (1992). The influence of global marketing standardization on performance. *Journal of Marketing*, v. 56, p. 1-17.
- SAMPAIO, C. H. (2000). Relação entre orientação para o mercado e performance empresarial em empresas de varejo de vestuário do Brasil. Tese (Doutorado em Administração)- Programa de Pós-Graduação em Administração, da Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- SAMPIERI, R.; COLLADO, C. e LUCIO, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- SANTOS, C. P. (2001). Impacto do gerenciamento de reclamações na confiança e lealdade do consumidor, no contexto de trocas relacionais de serviços: construção e teste de um modelo teórico. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Administração. Porto Alegre - RS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- SANTOS, G. T. (2002). Método para identificação e hierarquização de atributos de preferência de produtos recém lançados no mercado consumidor. Dissertação de Mestrado. PPGEP/UFRGS, Porto Alegre.
- SANTOS, J. G. C.; SILVA, L. S.; GALLON, A. V. e DE LUCA, M. M. M. (2012). Intangibilidade e inovação em empresas no Brasil. *Revista de Administração e Inovação*, 9(2), 197-221.
- SAPIENZA, H. J.; AUTIO, E.; GEORGE, G. e ZAHRA, S. A. (2006). A capabilities perspective on the effects of early internationalization on firm survival and growth, *Academy of Management Review*, Vol. 31 No. 4, p. 914-933.

- SARACENI, A. V. e ANDRADE JR, P. P. (2011). O desenvolvimento de arranjos produtivos locais a partir de propostas da ecologia industrial. Em: VIII - EPEGE - Encontro Paranaense de Empreendedorismo e Gestão Empresarial, 2011, Ponta Grossa. VIII – EPEGE.
- SARASVATHY, S. e KOTHA, S. (2001). Effectuation in the management of knightian uncertainty: evidence from the realnetwork case. UW Business School Working. Paper.
- SBRAGIA, R.; STAL, E.; CAMPANÁRIO, M. A.; ANDREASI, T. (2006). Inovação: como vencer esse desafio empresarial. 1 ed. São Paulo: Clio Editora. 328p.
- SCHERER, F. L. e GOMES, C. M. (2008). Relações entre Perfil Empresarial, Estratégia e Performance em Mercados Internacionais. In: SEMEAD, 21, 2008, São Paulo. Anais. São Paulo: USP.
- SCHEWE, C. D. e HIAM, A. W. (1998). The portable MBA in marketing. Wiley & Sons.
- SCHIFFMAN, L. G. e KANUK, L. L. (2002). Comportamento do consumidor. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.
- SCHINDEHUTTE, M.; MORRIS, M. e KOCAK, A. (2008). Understanding market-driving behavior: the role of entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, v. 46, n. 1, p. 4-26.
- SCHMIDT, T. e RAMMER, C. (2007). Non-technological and Technological Innovation: Strange Bedfellows? ZEW Discussion Papers07-052, ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research.
- SCHUMACKER, R. E. e LOMAX R. G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- SCHUMACHER, P. A. e OLINSKY, A. D. (2009). A Comparison of Predictive Modeling Techniques: Illustrated with Examples Utilizing Data Mining and Other Traditional Techniques. Proceedings for the Northeast Decision Sciences Institute (NEDSI), p. 520-525.
- SCHUMPETER, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- SCHUMPETER, J. A. (1961). *Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura.
- SCHUMPETER, J. A. (1985). *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Cultural.
- SCOTT, J. (2000). *Social network analysis: a handbook*. 2 ed. London: Sage Publications.
- SEBRAE (2012). Importância da exportação para equilíbrio da empresa. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/customizado/internacionalizacao-da-micro-e-pequena-empresa/conheca-o-projeto/como-exportar/integra_bia?ident_unico=13583> Acesso em: 13/06/2012.
- SEGALIS, G. e GUEDES, A. L. M. (2012). Internacionalização de Empresas Familiares de Pequeno e Médio Portes. *Revista ADM.MADE*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 103-124.
- SELAU, L. P. R. e RIBEIRO, J. L. D. (2009). Uma sistemática para construção e escolha de modelos de previsão de risco de crédito. *Gestão Produção*, São Carlos. vol. 16, n. 3, p. 398-413, jul.-set.
- SHANE, S. e VENKATARAMAN, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research, *The Academy of Management Review*, Vol. 25 No. 1, p. 217-27.
- SHAPIRO, B. P. (1988). What the Hell Is Market Oriented? *Harvard Business Review* 66(6), 119–125.
- SHAPIRO, C. e VARIAN, H. (1999). *Information Rules*, Boston, Harvard Business School Press.
- SHARMA, A. (1999). Central dilemmas of managing innovation in large firms. *California Management Review*, v. 39, n. 3, p. 146-164.
- SHARMA, D. D. e BLOMSTERMO, A. (2003). The internationalization process of born globals: a network view. *International Business Review*, v. 12, n. 6, p. 739-753, London, December.
- SHARMA, V. M. e ERRAMILI, M. K. (2004). Resource-based explanation of entry mode choice. *Journal of Marketing Theory and Practice*, v. 12, n. 1, Winter.
- SHAFFER, J. P. (2004). Confidence Intervals On Subsets May Be Misleading, *Journal of Modern Applied Statistical Methods*: Vol. 3: Iss. 2, Article 2. Available at: <http://digitalcommons.wayne.edu/jmasm/vol3/iss2/2>.
- SHENG-HSHIUNG, T; CHIU, Y. C. e HUANG, C. H. (2002). Determinants of Guest Loyalty to International Tourist Hotels - A Neural Network Approach, *Tourism Management* Vol. 23, Iss. 4, p. 397-405. (SSCI, impact factor 0.890).

- SCHILDT, H. A.; ZAHRA, S. A. e SILLANPÄÄ, A. (2006). Scholarly Communities in Entrepreneurship Research: A Co-Citation Analysis. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, May, 30 (3), p.399-415, 17p.
- SHOHAM, A. (1996). Marketing-mix standardization: determinants of export performance, *Journal of Global Marketing*, Vol. 10 No. 2, p. 53-73.
- SHOHAM, A. e ROSE, G. (2001). Market Orientation: A Replication and Extension, *Journal of Global Marketing*, 14, 4, p. 2-25.
- SHOHAM, A. (1999). Bounded rationality, planning, standardization of international strategy, and export performance: A structural model examination. *Journal of International Marketing*, 7(2): 24-50.
- SHOHAM, A. (1998). Export Performance: A Conceptualization and Empirical Assessment, *Journal of International Marketing*, 6, 3, p.: 59-81.
- SHUM, P., LIN, G. (2010). A resource-based view on entrepreneurship and innovation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 11(3), 264-281.
- SIDDHARTHAN, N. S. e LALL, S. (1982). Recent growth of the largest US. multinationals. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 44(1), 1-13. doi: 10.1111/j.1468-0084.1982.mp44001001.x.
- SILVA, V. A.; CRESPIAM, C. C. e SCHERER, F. L. (2013). Performance Exportadora: Uma análise da produção científica brasileira. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*. V. 8, n. 2, p. 22-39. <http://internext.espm.br> ISSN 1980-4865.
- SILVA, A. R.; MARCHETTI, R. e PRADO, P. H. M. (2001). A Metodologia de Avaliação da Satisfação do Consumidor dos Serviços de Saneamento: O caso da Sanepar. *Anais do VI Encontro Internacional do CLAD*, Buenos Aires, p.74.
- SILVA, D. R. (2007). Escolha de mercados por exportadores brasileiros: um teste longitudinal do modelo de internacionalização de Uppsala. Dissertação (Mestrado em Administração), Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ.
- SILVA, J. F. e OLIVEIRA, C. A. S. (2005). Grupos estratégicos e a visão Resource-Based: uma aplicação de Sistemas Neuro-fuzzy. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, XXVIII, 2005, Brasília. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2005, 1 CD ROM.
- SILVA, C. L. M.; CASALI, A. M. e FERNANDES, B. H. R. (2001). Internationalization and organizational change: a multi-case study of Brazilian organizations. *Latin American Business Review*, v.2, n. 61-96.
- SILVA, G. P.; MACK, M. e CONTIERO, J. (2009). Glycerol: A promising and abundant carbon source for industrial microbiology, *Biotechnology Advances*, v.27, p.30-39, 2009.
- SILVA, F. A. et al. (2010). Padrão da inserção brasileira no mercado internacional de grãos. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 48, 2010, Campo Grande. Anais... Campo Grande: SOBER, 2010. 1 CD-ROM.
- SILVA, M. M. V. S.; COELHO, A.; MARQUES, A. e MOUTINHO, L. (2007). The impact of market orientation on performance: a neural network model for the Portuguese managerial context. *Anais do XXXI ENANPAD*, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- SILVA, E. (2002). Reconhecimento Inteligente de Caracteres Manuscritos Dissertação (Mestrado em Sistemas e Computação) - Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 168f.
- SILVEIRA, N. (2001). O sistema de propriedade industrial brasileiro. In: Instituto Brasileiro de Propriedade Intelectual. 2001. Disponível em: <<http://www.ibpi.org.br/artigo01.html>>. Acesso em: 18 nov. 2009.
- SILVEIRA, P. A. e ALPERSTEDT, G. D. (2007). O processo de internacionalização de uma empresa de pequeno porte do setor moveleiro do oeste de Santa Catarina sob a ótica do empreendedor. In: III ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA – 3ES. Anais. São Paulo: Anpad.
- SILVESTRE, B. S. e DACOL, P. R. T. (2006) As abordagens de clusters e de sistemas de inovação: modelo híbrido de análise de aglomerações industriais tecnologicamente dinâmicas. *Revista Gestão Industrial*, v. 02, n. 04, p. 99-111.

- SIMÕES, V., e DOMINGUINHOS, P. (2001). Portuguese born globals: an exploratory study. *Proceedings of the European International Business Academy - EIBA Annual Conference, Paris, França, 27.*
- SIN, L. Y. M. e TSE, A. C. B. (2000). How does Market Effectiveness Mediate the Effect of Organizational Culture on Business Performance? The Case of Service Firms. *Journal of Service Marketing* 14(4):295–307.
- SINGH, S. (2003). Effects of transition economy on the market orientation-business performance link: the empirical evidence from Indian industrial firms, *Journal of Global Marketing*, Vol. 16 No. 4, p. 73-96.
- SINGH, D. A. (2009) Export performance of emerging market firms. *International Business Review*, n. 18, v. 4, p. 1 -33.
- SINKULA, J. M.; BAKER, W. E. e NOORDEWIJER, T. (1997). A framework for market-based organizational learning: linking values, knowledge and behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 25, n. 4, p. 305-318.
- SLATER, S. F. e NARVER, J. C. (1994a). Does competitive environment moderate the market orientation-performance relationship? *Journal of Marketing*, jan., p.46-55.
- SLATER, S. F. (2001). Market orientation at the beginning of a new millennium. *Managing Service Quality*, Chicago, v. 11, p. 230-232.
- SLATER, S. F. e NARVER, J. C. (1995). Market Orientation and the Learning Organization, *Journal of Marketing*, 59, July, p.: 63-74.
- SLATER, S. F. e NARVER, J. C. (2000). The positive effect of a market orientation on business profitability: A balanced replication. *Journal of Business Research*, 48, 69–73.
- SLATER, S. F.; NARVER, J. C. (2000) Intelligence Generation and Superior Customer Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 28, n. 1, p. 120-127.
- SMART, D. T. e CONANT, J. S. (1994). Entrepreneurial orientation, distinctive marketing competencies and organizational performance. *Journal of Applied Business Research*, 10: 28- 38.
- SMELSER, N. J. e SWEDBERG, R. (2005). Introducing economic sociology. In: SMELSER, N.J.; SWEDBERG, R. *The handbook of economic sociology*. 2. ed. Princeton: Princeton University Press.
- SMITH, R. (2008). The evolution of innovation. *Research Technology Management*, Vol. 51, N. 3, p. 51-55.
- SMITS, R. (2002). Innovation studies in the 21st century: Questions from a user's perspective. *Technological Forecasting & Social Change*, v. 69, p. 861-883.
- SOLBERG, C. A. e DURRIEU, F. (2006). Access to networks and commitment to internationalization as precursors to marketing strategies in international markets. *Management International Review*. v. 46, n. 1, p. 57-83.
- SOLEDAD M. e MARTÍNEZ, C. (2012). Innovación y Política Tecnológica: el caso del Sector Transformador y el Sector Servicios a Empresas. *Cuadernos de gestión*, ISSN 1131-6837, Vol. 12, Nº Extra 1, (Ejemplar dedicado a: Innovación), págs. 59-72.
- SOUCHON, A. L.; DIAMANOPOULOS, A.; HOLZMÜLLER, H. H.; AXINN, C. N.; SINKULA, J. M. e DURDEN, H. S. (2003). Export Information Use: A Five-Country Investigation of Key Determinants. *Journal of International Marketing*, 11 (3), 106-127.
- SRIVASTAVA, M. (2011). A Case Study and Survey-Based Assessment of the Management of Innovation and Technology. *Journal of Technology Management & Innovation*. 6(1) 147- 160.
- SRIVASTAVA, R. K.; FAHEY, L. e CHRISTENSEN H. K. (2001). The resource-based View and Marketing: The Role of Market-based Resources on Gaining Competitive Advantage. *Journal of Management*, 27, 777-802.
- STAL, E. (2010). Internacionalização de empresas brasileiras e o papel da inovação na construção de vantagens competitivas. *Revista de Administração e Inovação*, 7(3), 120-149.
- STAL, E e OURA, M. M. (2008). Internacionalização e competitividade de empresas fabricantes de café torrado e/ ou moído: O impacto do projeto setorial integrado de promoção de exportações de Café. ANAIS SIMPOI. 2009. STAM, Wouter; ELFRING, Tom. Entrepreneurial Orientation and New Venture Performance: The Moderating Role of Intra- and Extraindustry Social Capital. *Academy of Management Journal*, vol. 51, n. 1, p. 97-111.

- STEENKAMP, J. B. E. M. e BAUMGARTNER, H. (2000). On the use of structural equation models for marketing modeling. *International Journal of Research in Marketing*, 17(2-3), 195-202.
- STEINMAN, C.; DESHPANDÉ, R. e FARLEY, J. U. (2000). Beyond market orientation: when customers and suppliers disagree. *Academy of Marketing Science*, Greenvale, v. 28, n. 1, p. 109-119.
- STYLES, C. e AMBLER, T. (1994). Successful export practice: The U.K. experience. *International Marketing Review*, 11(6): 68–79.
- SUZIGAN, M. (2008) Empresas transacionais e internacionalização da P&D: elementos de organização industrial da economia da inovação. *Revista de Economia Política*, 28(2), 358-360.
- HYMER, S. (1960). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investments*. Cambridge: MIT Press.
- STEWART, T. A. (1998). *Capital intelectual. a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campys.
- STYLES, C. (1998). Export performance measures in Australia and the United Kingdom. *Journal of International Marketing*, v.6, n.3, p.12-36.
- STYLES, C. e SEYMOUR, R. G. (2006). Opportunities for marketing researchers in international entrepreneurship. *International Marketing Review*, v.23, n.2, p.126-145.
- SUBRAMANIAM, R. e GOPALAKRISHNA, P. (2001). The market orientation-performance relationship in the context of a development economy: an empirical analysis. *Journal of Business Research*. v. 53, n.1, p. 1-13.
- SUH, T.; BAE, M.; ZHAO, H.; KIM, S. H. e ARNOLD, M. J. (2010). A multi-level investigation of international marketing projects: The roles of experiential knowledge and creativity on performance. *Industrial Marketing Management*, 39, P. 211–220.
- SUHA, Y. e KIM, M. S. (2014). Internationally leading SMEs vs. internationalized SMEs: Evidence of success factors from South Korea. *International Business Review*, n. 23, p. 115–129.
- SULLIVAN, D. (1994). Measuring the degree of internationalization of a firm. *Journal of International Business Studies*, v. 25, n. 2, p. 325-342.
- SUNDARAM, A. K. e BLACK, J. S. (1992). The environment and internal organization of multinational enterprises. *Academy of Management Review*, 17(4), 729–757. doi: 10.5465/AMR.1992.4279065.
- SUZIGAN, W. (2008). Empresas transacionais e internacionalização da P&D: elementos de organização industrial da economia da inovação. *Revista de Economia Política*, 28(2), 358-360.
- SVEIBY, K. E. (1997). *The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets*. San Francisco: Berret-Koehler Publishers.
- TABACHNICK, B. e FIDELL, L. (2007). *Using multivariate analysis*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- TACLA, C. L. (2002). *Acumulação de Competências Tecnológicas e os Processos Subjacentes de Aprendizagem na Indústria de Bens de Capital: O Caso da Kvaerner Pulping no Brasil*. Rio de Janeiro, 2002, 229 f. Dissertação (Centro de Formação Acadêmica e de Pesquisa) – Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas - EBAP/FGV.
- TAJEDDINI, K. (2010). Effect of customer orientation and entrepreneurial orientation on innovativeness: Evidence from the hotel industry in Switzerland. *Tourism Management*, 31, 221-231.
- TAJEDDINI, K.; TRUEMAN, M. e LARSEN, G. (2006). Examining the effect of market orientation on innovativeness. *Journal of Marketing Management*, vol. 22, p. 529-551.
- TALLMAN, S. e LI, J. (1996). Effects of international diversity and product diversity on the performance of multinational firms. *Academy of Management Journal*, 39(1), 179–196. doi: 10.2307/256635.
- TAM, N. P. e BORGES, A. (2001) A segmentação de mercado a partir do método fuzzy logic: uma alternativa metodológica para o problema de superposição dos segmentos na classificação. *Anais do XXV ENANPAD*, Campinas, São Paulo.

- TANURE, B.; CYRINI, A. e PENIDO, E. (2007). Estratégias de Internacionalização: evidências e reflexões sobre as empresas brasileiras. In: FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. *Internacionalização e os Países Emergentes*. São Paulo. Editora Atlas. (p. 198 – 213).
- TAYLOR, W. (1956). Electrical simulation of some nervous system functional activities. *Information Theory*, ed. Cherry, E.C. London: Butterworths. Quoted in Cowen, J. and Sharp, D. 1992. Neural nets and artificial intelligence. In *Artificial Neural Networks: Concepts and Control Applications*, ed. V. R. Vemuri, 11-39. Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- TEECE, D.; PISANO, G. e SHUENE, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(8), 537–556.
- TEH, C. C.; KAYO, E. K. e KIMURA, H. (2008). Marcas patentes e criação de valor. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(1), 86-106.
- TERPSTRA, V. e SARATHY, R. (1997). *International marketing*. Orlando, The Dryden Press.
- THACH, S. V. e AXINN, C. N. (1994). Patron assessments of amusement park attributes. *Journal of Travel Research*, 32(3), 51-60. doi: 10.1177/004728759403200308.
- THAMHAIN, H. J. (2003). Managing innovative R&D teams. *R&D Management*, v. 33, n. 3, p. 297-311.
- THIEME, R. J.; SONG, M. e CALANTONE, R. J. (2000). Artificial neural network decision support systems for new product development project selection, *Journal of Marketing Research*, Vol. 37 No. 4, p. 499-507.
- THIRKELL, P. C.; DAU R. (1998). Export Performance: success determinants for New Zealand manufacturing exporters. *European Journal of Marketing*, 32 (9/10), 813-829.
- THOMÉ, K. M.; LEITÃO, F. O.; CARVALHO, J. M.; LIMA, E. L. N. B.; GOMES, P. S. C. e RUZZON, M. A. R. (2010). Internacionalização de Empresas Russas no Brasil: configurações de transação para o fornecimento de carne bovina. *REVISTA DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO*. Santa Catarina: [S.l.: s.n], v. 12, n. 27, p. 143-168, mai-ago.
- THOMPSON, B. (2006). Ten commandments of structural equation modeling. In L.G. Grimm & P.R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (p. 261-284). Washington: American Psychological Association.
- THOMPSON, V. A. (1965). Bureaucracy and Innovation, *Administrative Science Quarterly*, 5 (June), 1-20.
- THORNBERRY, N. (2001). Corporate entrepreneurship: antidote or oxymoron? *European Management Journal*, v. 19, n. 5, p. 526-533.
- TIDD, J.; BESSANT, J. e PAVITT, K. (2008). *Gestão da Inovação*. Trad. de Elizamara Rodrigues Becker; Gabriela Perizzolo, Patrícia Lessa Flores da Cunha, Sara Viola Rodrigues, Samíramis Teixeira Bastos, 3 ed., Porto Alegre: Bookman.
- TOFTEN, K. e OLSEN, S. O. (2003). Export market information use, organizational knowledge, and firm performance. *International Marketing Review*, v. 20, n. 1, p. 95-110.
- TOFTEN, K. e OLSEN, S. O. (2004). The Relationships Among Quality, Cost, Value, and Use of Export Market Information: An Empirical Study. *Journal of International Marketing*, vol. 12 (2), 104-131.
- TRIMI, S. e MIRABENT, J. B. (2012). Business model innovation in entrepreneurship. *International Entrepreneurship Management Journal*, v.8, p.2-18.
- TROTT, P. (2005). *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall Pearson, Harlow UK.
- TSENG, F. M. e TZENG, G. H. T. (2002). A fuzzy seasonal ARIMA model for forecasting. *Fuzzy Sets and Systems*, [S.l.], v.126, Issue 3, p.367-376, Mar.
- TSENG, C.; TANSUHAJ, P.; HALLAGAN, W. e MCCULLOUGH, J. (2007). Effects of firm resources on growth in multinationality. *Journal of International Business Studies*, v. 38, p. 961-974.
- TSU, B. (2008). *Internationalization of professional service firms: the case of a Brazilian engineering consultancy company*. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- TUMERELO, A. C.; SANTOS, S. A. e PLONSKI, G. A. (2011). Inovação tecnológica em empresas intensivas na utilização de conhecimento técnico e científico: um estudo a partir da visão baseada

- em recursos (RBV). Anais do Seminários em Administração – SEMEAD, São Paulo, SP, Brasil, 14.
- TUOMINEN, M.; RAJALA, A. e MÖLLER, K. (2004). Market-Driving versus Market-Driven: Divergent Roles of Market Orientation Business Relationships. *Industrial Marketing Management*, 33 (3).
- TURNBULL, P. W. (1985). Internationalisation of the firm: a stages process or not? Artigo apresentado na conferência sobre Export Expansion and Market Entry Modes, Dalhousie University, Halifax, Outubro.
- TUSHMAN, M. L e O'REILLY III, C. A. (1997). *Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- TYEBJEE, T. T. (1994). 'Internationalization of High Tech Firms: Initial vs. Extended Involvement', *Journal of Global Marketing* 7(4): 59–81.
- TZOKAS, N.; CARTER, S. e KYRIAZOPOULOS, P. (2001). Marketing and Entrepreneurial Orientation in Small Firms. *Enterprise and Innovation Management Studies*, v.2, n.1, p.19–33.
- ULLMAN, J. B. (2001). Structural Equation Modeling. In: TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. *Using multivariate statistics*. 4.ed. Boston: Allyn & Bacon.
- URBAN, T. P. (2006). O processo de internacionalização de uma multinacional brasileira. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- URDAN, F. T. (1999). Relacionamento entre orientação para o mercado e desempenho: estudo longitudinal de um grupo de concessionárias de veículos. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia e Administração, USP, São Paulo.
- URDAN, F. T. (2004). Medindo a orientação para o mercado: empresas brasileiras versus empresas estrangeiras. *FACEF Pesquisa*, Franca, v. 7, n. 1, p. 13-18.
- VANZOLINI, C. A. (2006). O processo de internacionalização de organizações brasileiras. São Paulo: Nobel.
- VARELA, J. A. e del RÍO, M. (2003). Market orientation behavior: an empirical investigation using MARKOR. *Marketing Intelligence & Planning*, 21 (1), 6-15.
- VASCONCELLOS, P. M. C. (2012). O Processo De Internacionalização De Empresas Brasileiras e a Política Externa Do Brasil Para a América Do Sul: O caso Da Construção Civil.
- VASCONCELLOS, S. L.; HEXSEL, A. E.; GARRIDO, I. L. G. e MIGOWSKI, S. A. (2013). Jogando na Arena Global: Uma pequena empresa e suas estratégias de internacionalização. *Revista Contabilidade, Ciência da Gestão e Finanças* v. 2, n. 1, ISSN 2317-5001.
- VAZQUEZ, R.; SANTOS, M. L. e ALVAREZ, L. I. (2001). Market orientation, innovation and competitive strategies in industrial Firms. *Journal of Strategic Marketing*, 9 (1), 69-90.
- VAZQUEZ, L. J. (2009). *Comércio Exterior Brasileiro 9ª Edição*, São Paulo: Editora Atlas.
- VEIGA, H. P. e COSTA, P. M. (2011). O Brasil frente à emergência da África: comércio e política comercial. *Textos Cindes* n. 24. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento.
- VENKATRAMAN, M. (1991). The impact of innovativeness and innovation type on adoption. *Journal of Retailing*, v. 67, n. 1, p. 51-67.
- VENKATARAMAN, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research: an editor's perspective. In KATZ, J & BROCKHAUS, R. *Advances in entrepreneurship, firm emergence and growth*. Vol.3, p. 119-138. Greenwich: JAI Press.
- VENKATRAMAN, N. e SUBRAMANIAM, M. (2002). Theorizing the future of strategy: questions for shaping strategy research in the knowledge economy. In: PETTIGREW, A.; THOMAS, H.; WHITTINGTON, R. *Handbook of Strategy and Management*. London: Sage Publications.
- VERBEES, F. J. H. e MEULENBERG, M. T. G. (2004). Market orientation, innovativeness, product innovation, and performance in small firms. *Journal of Small Business Management*, vol. 42, n. 2, p. 134-154.
- VERHESS, F. (2005). Market oriented product innovation in small firms. Tese de Doutorado, Wageningen University, Alemanha, p. 175.

- VERNON, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle, *Quarterly Journal of Economics* 80, 190–297. Repr., *The Internationalization of the Firm*. Eds. P. J. Buckley and P. Ghauri. London: Academic Press, 1993.
- VERNON, R. (1974). The location of economic activity. In: DUNNING, J. (ed.) *Economic analysis and the multinational enterprise*. London: Allen & Unwin.
- VERSIANI, A. F e REZENDE, S. F. (2009). Revisitando a pesquisa sobre exportação: a contribuição do enfoque das trajetórias. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 236-249.
- VESPER, K. A. (1990). *New venture strategies*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- VIDA, I. (2000). An empirical inquiry into international expansion of US retailers. *International Marketing Review*, 17 (4/5), 454-475.
- VIEIRA, M. M. F. (2004) Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. IN: Vieira, Marcelo Milano F. e Zouain, Deborah Moraes org. *Pesquisa qualitativa em administração*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- VIEIRA, E. (2006). Bem longe daqui. *Indústria Brasileira*. Brasília, n. 67, p. 20-25, set.
- VOERMAN, L. (2003). *The Export Performance of Europeans Smes*. Alblasserdam: Labirint Publications.
- WAGNER, J. (2012). International trade and firm performance: a survey of empirical studies since 2006. *Review of World Economics*, vol. 148(2), pages 235-267
- WOOD, E.; KHAVUL, S.; PEREZ-NORDTVEDT, L.; PRAKHYA, S.; DABROWSKI, R. V. e ZHENG, C. (2011). Strategic Commitment and Timing of Internationalization from Emerging Markets: Evidence from China, India, Mexico, and South Africa. *Journal of Small Business Management*. v. 49, Issue 2, p. 252–282.
- WALKER, O. C. e RUEKERT, R. W. (1987). Marketing's Role In The Implementation Of Business Strategies: A Critical Review And Conceptual Framework, *Journal Of Marketing*, 51, p. 15-33.
- WANG, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation and firm performance. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 32 (4), 635-657.
- WEBSTER JR, F.E. (1988). The rediscovery of the marketing concept. *Business Horizons*, 31:29-39.
- WEIDENFELD, A.; WILLIAMS, A. M. e BUTLER, R. W. (2010). Knowledge transfer and innovation among attractions. *Annals of Tourism Research*, 37(3), 604-626.
- WELCH, L. S. e LUOSTARINEN, R. K. (1993). Internationalization: evolution of a concept. In: BUCKLEY, P. J; GHOURI, P. N. (Ed). *The internationalization of the firm: a reader*. London: Academic Press.
- WELCH, L. S. e LUOSTARINEN, R. K. (1988). Initial exports — A marketing failure. *Journal of Management Studies*, 17, 333–344.
- WELCH, D. E. e WELCH, L. S. (1996). The internationalization process and networks: a strategic management perspective. *Journal of International Marketing*, v. 4, n. 3, p. 11-28, Chicago, 1996.
- WELCH, C. L. e WELCH, L. S. (2004). Broadening the Concept of International Entrepreneurship: Internationalisation, networks and politics. *Journal of International Entrepreneurship*: n. 2, p. 217-237, 2004.
- WERNERFELT, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, v.5, n.2, p.171.
- WESTHEAD, P. (1995). Exporting and Non-exporting Small Firms in Great Britain, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 1(2): 6–36.
- WEVER, S. D.; MARTENS, R. e VANDENBEMPT, K. (2005). The impact of trust on strategic resource acquisition through interorganizational networks: towards a conceptual model. *Human Relations*, v. 58, n. 12, p. 1523-1543.
- WHITE, H. (1989). Neural network learning and statistics. *AI Expert*, v.3, n.4, p.48-52, Dec.
- WHITELOCK, J. (2002). Theories of internationalization and their impact on market entry. In *International Marketing Review*, v. 19, n. 4, p. 342-347.
- WIDROW, B. e HOFF, M. E. (1960). *Adaptive switching circuits*. IRE Wescon, 96-104, New York. Convention Record.
- WRAY, B.; BEJOU, D. e PALMER, A. (1994). Using neural network analysis to evaluate buyer-seller relationships. *European Journal of Marketing*, Bradford, v.28, n.10, p.32-48, 1994.
- WIKLUND, J. (1998). Entrepreneurial orientation as predictor of performance and entrepreneurial behaviour in small firms - longitudinal evidence. In: Reynolds, P. D. et al. (eds.) *Frontiers of*

- Entrepreneurship Research 1998. Wellesley, Massachusetts: Babson College, 1998. Disponível em: http://fusionmx.babson.edu/entrep/fer/papers98/IX/IX_E/IX_E.html.
- WIKLUND, J. (1999). The Sustainability of the Entrepreneurial Orientation-Performance Relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Fall 1999, 24 (1), 37-48.
- WIKLUND, J. e SHEPHERD, D. (2003). Knowledge-Based Resources, Entrepreneurial Orientation, and the Performance of Small and Medium-Sized Businesses, *Strategic Management Journal*, 24 (13), 1307-1314.
- WIKLUND, J. e SHEPHERD, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, v. 20, n. 1, p. 71-91, Jan.
- WILLIAMSON, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: analysis and antitrust implications*. New York: The Free Press.
- WITTMANN, M. L.; NEGRINI, F. e VENTURINI, T. (2003). As redes empresariais como uma alternativa para aumentar a competitividade de empresas do setor de comércio varejista. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 1., 2003, Curitiba. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.
- WOLFE, R. A. (1994). Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, v. 31, p. 405-431.
- WOLFF, J. A. e PETT, T. L. (2006). Small-firm performance: modeling the role of product and process improvements. *Journal of Small Business Management* 44 (2), 268-284.
- WOLFF, J. e PETT, T. (2000). Internationalization of Small Firms: An Examination of Export Competitive Patterns, Firm Size, and Export Performance. *Journal of Small Business Management*, v.38, p.34-47, Apr.
- WONGLIMPIYARAT, J. (2010). Innovation index and the innovative capacity of nations. *Futures* 42: 247-253.
- WOOD, V. R. e ROBERTSON, K. R. (1997). Strategic orientation and export success: An empirical study, *International Marketing Review*, 14(6), 424-444.
- WOOD, M. S. e MCKINLEY, W. (2010). The production of entrepreneurial opportunity: a constructivist perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 4, n. 1, p. 66-84.
- WOOLDRIDGE, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge: MIT Press.
- WREN, D.G.; BARKDOLL, B. D.; KUHNLE, R. A. e DERROW, R. W. (2000). Field Techniques for Suspended-Sediment Measurement. *Journal of Hydraulic Engineering*. 126(2):97-104.
- WRENN, B. W. (1997). 'The Market Orientation Construct: Measurement and Scaling Issues', *Journal of Marketing Theory and Practice*, 5 (3), p. 31-54.
- WRIGHT, R.W. e RICKS, D. A. (1994). Trends in international business research: twenty-five years later. *Journal of International Business Studies*, v.25, p.687-701.
- XIAO, S. S; JEONG, I; MOON, J. J; CHUNG, C. C, e CHUNG, J. (2013). Internationalization and Performance of Firms in China: Moderating Effects of Governance Structure and the Degree of Centralized Control. *Journal of International Management*, 19: p. 118-137.
- YANAI, H., e ICHIKAWA, M. (2007). Factor analysis. In C. R. Rao & S. Sinharay (Eds.), *Handbook of statistics 26: Psychometrics* (p. 257-296). New York: Elsevier.
- YAPRAK, A e KARADEMIR, B. (2010). The internationalization of emerging market business groups: an integrated literature review. *International Marketing Review*, 27(2):245-262.
- YEO, R. K. (2005). Revisiting the roots of learning organization: A synthesis of the learning organization literature. *The Learning Organization*, 12(4), 368-382.
- YEOH, P. L. (2000). Information Acquisition Activities: A Study of Global Start-up Exporting Companies. *Journal of International Marketing*, 8(3), 36-60.
- YEUNG, H. W. (2002). Entrepreneurship in International Business: An Institutional Perspective. *Asia Pacific Journal of Management*, v.19, n. 1, p. 29-61.
- YOUNG, S.; DIMITRATOS, P. e DANA, L. (2003). International entrepreneurship research: what scope for international business theories. *Journal of Intl Entrepreneurship*, 1, 31-42.
- YU J. e COOPER H. (1983). A quantitative review of research design effects on response rates to questionnaires. *Journal of Marketing Research*, 20, 36-44.

- YU, C. e ZHANG, T. (2010). Internal factors affecting the organizational internationalization process: Evidence from Huawei case study. University essay from Högskolan I Halmstad / Sektionen för ekonomi och teknik (SET).
- ZAHEER, S. (1995). Overcoming the liability of foreignness. *Academy of Management Journal*, 38(2), 341–363.
- ZAHRA, S. A. (1993). Environment, Corporate Entrepreneurship and Financial Performance: a Taxonomic Approach, *Journal of Business Venturing*, Vol. 8, p. 319-340, 1993.
- ZAHRA, S. A. e COVIN, J. G. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship – performance relationship: a longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, v. 10, n. 1, p. 43–58, Jan.
- ZAHRA, S. A.; JENNINGS, D. F. e KURATKO, D. F. (1999). The antecedents and consequences of firm-level entrepreneurship: the state of the field, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 24, p. 45-65.
- ZAHRA S.A.; NEUBAUM, D. e HUSE, M. (2000). Entrepreneurship in medium-size companies: exploring the effects of ownership and governance systems. *Journal of Management* 26(5): 947–976.
- ZAHRA, S. A.; CORRÍ, J. S. e YU, J. (2004) Cognition and entrepreneurship: implications for research on international opportunity recognition and exploitation. *International Business Review*, v. 20, p. 1-18.
- ZAHRA, S. A. e GARVIS, D. M. (2000). International Corporate Entrepreneurship and Firm Performance: The Moderating Effect of International Environmental Hostility, *Journal of Business Venturing*, 15 (5/6): 469-492.
- ZAHRA, S. A. e GEORGE, G. (2002). International entrepreneurship: the current status of the field and future research agenda, in Hitt, M., Ireland, R., Camp, M. and Sexton, D. (Eds), *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*, Blackwell, Oxford, p. 255-88.
- ZAHRA, S. A.; IRELAND, R. D. e HITT, M. A. (2000). International Expansion by New Venture Firms: International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance, *Academy of Management Journal*, 43 (5): 925-950.
- ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J. e DAVIDSSON, P. (2006). Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, Oxford, v. 43, n. 4, p. 917-955.
- ZAHRA, S. A. e DESS, G. (2001). Defining entrepreneurship as a scholarly field. *Academy of Management Review*, [S.l.], n. 26, p. 8-10.
- ZAHRA S. A. (1991). Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Business Venturing* 6(4):259–285.
- ZAHRA, S. A. (2005). A theory of international new ventures: a decade of research. *Journal of International Business Studies*, v. 36, n. 1, p. 20-28.
- ZELLER, R. E. e CARMINES, E. G. (1980). *Measurement in the social sciences*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ZEN, A.C. e FENSTERSEIFER, J. E. (2008). O Processo de Internacionalização e o Impacto nos Recursos da Firma: o Caso da Casa Valduga. In: XXXII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - ENANPAD, Rio de Janeiro.
- ZEN, A. C.; FENSTERSEIFER, J. E. e PRÉVOT, F. (2010). Internacionalização de Empresas em Cluster e a influência dos Recursos: um estudo de casos em clusters vitivinícolas no Brasil e na França. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 34. Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.
- ZHANG, G.; PATUWO, B. E. e HU, M. Y. (1998). Forecasting with artificial neural networks: the state of the art. *International Journal of Forecasting*, [S.l.], v.14, Issue 1, p.35-62, Mar.
- ZHANG, G. P. (2003). Time series forecasting using a hybrid ARIMA and neural network model. *Neurocomputing*, [S.l.], v.50, Issue 1, p.159-175, Jan.
- ZOU, S. e STAN, S. (1998). The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, [s. l.], v. 15, n. 5, p. 333-356.
- ZOU, S.; TAYLOR, C. R. e OSLAND, G. E. (1998). The EXPERF Scale: A Cross-National Generalized Export Performance Measure. *Journal of International Marketing*; 1998; Vol. 6. No. 3, p. 37 - 58.

- ZOU, S. e CAVUSGIL, S. T. (1996). Global Strategy: a review and integrated conceptual framework. *European Journal of Marketing*, v. 30.
- ZOU, S. e CAVUSGIL, S. T. (2002). The GMS: a broad conceptualisation of global marketing strategy and its effect on firm performance, *Journal of Marketing*, Vol. 66, October, p. 40-56.
- ZOU, S.; FANG, E. e ZHAO, S. (2003). The Effect of Export Marketing Capabilities on Export Performance: An Investigation of Chinese Exporters, *Journal of International Marketing*, 11 (4): 32-55.
- ZUBEN, F. J. V. (2003). Uma Caricatura Funcional De Redes Neurais Artificiais. *Revista da Sociedade Brasileira de Redes Neurais*, v. 1, n. 2, p. 66-76. Disponível em: <<http://www02.lps.ufrj.br/sbrn/artigos/vol1-no2-art1.pdf>>.
- ZUCHELLA, A. (2002) Born Global Versus Gradually Internationalizing Firms: an Analysis Based on the Italian Case. Paper, 28th EIBA Annual Conference, Athens, Greece: European International Business Academy.

ANEXO

QUESTIONÁRIO



Este estudo tem o objetivo de avaliar a Influência de diversos fatores, sobre a *performance* exportadora de empresas brasileiras que operam no mercado internacional. Pesquisa orientada pelo programa de Doutorado em Gestão de Empresas da Universidade de Coimbra e apoio da Universidade de Caxias do Sul-UCS

Questionário de Pesquisa

Antes de iniciar o preenchimento do questionário tenha em consideração que:

- a. Não existem respostas certas ou erradas. Pretendemos apenas conhecer sua opinião sobre as questões apresentadas.
- b. Todas as respostas são anônimas e confidenciais e serão trabalhadas de forma agregada.
- c. Para uma efetiva análise de dados, todas as perguntas devem ser respondidas.
- d. Se considerar alguma pergunta de difícil resposta, responda o melhor que puder, mas não a deixe sem responder.
- f. A maioria das perguntas deve ser respondida de forma a expressar a sua opinião numa escala de Likert, variando de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente).
- g. O preenchimento completo do questionário demorará aproximadamente 20 minutos.

Agradecemos a preciosa colaboração que você presta ao nosso estudo.

Preencher Questionário

Renato Pedro Mugnol
Telefone: (54) 99920888

rpmugnol@ucs.br; renatomugnol@yahoo.com.br; renatomugnol@hotmail.com

1 - ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO:

Por favor, a seguir, leia as seguintes afirmações e manifeste a sua **discordância/concordância**, considerando o que mais representa a situação de sua empresa, assinalando na escala de 1 a 6.

Sendo: [1] Discordo Totalmente [6] Concordo Totalmente

| 1.1. ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO Geração de Inteligência Exportadora | Discordo | | | Concordo | | | Não posso opinar |
|---|-----------------|-------|-------|----------|-------|-----------------|------------------------|
| | Total- mente | Muito | Pouco | Pouco | Muito | Total- mente | |
| 1. Nós geramos muitas informações a respeito de tendências nos nossos mercados internacionais (ex: regulamentação, desenvolvimentos tecnológicos, política, economia). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 2. Nós geramos muitas informações, a fim de entender as forças que influenciam as necessidades e preferências de nossos clientes internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 3. Nós geramos muitas informações, a fim de monitorar e entender a forma de atuação dos nossos concorrentes em mercados internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 4. Nós, constantemente, monitoramos nosso nível de comprometimento e orientação para atender as necessidades de nossos clientes no Exterior. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 5. Nós, periodicamente, avaliamos o possível efeito das mudanças nos ambientes dos mercados doméstico e internacional sobre os nossos clientes do Exterior (ex.: normas, regulamentações, câmbio, barreiras, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 1.2 ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO – Disseminação de Inteligência Competitiva | | | | | | | |
| 6. Nós compartilhamos toda a informação a respeito de nossos concorrentes dos mercados internacionais, com todos os departamentos da nossa empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 7. O pessoal de exportação regularmente compartilha informações com toda a nossa empresa a respeito das estratégias de nossos concorrentes nos mercados internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 8. Nós, livremente, trocamos informações sobre as experiências bem e mal sucedidas com nossos clientes internacionais, entre todos os departamentos funcionais da empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 9. A alta gerência da nossa empresa, regularmente discute e avalia as forças fraquezas dos nossos concorrentes dos mercados internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 10. Nós temos, freqüentemente, encontros interdepartamentais para discutirmos tendências e desenvolvimentos de mercados internacionais (ex. clientes, concorrência, fornecedores). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 11. Nós, regularmente, temos encontros interdepartamentais para atualizarmos nosso conhecimento a respeito de exigências e normas internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 12. O pessoal da área técnica, na nossa empresa, dedica muito tempo compartilhando informações sobre tecnologia para desenvolvimento de novos produtos com outros departamentos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 1.3 ORIENTAÇÃO PARA O MERCADO EXTERNO – Ação de Resposta | | | | | | | |
| 13. Nós, periodicamente, revisamos nossos esforços no desenvolvimento de produtos, a fim de assegurar que eles estarão de acordo com o que nossos clientes internacionais querem. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 14. Nós damos muita importância aos serviços de pós-vendas em nossos mercados externos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 15. Nossos objetivos para os negócios internacionais são determinados, principalmente, pelas necessidades e pela satisfação dos clientes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 16. Nós respondemos rapidamente às ações competitivas dos nossos concorrentes, que nos ameaçam em nossos mercados externos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 17. Nossa estratégia para a criação de vantagens competitivas nos mercados internacionais se baseiam em nosso entendimento das necessidades dos clientes internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 18. Quando detectamos que os clientes internacionais estão insatisfeitos ou sugerem mudanças em nossos produtos ou serviços, nós tomamos ações corretivas imediatamente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 19. Nós somos rápidos para responder às mudanças ambientais que podem afetar nossos negócios internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |

Passar para a próxima página

2. ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA

Por favor, leia as seguintes afirmações e manifeste a sua **discordância/concordância**, considerando o que mais representa a situação de sua empresa, assinalando na escala de 1 a 6.

Sendo: [1] Discordo Totalmente [6] Concordo Totalmente

| ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA | Discordo | | | Concordo | | | Não posso opinar |
|---|------------|-------|-------|----------|-------|------------|------------------|
| | Totalmente | Muito | Pouco | Pouco | Muito | Totalmente | |
| 20. Em geral, a nossa empresa dá muita ênfase para P&D, liderança tecnológica e inovação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 21. Nos últimos 5 anos, a empresa lançou muitas novas linhas de produtos ou serviços. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 22. Nos últimos 5 anos, as mudanças nas linhas de produtos ou serviços foram, em geral, muito significativas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 23. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente inicia ações às quais os concorrentes posteriormente reagem. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 24. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa é sempre pioneira em introduzir novos produtos, serviços, tecnologias, técnicas de gestão, etc. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 25. Ao lidar com os concorrentes, a nossa empresa normalmente tende a adotar uma postura agressiva para derrotá-los. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 26. Em geral a alta gestão da nossa empresa dá maior preferência por projetos de elevados riscos, mas com possibilidades de rentabilidades elevadas e incertas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 27. Em geral a alta gestão da nossa empresa adota uma postura mais arriscada e agressiva, no sentido de maximizar a probabilidade de explorar potenciais oportunidades com elevada incerteza. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 28. Em geral os gestores da nossa empresa acreditam que, dada a natureza do mercado, ações agressivas e arriscadas são necessárias para atingir os objetivos da empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |

3. INOVAÇÃO

Nas afirmações a seguir, por favor, indique a sua **discordância/concordância**, conforme a escala de 1 a 6 abaixo:

Sendo: [1] Discordo Totalmente [6] Concordo Totalmente

| 3.1. INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL | Discordo | | | Concordo | | | Não posso opinar |
|--|------------|-------|-------|----------|-------|------------|------------------|
| | Totalmente | Muito | Pouco | Pouco | Muito | Totalmente | |
| 29. As inovações técnicas, baseadas em resultados de pesquisa, são imediatamente aceitas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 30. Os gestores procuram ativamente idéias inovadoras. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 31. A inovação é rapidamente aceita em programas/projetos de gestão. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 32. As pessoas não são penalizadas quando idéias novas não funcionam. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 33. A inovação, na organização, é uma prioridade independente do seu risco. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 3.2. INOVAÇÃO DE PRODUTO | | | | | | | |
| 34. Somos, freqüentemente, os primeiros a introduzir novos produtos/serviços no mercado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 35. É necessário algum tempo até que os clientes percebam as vantagens do novo produto. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 36. O sucesso do nosso mais recente produto/serviço foi bom, comparado ao nosso principal concorrente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 3.3. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA | | | | | | | |
| 37. O processo e o método de produção do nosso mais recente produto/serviço foram totalmente novos para a empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 38. A tecnologia utilizada no nosso mais recente produto/serviço foi totalmente nova para a empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 39. O nosso mais recente produto/serviço foi totalmente novo para a empresa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |

Passar para a próxima página

4. RECURSOS

Indique abaixo a sua **discordância/concordância**, considerando o que mais representa a situação de sua empresa, assinalando na escala de 1 a 6.

Sendo: [1] Discordo Totalmente [6] Concordo Totalmente

| 4.1. RECURSOS ADMINISTRATIVOS | Discordo | | | Concordo | | | Não posso opinar |
|--|------------|-------|-------|----------|-------|------------|------------------|
| | Totalmente | Muito | Pouco | Pouco | Muito | Totalmente | |
| 40. A administração está altamente comprometida com a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 41. A administração tem uma orientação internacional. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 42. A administração está altamente motivada para exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 43. A administração percebe claramente as vantagens de exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 44. A administração tem elevada experiência internacional. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 45. A administração definiu uma estratégia clara para exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 4.2. RECURSOS FÍSICOS | | | | | | | |
| 46. O tamanho da empresa é adequada para exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 47. A tecnologia da empresa é adequada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 48. Os recursos financeiros da empresa são adequados para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 49. A estrutura organizacional da empresa é adequada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 50. Os recursos humanos da empresa são adequados para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 4.3. RECURSOS ORGANIZACIONAIS | | | | | | | |
| 51. Existe uma estratégia de marketing especificamente adaptada à exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 52. Existe uma política de produto especificamente adaptada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 53. Existe uma política de preços especificamente adaptada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 54. Existe uma política de canais de distribuição especificamente adaptada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 55. Existe uma força de vendas especificamente adaptada para a exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 56. Existe um departamento de exportação especificamente adaptado às necessidades de exportação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 4.4. RECURSOS DE RELACIONAMENTO (Rede de relacionamentos) | | | | | | | |
| 57. A empresa se relaciona adequadamente com a cadeia de suprimentos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 58. A empresa tem uma ótima relação com os seus clientes internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 59. A empresa tem uma ótima relação com os canais de distribuição. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 60. A empresa tem ótimas ligações com todos os parceiros internacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |
| 61. A empresa tem boas relações com as instituições governamentais locais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 |

Passar para a próxima página

5. PERFORMANCE

Como você avalia a “Performance” da sua empresa nos últimos 3 anos, utilizando a escala de 5 pontos a seguir:

Sendo: [1] Muito Fraca; [2] Fraca; [3] Razoável; [4] Boa; [5] Muito Boa.

| 5. PERFORMANCE EXPORTADORA | |
|---|-------------------------------|
| 5.1. Performance Mercadológica das Exportações | |
| 62. Crescimento da participação em nosso principal mercado externo. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 63. Crescimento das vendas no Exterior. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 64. Participação percentual das exportações nas vendas totais. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 65. Nível de satisfação dos clientes externos. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 66. Visibilidade da presença da empresa nos mercados externos. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 67. Tendência de entrada em novos mercados externos. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 68. Indique o percentual de crescimento das exportações nos últimos 3 anos: [] Negativo; [] de 0 a 10%; [] de 11 a 25%; [] de 26 a 50%; [] de 51 a 100%; [] Mais de 100% | |
| 5.2. Performance Financeira das Exportações | |
| 69. Lucratividade das exportações relativamente à lucratividade das vendas no mercado doméstico. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 70. Nível de remuneração dos mercados externos. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 71. Retorno sobre os investimentos externos (ROI). | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 72. Lucratividade geral das exportações. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 73. Crescimento da remuneração dos acionistas. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 5.3. Performance Geral | |
| 74. Sucesso no lançamento de novos produtos e/ou serviços da exportação. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 75. Satisfação da empresa com o desempenho das exportações. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 76. Grau de atingimento dos objetivos estratégicos com a exportação. | [1] [2] [3] [4] [5] |
| 77. Performance global da empresa. | [1] [2] [3] [4] [5] |

Passar para a próxima página

6. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA:78. **Cidade** sede da empresa: _____ 79. Estado: _____

80. Ramo de atividade da empresa: _____

81. Indique o **principal produto/linha de produtos** exportados pela empresa nos últimos 3 anos: _____82. Qual o **país** que a empresa mais exportou o **produto citado anteriormente** nos últimos 3 anos: _____83. Qual o **ano de fundação** da empresa: _____84. Qual a **forma jurídica** da empresa? [] 1. Sociedade por quotas (LTDA); [] 2. Sociedade anônima.85. A empresa **tem capital externo** na sociedade. 1. Não [] 2. Sim [].

86. Se a resposta for sim, qual o % de capital externo na sociedade: _____%

87. A quantos **anos** a sua empresa iniciou as exportações: _____ (nº de anos).88. Para quantos **países** a sua empresa exporta atualmente: _____ (nº países).89. Nos últimos tres anos, em quantos **novos países** a sua empresa iniciou exportação: _____ (nº países).**90. Qual o FATURAMENTO TOTAL (anual) da empresa no último ano, em milhões de Reais:**

1. [] até 1 milhão R\$;
2. [] de 2 a 5 milhões R\$;
3. [] de 6 a 10 milhões R\$;
4. [] de 11 a 20 milhões R\$;
5. [] de 21 a 50 milhões R\$;
6. [] de 51 a 100 milhões R\$;
7. [] mais de 100 milhões R\$.

91. Qual o percentual das exportações, com relação ao faturamento, nos últimos três anos?

1. [] de 1 a 5%;
2. [] de 6 a 10%;
3. [] de 11 a 20%;
4. [] de 21 a 30%;
5. [] de 31 a 40%;
6. [] de 41 a 50%;
7. [] de 51 a 70%;
8. [] mais de 70%.

92. Qual o número de empregados da empresa no final do último ano, no Brasil:

1. [] até 20;
2. [] de 21 a 50;
3. [] de 51 a 100;
4. [] de 101 a 300;
5. [] de 301 a 500;
6. [] de 501 a 1000;
7. [] mais de 1000.

93. A seguir, marque as formas de OPERAÇÃO da sua empresa no mercado internacional. (Marque todas as formas que se aplicam à sua empresa):

1. [] **Exportação indireta:** através de *trading* ou outros intermediários (agentes) sediados no Brasil.
2. [] **Exportação direta via agentes:** através de intermediários ou representantes sediados no exterior.
3. [] **Exportação direta sem agentes:** venda direta para distribuidores ou para empresas de importação sediadas no exterior.
4. [] **Exportação direta por meio de unidades próprias:** filial de distribuição no exterior; ou venda diretamente para clientes no exterior.
5. [] **Acordos de Licenciamento.**
6. [] **Franquia (*franchising*)**
7. [] **Joint Venture.**
8. [] **Unidade própria:** fabricação e vendas no exterior.

Cargo do Respondente: _____ E-mail: _____

Nome do entrevistado: _____ Telefone _____ Entrevistador _____

Estas informações serão utilizadas apenas para controle estatístico e para futuro retorno dos resultados, se houver interesse.

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.

