

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS

MAUREN DO COUTO SOARES

**O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO, COM A
MODERAÇÃO DA TURBULÊNCIA AMBIENTAL, NA PERFORMANCE
EMPRESARIAL**

Porto Alegre

2013

MAUREN DO COUTO SOARES

**O IMPACTO DA ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO, COM A
MODERAÇÃO DA TURBULÊNCIA AMBIENTAL, NA PERFORMANCE
EMPRESARIAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Administração e Negócios, no Programa de Pós-Graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Gattermann Perin

Porto Alegre
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S676o Soares, Mauren do Couto
O impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial / Mauren do Couto Soares. – Porto Alegre, 2013.
129 f.

Diss. (Mestrado em Administração e Negócios) – Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS.
Orientação: Prof. Dr. Marcelo Gattermann Perin.

1. Empreendedorismo. 2. Brasil. 3. Performance empresarial. 4. Turbulência de mercado. I. Perin, Marcelo Gattermann. II. Título.

CDD 658.42

Aline M. Debastiani
Bibliotecária - CRB 10/2199

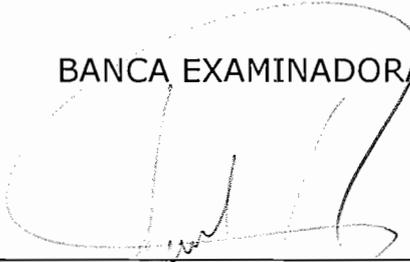
Mauren do Couto Soares

O Impacto da Orientação para o Empreendedorismo, com a Moderação da Turbulência Ambiental, na Performance Empresarial

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração, pelo Mestrado em Administração e Negócios da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 25 de março de 2013, pela Banca Examinadora.

BANCA EXAMINADORA:



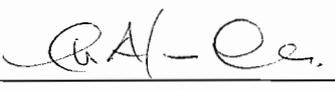
Prof. Dr. Marcelo Gattermann Perin
Orientador e Presidente da sessão



Prof. Dr. Cláudio Hoffmann Sampaio



Prof. Dr. Claudio Damacena



Prof. Dr. Valter Afonso Vieira

Dedico este trabalho à minha família,
por tudo.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGAd/PUCRS, pela oportunidade de realizar o curso de mestrado e pela qualidade de ensino oferecida;

À CAPES, por proporcionar a bolsa de estudos;

Ao meu orientador, Prof. Marcelo Gattermann Perin, pela amizade, disponibilidade e dedicação a este trabalho;

Aos professores Marcelo Gattermann Perin, Cláudio Hoffmann Sampaio, Cláudio Damacena, Vinícius Sittoni Brasil, Lélis Balestrin Espartel e Stefânia Ordovás de Almeida, pela convivência, cordialidade e pelos valiosos ensinamentos compartilhados;

Aos meus pais, Márcia e Sérgio, pelo amor e apoio incondicionais;

Aos meus avós, Maria Afra e Volnei, pelo constante carinho e incentivo;

Aos demais familiares e amigos, pela compreensão e parceria ao longo desta jornada;

Acima de tudo a Deus, pelo presente da vida e por estar sempre iluminando meu caminho.

RESUMO

A orientação para o empreendedorismo, em meio à realidade marcada pela acirrada competição e constantes mudanças, vem se destacando como fenômeno fundamental para a busca de vantagens competitivas. A vertente teórica que estuda especificamente os resultados de performance dessa orientação estratégica, contudo, ainda carece de consenso. Enquanto alguns trabalhos salientam um impacto positivo da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial, outros fornecem evidências negativas. Diante deste panorama, autores têm sugerido a inserção da variável de turbulência ambiental como moderadora nessa equação. O ambiente brasileiro, com suas características únicas, representa uma oportunidade de potencializar o conhecimento acumulado da área, uma vez que, a saber, no Brasil, o esforço de pesquisa acerca desta temática é extremamente limitado. Neste sentido, a presente dissertação, através de uma *survey cross-sectional*, objetivou avaliar empiricamente o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial. Para tanto, foram considerados 141 questionários coletados junto a empresas enquadradas entre as 1.000 Melhores e Maiores do país, segundo a Revista Exame. Os resultados do levantamento demonstraram que o impacto direto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial não é significativo. Além disso, verificou-se, com a aplicação da técnica de regressão hierárquica, que a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance é, de fato, moderada pela turbulência tecnológica e parcialmente moderada pela turbulência de mercado. Com base nestes achados, contribuições para o conhecimento acadêmico e gerencial foram elaboradas, assim como limitações e sugestões para pesquisas futuras.

Palavras-chave: Orientação para o Empreendedorismo. Performance Empresarial. Turbulência de Mercado. Turbulência Tecnológica. Brasil.

ABSTRACT

Amid the reality marked by fierce competition and constant changes, entrepreneurial orientation has emerged as fundamental phenomenon in the search for competitive advantages. The theoretical base that studies specifically the performance results of this strategic orientation, however, still lacks consensus. While some studies point out a positive impact of entrepreneurial orientation on business performance, others provide negative evidences. Given this scenario, authors have suggested the inclusion of the variable of environmental turbulence as a moderator in this equation. The Brazilian environment, with its unique characteristics, represents an opportunity to increase the accumulated knowledge of the area, since, in Brazil, the research effort concerning this subject is extremely limited. In this sense, the present dissertation, through a cross-sectional survey, aimed to evaluate empirically the impact of entrepreneurial orientation, with the moderation of environmental turbulence, on business performance. For this purpose, 141 questionnaires collected from companies classified among the 1,000 Best and Biggest companies in the country, as stated by Exame Magazine, were considered. The results showed that the direct impact of entrepreneurial orientation on business performance is non-significant. Furthermore, it was found, with the application of the technique of hierarchical regression, that the relationship between entrepreneurial orientation and performance is indeed moderated by technological turbulence and partially moderated by market turbulence. Based on these findings, contributions to academic and managerial knowledge were drawn, as well as limitations and suggestions for future research.

Keywords: Entrepreneurial Orientation. Business Performance. Market Turbulence. Technological Turbulence. Brazil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo Teórico da Relação entre os Construtos	46
Figura 2 – <i>Scree Plot</i> do Construto de Orientação para o Empreendedorismo.....	60
Figura 3 – <i>Scree Plot</i> das Turbulências Ambientais.....	62
Figura 4 – Modelo de Mensuração	63
Figura 5 – Equações para a Moderação da Turbulência Tecnológica.....	80
Figura 6 – Equações para a Moderação da Turbulência de Mercado.....	83

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição de Frequência da Localização Geográfica População x Amostra 71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese das Definições de Orientação para o Empreendedorismo	23
Quadro 2 – Características do Modo Empreendedor de Formulação de Estratégias	24

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Matriz Fatorial Rotacionada de Orientação para o Empreendedorismo.....	61
Tabela 2 – Matriz Fatorial Rotacionada das Turbulências Ambientais.....	63
Tabela 3 – Confiabilidade do Modelo	65
Tabela 4 – Cargas Fatoriais Padronizadas e seus Respectivos <i>t-values</i>	66
Tabela 5 – Validade Discriminante do Modelo.....	67
Tabela 6 – Valores de Referência das Medidas de Ajustamento do Modelo	68
Tabela 7 – Medidas de Ajustamento do Modelo.....	69
Tabela 8 – Distribuição de Frequência da Localização Geográfica	70
Tabela 9 – Distribuição de Frequência do Setor de Atividade	71
Tabela 10 – Distribuição de Frequência do Tipo de Propriedade dos Meios de Produção.....	72
Tabela 11 – Distribuição de Frequência do País com Controle Acionário	72
Tabela 12 – Distribuição de Frequência do Número de Funcionários	73
Tabela 13 – Distribuição de Frequência de Vendas Líquidas (em US\$ milhões).....	73
Tabela 14 – Distribuição de Frequência da Participação na Bolsa de Valores	74
Tabela 15 – Distribuição de Frequência do Cargo Exercido pelo Respondente	74
Tabela 16 – Análise Univariada do Construto de Orientação para o Empreendedorismo	75
Tabela 17 – Análise Univariada do Construto de Turbulência de Mercado	76
Tabela 18 – Análise Univariada do Construto de Turbulência Tecnológica.....	77
Tabela 19 – Impacto da Orientação para o Empreendedorismo na Performance	78
Tabela 20 – Efeito Moderador da Turbulência Tecnológica.....	81
Tabela 21 – Efeito Moderador da Turbulência de Mercado.....	84
Tabela 22 – Resumo dos Resultados das Moderações	85
Tabela 23 – Médias: Localização Geográfica x Construtos Estudados.....	91
Tabela 24 – Médias: Setor de Atividade x Construtos Estudados.....	92
Tabela 25 – Correlação: Construtos Estudados x Indicadores de Performance	95

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	18
3 OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GERAL.....	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
4.1 ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO	22
4.1.1 Componentes da Orientação para o Empreendedorismo.....	29
4.2 RELAÇÕES ENTRE A ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO E A PERFORMANCE.....	32
4.3 TURBULÊNCIAS AMBIENTAIS	39
4.4 O MODELO TEÓRICO E AS HIPÓTESES DE PESQUISA.....	43
5 MÉTODO	48
5.1 FASES DA PESQUISA	48
5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	49
5.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	50
5.3.1 Operacionalização da Orientação para o Empreendedorismo	51
5.3.2 Operacionalização das Turbulências Ambientais	52
5.3.3 Operacionalização da Performance Empresarial.....	52
5.4 COLETA DE DADOS	54
5.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	55
5.5.1 Procedimentos de Análise Preliminar dos Dados	56
5.5.2 Procedimentos de Redução das Variáveis.....	58
5.5.3 Procedimentos de Validação do Modelo de Mensuração.....	64
6 RESULTADOS	70
6.1 ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA.....	70
6.2 ANÁLISE UNIVARIADA DOS CONSTRUTOS	75

6.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO	77
6.3.1 Regressão Hierárquica	79
6.3.1.1 Regressão Hierárquica com o Construto de Turbulência Tecnológica	80
6.3.1.2 Regressão Hierárquica com o Construto de Turbulência de Mercado	82
7 CONCLUSÕES.....	86
7.1 DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS E SUAS IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS .	88
7.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS.....	90
7.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	97
REFERÊNCIAS	99
APÊNDICE A – Quadro resumo dos principais trabalhos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance.....	111
APÊNDICE B – Instrumento de coleta de dados	121
ANEXO A – Escala da orientação empreendedora de Miller e Friesen (1982).....	122
ANEXO B – Escala da orientação empreendedora de Miller/Covin e Slevin (1989).....	123
ANEXO C – Escala da orientação empreendedora de Hughes e Morgan (2007).....	125
ANEXO D – Escalas das turbulências ambientais de Jaworski e Kohli (1993).....	127
ANEXO E – Escala da turbulência tecnológica de Lin e Germain (2003)	128
ANEXO F – Escalas das turbulências ambientais de Su, Xie e Li (2011).....	129

1 INTRODUÇÃO

A orientação para o empreendedorismo é um campo de crescente interesse entre acadêmicos, empreendedores e gestores (TANG et al., 2008). Nas últimas três décadas, o fenômeno tem sido componente central de pesquisas na área de estratégia e empreendedorismo (SLEVIN e TERJESEN, 2011). Reflexo disso é o corpo de conhecimento desenvolvido ao longo desse período sobre o tema (RAUCH et al., 2009; WIKLUND et al., 2011). De acordo com Rauch et al. (2009), já foram conduzidos mais de 100 estudos embasados especificamente no construto.

É interessante notar que, no âmbito acadêmico, diversas abordagens foram utilizadas para conceituar a orientação empreendedora (COVIN e WALES, 2011). Dentre essas abordagens, cabe destacar a de Miller (1983), a vertente pioneira, que considera que o construto engloba a propensão a assumir riscos, a inovatividade¹ e a pró-atividade. Muitos estudos posteriores (e.g., CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010; MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002; WIKLUND e SHEPHERD, 2005) seguem a linha iniciada por Miller (1983). Outros, ao contrário, transformaram consideravelmente sua definição (e.g., LUMPKIN e DESS, 1996; WALTER; AUER; RITTER, 2006). Neste contexto, salienta-se a visão de Lumpkin e Dess (1996) que agrega aos três componentes originais de Miller (1983) duas novas variáveis: a autonomia e a tendência a ser agressivo com a concorrência.

A literatura, apesar dessa divergência quanto à formatação da orientação empreendedora, aponta que o fenômeno pode ser empregado por qualquer empresa que busque influenciar o comportamento de seus colaboradores direcionando-os a assegurar a viabilidade e a performance da companhia (COVIN e LUMPKIN, 2011; HAKALA, 2011). Miller (2011) corrobora este ponto ao afirmar que a orientação empreendedora é um processo pelo qual empreendedores criam comportamentos que levam a um novo produto, a uma nova tecnologia ou à entrada em um novo mercado.

Do ponto de vista gerencial, portanto, o foco está no pressuposto de que a orientação para o empreendedorismo é importante para o sucesso das empresas (WANG, 2008), especialmente em situações onde os ciclos de vida dos produtos são mais rápidos e as dificuldades para manutenção de vantagens competitivas são maiores (COVIN e LUMPKIN, 2011). Estudos anteriores evidenciaram que a orientação para o empreendedorismo pode, de fato, impactar na performance empresarial (e.g., HUGHES e MORGAN, 2007; WIKLUND e

¹ Livre tradução da autora do termo *innovativeness*.

SHEPHERD, 2005). No entanto, nem todos achados refletem uma associação positiva (e.g., MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002; RENKO; CARSRUD; BRÄNNBACK, 2009; TANG et al., 2008).

Com base nessa inconsistência de resultados, alguns autores propõem que a turbulência ambiental pode ser uma variável moderadora na relação orientação para o empreendedorismo-performance (KRAUS et al., 2012; LI et al., 2008). Partindo dessa conjectura, é razoável presumir que o efeito da orientação para o empreendedorismo na performance varia de acordo com o contexto em que ele ocorre (WALTER; AUER; RITTER, 2006). Zahra e Covin (1995, p. 55) argumentam que “claramente, o contexto ambiental deve ser considerado pelos gestores e estudiosos como uma variável que pode aumentar ou conter o impacto do empreendedorismo corporativo na performance da empresa”.

Conforme Burgess e Steenkamp (2006), o cenário brasileiro, definitivamente marcado por turbulências, complexidades e diversidades, causadas por rápidas transformações sociais, políticas e econômicas, pode avançar o conhecimento na área, uma vez que, por suas características únicas, pode demonstrar a possível influência da turbulência ambiental na relação orientação para o empreendedorismo-performance organizacional. O esforço de pesquisa acerca da temática no país, todavia, é extremamente limitado (BRUTON; AHLSTROM; OBLOJ, 2008; SLEVIN e TERJESEN, 2011).

Sendo assim, o presente trabalho, através de uma *survey cross-sectional*, tem como objetivo avaliar o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial, em particular no Brasil. Para tanto, empresas enquadradas entre as 1.000 Melhores e Maiores do país foram selecionadas.

Estruturalmente, para cumprir sua finalidade, o trabalho está dividido em 7 capítulos numerados e distintos, incluindo este introdutório, que apresenta resumidamente o tema da pesquisa, o modelo teórico a ser testado, o método e uma síntese sobre cada capítulo do documento.

O capítulo 2, em seguida, delimita com maior profundidade o escopo do estudo e justifica a importância e relevância da investigação.

O capítulo 3, por sua vez, aborda os objetivos geral e específicos da pesquisa, sendo estas etapas fundamentais para o alcance daquele.

O capítulo seguinte é destinado à fundamentação teórica, ou seja, à revisão de literatura específica sobre os construtos foco do trabalho – orientação para o empreendedorismo, performance empresarial e turbulências ambientais –, bem como das

relações entre eles. Apresenta ainda o modelo teórico e as hipóteses de pesquisa tomados como base para a concretização do estudo.

No método, capítulo 5, há a descrição das fases da pesquisa, da amostra utilizada, do instrumento de coleta de dados, do modo de coleta e do conjunto de procedimentos estatísticos empregado para análise das informações coletadas.

O sexto capítulo, de resultados, engloba os achados da análise descritiva da amostra, da análise univariada dos construtos de orientação para o empreendedorismo, turbulência de mercado e turbulência tecnológica e da análise de regressão utilizada para testagem das hipóteses.

Por fim, o capítulo 7 apresenta as conclusões do trabalho, ressaltando se os objetivos propostos foram alcançados. Explica-se ainda os resultados abordados no capítulo anterior, as implicações acadêmicas e gerenciais, as limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

Após a finalização das partes numeradas estão registradas as referências utilizadas, que dão origem às citações mencionadas ao longo do documento; o Apêndice A, que apresenta o quadro resumo dos principais trabalhos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance; o Apêndice B, com o instrumento de coleta de dados; e, os Anexos de A à F que contêm algumas escalas, na íntegra, da orientação empreendedora e das turbulências ambientais que merecem destaque.

2 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Orientações estratégicas guiam as atividades de marketing e as atividades de formulação de estratégias de uma empresa (NOBLE; SINHA; KUMAR, 2002). De acordo com Zhou, Yim e Tse (2005), as orientações estratégicas são importantes capacidades intangíveis de uma organização, que dificilmente serão imitadas ou duplicadas pela concorrência. Elas refletem a filosofia da companhia de como conduzir os negócios através da criação de comportamentos que tentam encaminhar a empresa a atingir uma performance superior (GATIGNON e XUEREBO, 1997).

A orientação para o empreendedorismo, em meio a esse panorama, tem recebido uma atenção específica por exercer a função de impulsionar, através de um conjunto de variáveis, as atividades empreendedoras de uma organização (COVIN e WALES, 2011). A configuração atual do ambiente de negócios, marcado pela complexidade, diminuição da capacidade de previsão e constantes mudanças, além disso, justifica a importância da implementação, por parte das empresas, da orientação para o empreendedorismo, uma vez que esta promove valores, como o de ser receptivo a inovações e o de ser tolerante a riscos, que estimulam a busca por vantagens competitivas (KURATKO e AUDRETSCH, 2009; LUMPKIN e DESS, 1996).

Segundo Hakala (2011), o elemento crucial das organizações orientadas para o empreendedorismo é que elas se adaptam com mais naturalidade ao ambiente em que estão inseridas e que elas estão mais dispostas a comprometer recursos na exploração de oportunidades incertas. Mercados emergentes, onde reformas econômicas, políticas e tecnológicas têm transformado os bastidores do consumo, têm fornecido grandes oportunidades de crescimento para as empresas (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2012; SHETH, 2011).

Neste sentido, Slevin e Terjesen (2011) atentam para a relevância da condução de trabalhos sobre a orientação para o empreendedorismo especialmente no Brasil, mercado emergente com características singulares. De fato, as condições de ambiente brasileiras são bastante peculiares em comparação a outros países (KAMAKURA e MAZZON, 2013). De acordo com Kamakura e Mazzon (2013), um aspecto marcante do Brasil remete ao âmbito socioeconômico, onde a redistribuição de renda vem ocupando um papel de destaque no desenvolvimento de uma nova camada social, a nova classe média.

É enfatizado na literatura, além disso, as reformas econômicas e políticas do Brasil, que são responsáveis não só pelo crescimento e estabilidade do país, mas também pela criação

de novos mercados para produtos e serviços de marca (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2010; SHETH, 2011). Segundo Sheth (2011), a infraestrutura inadequada brasileira ainda é uma característica importante que reflete a precariedade de rodovias e locais de armazenamento, assim como a falta de comunicação e informação.

Somando-se a estes pontos, cabe salientar a crescente corrupção do setor público do Brasil, principalmente de partidos políticos e do parlamento (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2013). Constantemente políticos e pessoas com influência fazem uso de suas posições de poder para alcançar ganhos pessoais, saindo, na maioria das vezes, impunes diante da justiça (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2013).

No que tange ao estabelecimento do empreendedorismo, em linhas gerais, acredita-se que o Brasil ofereça oportunidades para tais empreendimentos (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2010). Índícios sugerem inclusive que o dinamismo de mercado do local é um fator chave que tende a favorecer esse processo (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2010).

O referido dinamismo ambiental tem sido empregado na literatura como uma variável moderadora na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial (LUMPKIN e DESS, 2001; WIKLUND e SHEPHERD, 2005). A introdução desse construto nessa equação, assim como de outras variáveis de ambiente como hostilidade (ZAHRA e COVIN, 1995) e turbulência (LI et al., 2008), remete ao fato de que aspectos ambientais, ao contrário de outros também estudados como estrutura organizacional (MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002) e grau de participação na tomada de decisão (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006), têm ganho maior destaque entre pesquisadores pelos contínuos avanços tecnológicos (CARBONELL; RODRÍGUEZ-ESCUADERO; PUJARI, 2009), inerentes ao século XXI, e pelas frequentes modificações nos desejos dos consumidores (HULT; HURLEY; KNIGHT, 2004). Desse modo, a moderação avaliada nesta dissertação na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance é especificamente a da turbulência ambiental, tanto a tecnológica quanto a de mercado.

De fato, temas vinculados aos avanços tecnológicos que podem acabar mudando os mercados, concorrentes e produtos, bem como as estratégias competitivas de uma organização em um curto período de tempo constam na lista de prioridades de pesquisa emitida pelo Marketing Science Institute para o período 2012-2014. Esses tópicos, conforme delineado anteriormente, podem ser considerados como fortemente ligados ao propósito da presente pesquisa.

Cabe salientar que a utilização de moderações para explicar a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial é decorrente da falta de consenso acerca deste quesito (RAUCH et al., 2009), pois evidências junto à literatura apontam que pode existir uma associação positiva e direta entre os construtos (KEH; NGUYEN; NG, 2007), mas também que essa associação pode ser negativa, estando subordinada a diferentes circunstâncias (HUGHES e MORGAN, 2007; KRAUS et al., 2012). Logo, esta dissertação demonstra relevância, já que busca não só avançar na fronteira deste conhecimento, mas também averiguar o efeito da orientação para o empreendedorismo na performance no contexto de uma economia emergente.

Portanto, este trabalho procura responder a seguinte questão: qual o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial?

3 OBJETIVOS

Com o intuito de conduzir a investigação, delimitada anteriormente no problema de pesquisa, foram estabelecidos os seguintes objetivos geral e específicos para a presente dissertação:

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Avaliar o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência tecnológica, na performance empresarial; e,
- b) Avaliar o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência de mercado, na performance empresarial.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo fornece a base conceitual que fundamenta o trabalho, desenvolvendo os seguintes temas: o construto de orientação para o empreendedorismo, através da explanação de suas definições, bem como de suas dimensões; as relações entre a orientação para o empreendedorismo e a performance, abordando diversos estudos desenvolvidos sobre o assunto; as turbulências ambientais, tecnológica e de mercado, com suas respectivas características que podem moderar o impacto da orientação para o empreendedorismo na performance das organizações; e o modelo conceitual e as hipóteses de pesquisa que são formulados a partir de sustentação teórica dos estudos citados até então.

4.1 ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO

Nos últimos anos, o esforço de pesquisa acerca do tópico de orientação para o empreendedorismo tem aumentado exponencialmente (COVIN e LUMPKIN, 2011), incentivado pela crença de muitas empresas de que o comportamento empreendedor é fundamental para a sobrevivência em um mundo marcado por aceleradas transformações (LYON; LUMPKIN; DESS, 2000). O resultado deste crescente interesse é um cumulativo conhecimento conceitual e empírico sobre a orientação para o empreendedorismo (RAUCH et al., 2009).

Todavia, apesar dessa grande atenção dada ao fenômeno, não existe ainda um consenso quanto a sua definição, operacionalização e mensuração (COVIN e WALES, 2011; LYON; LUMPKIN; DESS, 2000). Essa falta de convergência, conforme Lyon, Lumpkin e Dess (2000), decorre parcialmente da existência de diferentes técnicas metodológicas associadas ao construto. Além disso, a variedade terminológica endereçada à questão, que inclui rótulos como intensidade empreendedora, estilo, propensão, postura, orientação para o empreendedorismo, entre outras, contribui para a ambiguidade do campo e para a ausência de uma conceituação apropriada (COVIN e LUMPKIN, 2011; COVIN e WALES, 2011).

O Quadro 1, elaborado originalmente por Covin e Wales (2011), apresenta uma síntese das principais definições de orientação para o empreendedorismo que serão aprofundadas e debatidas durante o capítulo. Os pesquisadores selecionaram abordagens de diversos autores que demonstram a evolução do conceito, bem como as mudanças fundamentais na descrição do termo (COVIN e WALES, 2011).

Quadro 1 – Síntese das Definições de Orientação para o Empreendedorismo

Autores	Definições de Orientação para o Empreendedorismo
Mintzberg (1973)	No modo empreendedor, a estratégia é dominada pela busca ativa de novas oportunidades e pelos saltos para frente diante da incerteza. O poder é centralizado no chefe executivo e o objetivo principal da organização torna-se o crescimento.
Miller e Friesen (1982)	O modelo empreendedor se aplica a empresas que inovam atrevida e regularmente, enquanto assumem riscos consideráveis em suas estratégias de produto/mercado.
Miller (1983)	Uma empresa empreendedora é aquela que se engaja em inovações de produto/mercado, que se compromete com negócios arriscados, e que é a primeira a apresentar uma inovação pró-ativa, batendo seus concorrentes.
Covin e Slevin (1989)	Empresas empreendedoras são aquelas em que os altos executivos têm estilos de gestão empreendedores, como é evidenciado pelas decisões estratégicas da firma e pela filosofia administrativa em operação.
Lumpkin e Dess (1996)	Orientação para o empreendedorismo refere-se aos processos, práticas e atividades da tomada de decisão que levam a novas entradas e é caracterizada por uma ou mais das seguintes dimensões: propensão para agir de forma autônoma, disposição para inovar e assumir riscos, tendência a ser agressivo com relação aos concorrentes e a ser pró-ativo com relação a oportunidades de mercado.
Zahra e Neubaum (1998)	Orientação para o empreendedorismo é a soma total das inovações radicais da empresa, ações estratégicas pró-ativas e atividades que assumem riscos que são manifestadas para apoiar projetos de resultados incertos.
Atuahene-Gima e Ko (2001)	A orientação empreendedora é uma capacidade de gestão ambiental em que as empresas embarcam em iniciativas agressivas e pró-ativas que buscam alterar o panorama competitivo para sua vantagem.
Voss, Voss e Moorman (2005)	Orientação para o empreendedorismo é a disposição, ao nível da empresa, de se engajar em comportamentos que levam a mudanças na organização ou no mercado.
Rauch et al. (2009)	A orientação para o empreendedorismo reflete os processos estratégicos empresariais que tomadores de decisão chaves usam não só para o alcance dos objetivos organizacionais, mas também para a busca de vantagens competitivas.
Pearce, Fritz e Davis (2010)	A orientação empreendedora é conceituada como um conjunto de comportamentos distintos, mas relacionados, que têm as qualidades de inovatividade, pró-atividade, agressividade competitiva, propensão a riscos e autonomia.
Hakala (2011)	A orientação para o empreendedorismo é uma orientação estratégica que captura especificamente os aspectos empreendedores das estratégias das empresas.

Fonte: Adaptado de Covin e Wales (2011).

O trabalho de Mintzberg (1973), focado explicitamente no processo de formulação estratégica, foi um dos primeiros a teorizar a respeito do construto (COVIN e WALES, 2011; RAUCH et al., 2009). Em seu artigo, mais especificamente, o autor pontua que o empreendedorismo fora discutido previamente por economistas e administradores (MINTZBERG, 1973). Estes interessados no tema pela sua importância não só na criação de novas organizações, mas também na gestão de negócios em andamento; enquanto aqueles, por sua vez, refletiam sobre os papéis do empreendedor, essencialmente aos relacionados à inovação, ao lidar com incertezas e à corretagem (MINTZBERG, 1973). Mintzberg (1973), a fim de resumir as considerações elaboradas até então, delinea quatro características do modo empreendedor de formulação de estratégias, que estão descritas no Quadro 2.

Quadro 2 – Características do Modo Empreendedor de Formulação de Estratégias

Características do modo empreendedor de formulação de estratégias	Conceituação
Busca ativa por novas oportunidades	Orientação não passiva que foca em oportunidades e não em problemas.
Poder centralizado no chefe executivo	Poder concentrado em um homem capaz de comprometer a organização com cursos de ação ousados.
Salto para frente diante de incertezas	Decisões atrevidas, perante condições incertas, que podem alcançar sucesso contra todas as probabilidades e conselhos.
Crescimento como objetivo principal da organização empreendedora	O crescimento é a manifestação mais tangível de realização.

Fonte: Mintzberg (1973).

Em suma, Mintzberg (1973) indica que o ponto chave do modo empreendedor é a contínua procura por novas oportunidades em mercados incertos que, em última instância, pode fazer com que as empresas obtenham crescimentos exponenciais (COVIN e WALES, 2011). É importante observar que, neste caso, o construto está sob a ótica da estratégia empresarial (RAUCH et al., 2009), pano de fundo desta dissertação, e não alicerçado em fatores individuais do empreendedor que vinham recebendo destaque nas pesquisas da época (MILLER, 1983).

Posteriormente, Miller e Friesen (1982, p. 5), sustentando a visão de Mintzberg (1973) do empreendedorismo no nível organizacional, opinam que o modelo empreendedor “se aplica a empresas que inovam atrevida e regularmente, enquanto assumem riscos consideráveis em suas estratégias de produto/mercado”. Os pesquisadores argumentam que em firmas voltadas ao empreendedorismo a inovação tende a ocorrer frequentemente a não ser

que os executivos, através de sistemas de informações, de planejamento estratégico e de dispositivos de integração estrutural, percebam os perigos e os obstáculos do excesso de inovações (MILLER e FRIESEN, 1982).

Cabe salientar que, neste estudo, Miller e Friesen (1982) desenvolveram uma escala para medição do empreendedorismo nas empresas. O instrumento, embora composto por variáveis como o ambiente, o processamento de informações, a estrutura organizacional e o estilo de tomada de decisão, refletia o construto em duas dimensões: a inovação de produtos e a propensão a riscos (MILLER e FRIESEN, 1982) (Anexo A). Conforme Miller e Friesen (1982, p. 8 e 9), “empresas cujos escores de inovação e propensão a riscos tivessem a média maior ou igual a 4,5 nas escalas de 7 pontos eram classificadas como empreendedoras”. Com base nisso, pode-se reforçar que os autores, já nesse período, retratam o empreendedorismo pelas inovações e pela propensão a riscos da companhia (COVIN e WALES, 2011).

No ano seguinte, Miller (1983) abordou novamente a temática, mesmo ainda não tendo empregado a expressão orientação para o empreendedorismo (COVIN e LUMPKIN, 2011). O pesquisador parece complementar seu estudo anterior, à medida que sugere que o fenômeno, além da inovatividade e da propensão a riscos, contempla a pró-atividade (MILLER, 1983). Segundo a concepção do pesquisador, esses três fatores, que serão mais explorados na próxima seção, devem covariar para que haja a presença da orientação empreendedora em uma organização (COVIN e WALES, 2011). De maneira geral, Miller (1983, p. 771) afirma que:

Uma empresa empreendedora é aquela que se engaja em inovações de produto/mercado, que se compromete com negócios arriscados, e que é a primeira a apresentar uma inovação pró-ativa, batendo seus concorrentes. Uma empresa não-empreendedora é aquela que inova muito pouco, que é altamente avessa ao risco, e que imita os movimentos dos concorrentes, ao invés de liderar o caminho. Nós podemos experimentar ver o empreendedorismo como um composto ponderado dessas três variáveis.

O construto, a fim de ser operacionalizado conforme discutido por Miller (1983), teve sua escala de Miller e Friesen (1982) subsequentemente aperfeiçoada por Covin e Slevin (1989) (BROWN; DAVIDSSON; WIKLUND, 2001; COVIN e WALES, 2011). O modelo, agora de nove itens, engloba a inovatividade, a pró-atividade e a propensão a riscos, sendo que cada questão é medida através de uma escala de 7 pontos (COVIN e SLEVIN, 1989) (Anexo B). O instrumento, denominado a partir de então de escala de Miller/Covin e Slevin (BROWN; DAVIDSSON; WIKLUND, 2001), não só foi largamente adotado pela comunidade acadêmica, mas também serviu de base para escalas posteriores com diferentes

dimensões alternativas ou adicionais (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; RAUCH et al., 2009). Covin e Wales (2011, p. 17) salientam que:

...a escala de Miller/Covin e Slevin (1989) “funciona” não porque Miller estava certo sobre o que a orientação para o empreendedorismo significa, mas porque a sua conceituação e medição estavam de acordo com a exibição do fenômeno que é amplamente reconhecido como uma manifestação do empreendedorismo.

Quanto à definição do construto, por outro lado, Covin e Slevin (1989, p. 7) postulam que “empresas empreendedoras são aquelas em que os altos executivos têm estilos de gestão empreendedores, como é evidenciado pelas decisões estratégicas da firma e pela filosofia administrativa em operação”. Em outras palavras, uma empresa é empreendedora dependendo do quanto os administradores estão inclinados a se comprometer com negócios que possuem riscos, do quanto são a favor de mudanças e inovações e do quanto estão dispostos a competir agressivamente com outras organizações, em conformidade com o proposto por Miller (1983) (COVIN e SLEVIN, 1989). Covin e Slevin (1989) ressaltam que a forma empreendedora de administrar deve ser considerada não só uma postura estratégica da empresa, mas sim, em um âmbito mais amplo, uma orientação competitiva.

Os autores, na verdade, introduzem a visão empreendedora como orientação estratégica (COVIN e SLEVIN, 1989). Hakala (2011, p. 202), coerente com esta linha, destaca que “a orientação para o empreendedorismo é uma orientação estratégica que captura especificamente os aspectos empreendedores das estratégias das empresas”. Rauch et al. (2009), corroborando esta abordagem, afirmam que a orientação para o empreendedorismo reflete os processos estratégicos empresariais que tomadores de decisão chaves usam não só para o alcance dos objetivos organizacionais, mas também para a busca de vantagens competitivas.

O construto de orientação estratégica, entretanto, como o de orientação para o empreendedorismo, ainda não possui uma definição universalmente aceita (HAKALA, 2011). Nesta dissertação, será adotado o conceito de orientação estratégica consonante ao de Gatignon e Xuereb (1997, p. 78) que postula que “as orientações estratégicas de uma empresa refletem as diretrizes estratégicas implementadas pela mesma para criar comportamentos adequados para a performance superior contínua dos negócios”. Esse conceito foi escolhido por pressupor uma perspectiva mais maleável, que prediz uma adaptação constante da empresa com seu ambiente (GATIGNON e XUERE, 1997), que, por sua vez, é uma habilidade estratégica crucial no cenário atual de intensa competição, globalização e rápida difusão tecnológica (GARRETT e COVIN, 2007).

Lumpkin e Dess (1996), dando continuidade aos trabalhos do campo, mencionam que a orientação para o empreendedorismo dá ênfase aos métodos e práticas empregados pelos administradores para a entrada de novos produtos ou para a entrada em novos mercados. Os pesquisadores expandem o número de dimensões que caracterizam a orientação para o empreendedorismo (COVIN e WALES, 2011). Eles adicionam à inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos, a autonomia e a agressividade competitiva (LUMPKIN e DESS, 1996). Enquanto que a autonomia refere-se à ação de um indivíduo ou de um grupo que produz uma ideia e a sustenta até sua conclusão, a agressividade competitiva remete à propensão à direta e incessantemente desafiar os concorrentes, a fim de melhorar a posição competitiva da empresa (LUMPKIN e DESS, 1996).

Lumpkin e Dess (1996), além disso, consideram que as dimensões do construto podem variar de forma independente (LYON; LUMPKIN; DESS, 2000). Para estes autores, embora empresas com a orientação empreendedora possam exibir traços de todas as dimensões apresentadas, a operacionalização de apenas uma, dependendo do ambiente setorial externo e de fatores internos como a estrutura organizacional, pode ser significativa o suficiente para uma nova entrada de mercado ser bem sucedida (LUMPKIN e DESS, 1996). Em termos mais específicos, para que uma firma seja caracterizada como possuindo a orientação para o empreendedorismo não é preciso que os elementos observados anteriormente tenham uma forte e positiva covariação (COVIN e WALES, 2011).

Hughes e Morgan (2007) fornecem suporte a essa teoria, uma vez que seu estudo mostra que cada dimensão da orientação para o empreendedorismo pode, de fato, variar independentemente. Conforme os pesquisadores, as organizações devem manipular apenas aquelas que adicionam valor, isto é, primordialmente a pró-atividade e a inovatividade (HUGHES e MORGAN, 2007). Vale salientar que Hughes e Morgan (2007), muito baseados no trabalho de Lumpkin e Dess (1996), desenvolveram uma escala para medição do construto (Anexo C).

Com relação à covariação dos elementos da orientação empreendedora, percebe-se que, na verdade, são necessários estudos futuros para que se explore mais a fundo a questão (LUMPKIN e DESS, 2001). Covin, Green e Slevin (2006, p. 80), coerentes com esta corrente teórica, veem que:

...avanços intelectuais relacionados à orientação para o empreendedorismo são mais propensos a ocorrer em função de como os acadêmicos irão conseguir delinear claramente e completamente os prós e contras das conceituações alternativas do construto de orientação para o empreendedorismo e em quais condições essas conceituações alternativas podem ser apropriadas.

Dentre essas conceituações alternativas da área, é pertinente destacar ainda a de Zahra e Neubaum (1998), autores também participantes deste corpo de pesquisa sobre orientação para o empreendedorismo. Os pesquisadores argumentam que o construto refere-se basicamente às inovações radicais da empresa que já englobam traços de comprometimento com riscos (ZAHRA e NEUBAUM, 1998). De fato, uma das práticas que podem guiar as inovações desse caráter é a tolerância ao risco (TELLIS; PRABHU; CHANDY, 2009). Em adição a isso, Zahra e Neubaum (1998) mencionam questões de agressividade e pró-atividade nas ações como evidências da orientação para o empreendedorismo.

Atuahene-Gima e Ko (2001, p. 57), em consonância parcial à visão de Zahra e Neubaum (1998), consideram que “a orientação empreendedora (...) é uma capacidade de gestão ambiental em que as empresas embarcam em iniciativas agressivas e pró-ativas que buscam alterar o panorama competitivo para sua vantagem”. Em seu artigo, os pesquisadores comparam essa orientação estratégica com outra bastante difundida, a orientação para a tecnologia, devido ao fato de que ambas aumentaram significativamente a habilidade e a vontade das organizações adquirirem novos conhecimentos técnicos, os quais podem servir de insumo para novas soluções a novas necessidades dos clientes (ATUAHENE-GIMA e KO, 2001; GATIGNON e XUEREB, 1997).

Voss, Voss e Moorman (2005) delineiam a orientação para o empreendedorismo ancorados em Lumpkin e Dess (1996). Os resultados dos grupos focais trabalhados pelos autores, no entanto, não suportaram totalmente as dimensões apresentadas por Lumpkin e Dess (1996), já que modificações parciais foram requeridas, tais como a de pró-atividade no mercado, a de autonomia do empregado e a de análise competitiva (VOSS; VOSS; MOORMAN, 2005). De maneira geral, Voss, Voss e Moorman (2005) declaram que a orientação para o empreendedorismo é uma pré-disposição da empresa de se engajar em comportamentos que levam a mudanças na organização ou no mercado.

Por fim, antes de abordar a literatura referente às dimensões da orientação empreendedora, é válido apresentar a contribuição de Pearce, Fritz e Davis (2010) acerca do construto, que sumariza uma série de conceituações descritas anteriormente. Conforme os pesquisadores:

A orientação empreendedora é conceituada como um conjunto de comportamentos distintos, mas relacionados, que têm as qualidades de inovatividade, pró-atividade, agressividade competitiva, propensão a riscos e autonomia. Esses comportamentos estão associados com o empreendedorismo, à medida que contribuem com o desenvolvimento e implementação de combinações de novos recursos para melhorar a competitividade e para facilitar a entrada em novos mercados (PEARCE; FRITZ; DAVIS, 2010, p. 219).

É interessante notar, com base no apresentado, que a orientação para o empreendedorismo é uma área promissora que precisa ser trabalhada no sentido de estabelecer um corpo de conhecimento comum e sólido (RAUCH et al., 2009). Apesar dessa necessidade de aprofundamento sobre o tema, já existe relativo consenso quanto às dimensões da orientação empreendedora, propostas por Miller (1983) e utilizadas em um grande número de pesquisas empíricas (CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; KEH; NGUYEN; NG, 2007; KRAUS et al., 2012; WIKLUND e SHEPHERD, 2003). A seção a seguir comenta cada um desses componentes, a saber inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.

4.1.1 Componentes da Orientação para o Empreendedorismo

A **inovatividade** tem sido um tema central na literatura de empreendedorismo (KROEGER, 2007). Conforme Lumpkin e Dess (1996), essa dimensão da orientação empreendedora remete à tendência da organização de aderir e dar suporte a novas ideias e novos processos que podem resultar em novos produtos, serviços e tecnologias. Lyon, Lumpkin e Dess (2000, p. 1056) complementam que “a inovatividade refere-se a tentativas de adotar a criatividade, experimentação, novidade, liderança tecnológica e assim por diante, em ambos produtos e processos”.

Wang (2008) afirma que empresas que se envolvem com a inovatividade são aquelas que exibem comportamento inovador consistente ao longo do tempo. Além disso, foi descoberto que para a organização ser inovadora em suas práticas ela deve afastar-se de tecnologias e métodos existentes e arriscar-se além do estado atual da arte (LI et al., 2008). Baker e Sinkula (2009) fortalecem essa teoria já que indicam que a inovatividade é dependente do quanto a empresa está disposta a divergir do *status quo* da área e seguir novas ideias.

Para Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010), a inovatividade, como dimensão da orientação empreendedora, permanece subconceituada, uma vez que não há uma diferenciação entre a disposição de uma empresa se engajar em inovações novas para ela ou novas para o mundo. Os autores, então, argumentam, a partir de seus achados, que a orientação para o empreendedorismo deve ser relacionada mais à geração de inovações novas para o mundo que à adoção de inovações novas para a firma, pois apenas as primeiras aparecem em seu estudo como resultantes da orientação estratégica em questão (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

De acordo com Miller e Friesen (1982), a inovatividade de empresas empreendedoras é determinada essencialmente pela estratégia empregada pela companhia e não por sua estrutura. Segundo Covin, Green e Slevin (2006), embora não exista uma grande aprendizagem a partir de erros estratégicos passados, é possível que essa dimensão permita a recuperação de falhas individuais e, até mesmo, a criação de uma certa robustez que faz com que as firmas continuem a crescer.

Kreiser (2011) sugere que um forte comprometimento da organização com a inovatividade consolida uma cultura de mente aberta em toda a empresa, a qual, desse modo, fica mais disposta a assumir riscos. Em conformidade com esta declaração, Augusto e Coelho (2009, p. 96) afirmam que o construto “reflete o grau com que a firma está aberta a novas ideias, aceita e estimula abordagens novas às necessidades do mercado, estimula ideias que desafiam práticas e suposições atuais, fomenta a tomada de riscos e a atitude pró-ativa”.

Demonstrar **pró-atividade**, por sua vez, segundo Lumpkin e Dess (1996), é agir antecipadamente à demanda futura, buscar novas oportunidades e introduzir novos produtos ou marcas antes que os competidores o façam. Hughes e Morgan (2007), em adição a isso, garantem que essa postura, de antecipar os movimentos da concorrência, visa não só a obtenção das vantagens próprias ao pioneirismo, mas também a possibilidade de dar forma e direção ao ambiente no qual a organização está inserida. Keh, Nguyen e Ng (2007, p. 595) apresentam em sua definição características de ambas conceituações.

Pró-atividade reflete a disposição empreendedora de dominar os concorrentes através da combinação de movimentos pró-ativos e agressivos, como, por exemplo, introduzir novos produtos ou serviços à frente dos competidores e agir em antecipação à demanda futura para moldar e criar mudanças no ambiente.

Kraus et al. (2012) acreditam que a pró-atividade, na verdade, é fundamental no processo empreendedor por se referir a uma iniciativa. Esse ponto é corroborado na literatura que declara que “uma abordagem pró-ativa implica em tomar uma iniciativa para tentar moldar o ambiente para ganhar uma vantagem competitiva e para se antecipar aos movimentos dos concorrentes e às necessidades do mercado” (RIPOLLÉS-MELIÁ; MENGUZZATO-BOULARD; SÁNCHEZ-PEINADO, 2007).

Voss, Voss e Moorman (2005) adaptam essa dimensão da orientação empreendedora, denominando-a de pró-atividade no mercado, à medida que destacam que ela engloba fundamentalmente a implementação de novos processos de negócios desenhados para preparar novos mercados para as ofertas da organização. Para Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002) uma inclinação à pró-atividade e, conseqüentemente, à busca por novas oportunidades de mercado, produz uma maior geração de inteligência e de capacidade de resposta.

Conforme Walter, Auer e Ritter (2006), a participação da empresa em mercados emergentes também deve ser concebida como uma atitude pró-ativa. É pertinente acrescentar que essa qualidade normalmente envolve um comprometimento substancial tanto financeiro quanto gerencial (ZHOU; YIM; TSE, 2005).

Esse comprometimento remete, por sua vez, à **propensão a riscos** que é uma importante dimensão da orientação empreendedora, pois empresas com o construto tendem a experimentar maiores níveis de incerteza externa e interna (WANG, 2008). Quando uma empresa se insere em um mercado internacional, por exemplo, ela se dispõe a riscos adicionais, visto que a probabilidade de falha fica maior pelo contexto, em sua totalidade, ser desconhecido e por se estar em um ambiente competitivo onde podem ocorrer múltiplas transformações, como na economia, na política, no âmbito legal e no social (RIPOLLÉS-MELIÁ; MENGUZZATO-BOULARD; SÁNCHEZ-PEINADO, 2007).

Segundo Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002), organizações que se engajam em riscos, como na comercialização de novas tecnologias, são motivadas pela possibilidade de satisfazer as necessidades do mercado, mesmo não possuindo certeza de sucesso. Para Avlonitis e Salavou (2007, p. 567):

...empresas com uma orientação mais defensiva em termos de propensão a riscos, experimentação, busca de oportunidades e iniciativa em ações são rotuladas como defensoras, empresas conservadoras, seguidoras e reativas (...) enquanto firmas com a orientação oposta (isto é, mais agressivas) são as exploradoras, empresas pioneiras, pró-ativas e empreendedoras.

Su, Xie e Li (2011, p. 560) fortalecem essa declaração ao afirmar que “...a tomada de riscos ajuda a embarcar em iniciativas inovadoras e pró-ativas”. Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010) inclusive vinculam empiricamente a propensão a riscos ao número interno de geração de inovações. Os pesquisadores, além disso, evidenciam que em ambientes dinâmicos o efeito da variável em inovações é substancialmente mais forte que em ambientes estáveis (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

De maneira geral, esse elemento reflete o quanto a organização está aberta ao risco e ao quanto de recursos ela compromete em projetos que possuem resultados incertos (LUMPKIN e DESS, 1996). Lyon, Lumpkin e Dess (2000) identificam três tipos de estratégias arriscadas: pedir empréstimos pesados, empregar uma alta porcentagem de recursos em trabalhos que não possuem resultados garantidos e se arriscar em mercados desconhecidos.

Wiklund e Shepherd (2003) complementam que a propensão a riscos também remete à inclinação da empresa romper com a sistemática *tried-and-true* e se aventurar em práticas

com as quais ela não está familiarizada. Os autores Hughes e Morgan (2007) esclarecem que aderir a riscos está diretamente ligado a aceitar a incerteza e o risco inerente à determinada atividade.

Em linhas gerais, é razoável presumir que cada uma das dimensões da orientação empreendedora aqui delineadas possui semelhante importância para a performance de um negócio (RAUCH et al., 2009). O próximo item sintetiza alguns estudos empíricos que vinculam a orientação para o empreendedorismo à performance organizacional.

4.2 RELAÇÕES ENTRE A ORIENTAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO E A PERFORMANCE

Segundo Miller (2011), análises relativas às consequências de performance da orientação para o empreendedorismo são abundantes. Até o momento, contudo, as pesquisas empíricas obtiveram resultados inconclusivos (SU; XIE; LI, 2011). Algumas revelaram impactos diretos e positivos da orientação para o empreendedorismo na performance (KEH; NGUYEN; NG, 2007; WIKLUND e SHEPHERD, 2003; WIKLUND e SHEPHERD, 2005), enquanto outras descobriram impactos indiretos através de mediadores, como a orientação para aprendizagem (WANG, 2008) e a orientação para mercado (MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002). Estudos, além disso, não foram capazes de encontrar uma relação significativa entre a orientação para o empreendedorismo e a performance (RENKO; CARSRUD; BRÄNNBACK, 2009).

Um resumo dos principais trabalhos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance é apresentado no Apêndice A. Dentre as principais pesquisas sobre o tema (vide Apêndice A), cabe destacar a de Zahra (1991) que buscou averiguar os antecedentes e as consequências de performance do denominado empreendedorismo corporativo, agora conhecido como orientação empreendedora, que já na época era associado a atividades que envolviam inovação, riscos e aproveitamento de oportunidades. O autor, para cumprir seu objetivo, elaborou hipóteses, embasadas na literatura, e construiu uma nova escala para mensuração do construto que foi correlacionada a de Miller (1983) para obter maior validade (ZAHRA, 1991).

Em relação à performance organizacional, estimada neste estudo pela média de retorno sobre investimentos, proporção de lucro líquido das vendas, lucro por ação e desvios-padrão de retorno sobre ativos, a pesquisa ofereceu evidências preliminares de uma relação positiva do empreendedorismo corporativo com o desempenho financeiro da empresa

(ZAHRA, 1991). Zahra (1991) contribuiu ainda com o foco do presente trabalho, uma vez que indicou que as companhias dão maior ênfase para o empreendedorismo quando percebem que o ambiente em que estão inseridas fica mais hostil, dinâmico e heterogêneo.

Zahra e Covin (1995) corroboraram esta posição argumentando que não só ambientes hostis são melhores para o empreendedorismo corporativo, mas principalmente que eles mantêm seu efeito moderador, na relação entre o empreendedorismo e a performance, ao longo do tempo. Complementarmente, os pesquisadores sustentaram empiricamente a teoria de que o impacto entre empreendedorismo corporativo, aqui trabalhado apenas nas dimensões de inovatividade e propensão a riscos, e performance financeira, mais especificamente, a rentabilidade e o crescimento de uma organização, fica mais forte no longo prazo (ZAHRA e COVIN, 1995).

O estudo apresentado por Lumpkin e Dess (2001), por outro lado, empregando a expressão orientação para o empreendedorismo, investigou como dois de seus componentes, a pró-atividade e a agressividade competitiva, afetam a performance e como eles se comportam diante de ambientes hostis, dinâmicos e em indústrias em diferentes estágios de ciclo de vida. Os critérios considerados pelos autores para avaliação da performance foram crescimento de vendas, retorno sobre vendas e rentabilidade (LUMPKIN e DESS, 2001).

Em resumo, descobriu-se que a pró-atividade tem uma relação forte e positiva com as três medidas de performance mencionadas, enquanto que com a agressividade competitiva não houve significância (LUMPKIN e DESS, 2001). Sobre a pró-atividade e suas contingências foi possível observar que ela é mais eficaz em ambientes dinâmicos, que ela está positivamente relacionada com a performance em ambientes hostis e que ela tem associação positiva com retorno sobre vendas em indústrias que estão em fase de introdução e crescimento, pois em empresas maduras esse impacto é negativo (LUMPKIN e DESS, 2001). Com relação à agressividade competitiva, contudo, notou-se que as moderações do estágio do ciclo de vida da indústria e do dinamismo ambiental no link com a performance não são estatisticamente significativas, ao passo que na presença de um ambiente hostil o elemento afeta de modo positivo o crescimento e o retorno sobre vendas (LUMPKIN e DESS, 2001).

A referida orientação para o empreendedorismo, para Matsuno, Mentzer e Özsoy (2002) é, na verdade, uma inclinação que se refere a uma pré-disposição da empresa aceitar processos e práticas empreendedoras, caracterizadas pela inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade. Os autores, visando preencher uma lacuna de pesquisa que sugere que a orientação para mercado pode mediar o impacto da propensão ao empreendedorismo na

performance, avaliaram tanto essa influência quanto a direta entre construtos (MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002).

Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002) relacionaram, além disso, três variáveis estruturais organizacionais, em regime de mediação, entre a inclinação ao empreendedorismo e a performance: formalização, centralização e departamentalização. Neste estudo, a performance foi operacionalizada através de indicadores como participação de mercado, percentual das vendas de novos produtos sobre o total de vendas e retorno sobre o investimento (MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002). Na discussão acerca dos resultados, Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002) inferiram que a inclinação ao empreendedorismo, mediada pela orientação para mercado, tem efeito positivo nas medidas de performance e efeito negativo em retorno sobre investimentos quando visualizada sua relação direta.

Wiklund e Shepherd (2003), ao contrário, forneceram evidências de que a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance é positiva. Neste trabalho, a orientação empreendedora foi mensurada com a escala de Covin e Slevin (1989) e a performance medida a partir de dimensões de crescimento de vendas, crescimento da receita, margem de lucro líquido, inovação de produtos e processos, dentre outras (WIKLUND e SHEPHERD, 2003). A questão chave deste artigo, todavia, é que ele mostra que a orientação para o empreendedorismo aumenta a influência de recursos baseados no conhecimento, aplicáveis na descoberta e exploração de oportunidades, na performance (WIKLUND e SHEPHERD, 2003).

Como sequência de pesquisa, Wiklund e Shepherd (2005) discutiram o impacto direto da orientação para o empreendedorismo na performance de pequenos negócios. Eles revelaram que de fato há uma relação positiva entre os construtos, mas que ela não é suficiente para prever completamente o comportamento de performance de organizações pequenas (WIKLUND e SHEPHERD, 2005). Os pesquisadores, dessa maneira, testaram a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance com as moderações de dinamismo ambiental e de acesso a capital financeiro, as quais acabaram não sendo significativas (WIKLUND e SHEPHERD, 2005).

Covin, Green e Slevin (2006), posteriormente, elaboraram um esquema teórico explorando a relação entre a orientação para o empreendedorismo, mensurada a partir da escala de Covin e Slevin (1989), e a taxa de crescimento de vendas da empresa, com moderações de variáveis relacionadas ao processo estratégico, ditas grau de participação na tomada de decisão estratégica, modo de formação da estratégia e aprendizado estratégico

advindo da falha. Os resultados indicaram que uma organização com um modelo mais autocrático, ou seja, menos participativo e com planos estratégicos formados de maneira emergente, ao invés de planejada, é definitivamente mais propensa a promover um aumento na taxa de crescimento de vendas (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006). Cabe destacar que quanto à moderação de aprendizado estratégico advindo da falha, observou-se um impacto no sentido contrário, sugerindo que empresas empreendedoras são menos penalizadas que empresas conservadoras quando não aprendem a partir de erros estratégicos (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006).

É interessante atentar para o fato que Covin, Green e Slevin (2006) exploraram também as relações mencionadas anteriormente sob a ótica individual de cada dimensão da orientação para o empreendedorismo, a saber propensão a riscos, inovatividade e pró-atividade. Neste caso, as evidências apontam que a propensão a riscos e a pró-atividade impactam positiva e diretamente na taxa de crescimento de vendas da empresa; que o grau de participação na tomada de decisão estratégica e o modo de formação da estratégia moderam negativamente os efeitos da propensão a riscos e da pró-atividade na taxa de crescimento de vendas; e, que o aprendizado estratégico advindo da falha modera negativamente os efeitos da propensão a riscos e da inovatividade na taxa de crescimento de vendas da organização (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006).

Walter, Auer e Ritter (2006), por sua vez, testaram a relação direta entre orientação para empreendedorismo – autonomia, propensão a riscos, pró-atividade, inovatividade e assertividade no desenvolvimento de negócios – e performance no contexto de universidades *spin-offs*, esta medida com indicadores objetivos, crescimento nas vendas e vendas por empregado, e indicadores subjetivos, obtenção de lucro, qualidade percebida do relacionamento com o cliente, vantagens competitivas realizadas e garantia de sobrevivência no longo prazo. Em resumo, os autores descobriram que o impacto direto dá-se apenas na qualidade percebida do relacionamento com o cliente e nas vantagens competitivas realizadas (WALTER; AUER; RITTER, 2006). O trecho abaixo discute esses achados.

Obviamente, *spin-offs* de universidades podem usar a orientação empreendedora como um meio efetivo de obter vantagens competitivas. O efeito moderadamente significativo da orientação para o empreendedorismo na qualidade percebida do relacionamento com o cliente assinala que a orientação para o empreendedorismo pode preservar a existência da *spin-off*, atrair clientes e melhorar a reputação da organização como um fornecedor competente de tecnologia (WALTER; AUER; RITTER, 2006, p. 558).

Em adição a isso, Walter, Auer e Ritter (2006) verificaram que o construto de capacidade de *network*, que envolve elementos como competências relacionais e

conhecimento de mercado, fortalece a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance, com respeito a todas as medidas de performance, exceto qualidade percebida do relacionamento com o cliente. De fato, a *spin-off* que possuir acesso a informações científicas de outras instituições acerca de necessidades e preferências de clientes pode, por exemplo, ter melhores condições para desenvolver e lançar novos produtos e serviços com sucesso (WALTER; AUER; RITTER, 2006).

Keh, Nguyen e Ng (2007) concentraram seu esforço de pesquisa nos efeitos da orientação empreendedora e das informações de marketing na performance de pequenas e médias empresas, esta estimada através de medidas financeiras, como rentabilidade e crescimento de vendas, e medidas não financeiras, como segurança oferecida no emprego e satisfação com a performance total (KEH; NGUYEN; NG, 2007). Os autores concluíram que “os donos de negócios devem ter formas criativas, pró-ativas e que assumam riscos de buscar informações inovadoras e utilizar as informações adquiridas” (KEH; NGUYEN; NG, 2007, p. 607). Isso devido ao fato de evidências empíricas sustentarem o importante papel da orientação para o empreendedorismo no aumento da performance da firma, tanto direta quanto indiretamente, pela mediação da utilização de informações (KEH; NGUYEN; NG, 2007).

Tang et al. (2008) deram ênfase para a inconsistência dos resultados de estudos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance empresarial. Segundo os pesquisadores, essa problemática pode ser explicada pela suposição dada como certa de que essa relação é linear (TANG et al., 2008). Partindo deste pressuposto, Tang et al. (2008) abordaram o impacto da inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos como sendo curvilíneo na performance, especificamente na taxa de crescimento de vendas, participação de mercado, taxa de crescimento do lucro antes dos impostos e performance global. Neste raciocínio, a orientação para o empreendedorismo é benéfico à performance até certo ponto e, além dele, é prejudicial (TANG et al., 2008). Os dois estudos realizados pelos autores mostraram que realmente a relação entre os construtos é curvilínea (TANG et al., 2008).

Wang (2008), em seu artigo, ilustrou o link existente entre orientação empreendedora-orientação para aprendizagem- e performance. A pesquisadora, além disso, investigou a moderação do tipo estratégico nessa relação (WANG, 2008). O conceito de orientação para o empreendedorismo utilizado por Wang (2008) seguiu parcialmente a linha iniciada por Miller (1983) englobando os componentes pró-atividade, agressividade, propensão a riscos e inovatividade. Já para a mensuração de performance foi aplicado três

indicadores subjetivos: retorno sobre o capital investido, lucro por ação e crescimento das vendas (WANG, 2008).

De modo mais abrangente, a conclusão de Wang (2008) foi a de que a orientação para a aprendizagem é um importante mediador da relação entre a orientação empreendedora e a performance e que essa conexão é mais forte em empresas exploradoras que em empresas analisadoras. Conforme a autora, “empresas empreendedoras devem fomentar a aprendizagem organizacional para maximizar o efeito da orientação para o empreendedorismo na performance” (WANG, 2008, p. 650). Mais especificamente, Wang (2008) destacou que a inovatividade é a dimensão da orientação para o empreendedorismo que tem uma maior combinação com a orientação para aprendizagem, uma vez que ambas possuem uma forte orientação interna para processos e auto-renovação.

Nesta linha, Clercq, Dimov e Thongpapanl (2010) focaram no contexto social interno da organização como moderador da relação entre orientação para o empreendedorismo e performance. Em termos mais específicos, os autores trabalharam dois aspectos referentes às interações sociais entre gerentes funcionais, justiça processual e confiança, além do comprometimento dos empregados com os objetivos estipulados pela firma (CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010). Os construtos de orientação para o empreendedorismo e de performance foram operacionalizados por escalas previamente validadas, a de Miller (1983) e a de Li e Atuahene-Gima (2001) respectivamente (CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010).

As hipóteses configuradas por Clercq, Dimov e Thongpapanl (2010) foram testadas e comprovadas. Portanto, como sugerido, a relação entre a orientação empreendedora e a performance é positiva e mais forte apenas quando existem separadamente altos níveis de justiça processual, altos níveis de confiança e altos níveis de comprometimento organizacional (CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010). Abertura a troca de ideias e opiniões, honestidade e veracidade para com todos e forte identificação com a organização, características das três variáveis moderadoras, são instrumentos que parecem eficazes para a realização da orientação para o empreendedorismo (CLERCQ; DIMOV; THONGPAPANL, 2010).

O estudo de Pearce, Fritz e Davis (2010), por outro lado, avaliou o valor da orientação para o empreendedorismo de Lumpkin e Dess (1996) no contexto de congregações religiosas que representam o setor sem fins lucrativos. As suposições dos autores capturavam as relações entre as dimensões da orientação empreendedora e a performance congregacional – estimada através do crescimento em atendimento e do crescimento em doações voluntárias

de paroquianos –, bem como o comportamento dessa relação diante da moderação da munificência ambiental, que reflete a abundância de recursos disponíveis para a empresa comparada à disponível no ambiente (PEARCE; FRITZ; DAVIS, 2010).

Os resultados estatisticamente significativos indicaram não só que a orientação empreendedora como um todo tem um efeito positivo na performance, mas que apenas dois dos seus cinco elementos, inovatividade e autonomia, são individualmente importantes para a performance (PEARCE; FRITZ; DAVIS, 2010). A moderação da munificência ambiental não foi significativa mostrando que a orientação para o empreendedorismo é associada à performance de modo similar em ambientes bons e em ambientes ruins (PEARCE; FRITZ; DAVIS, 2010).

A pesquisa apresentada por Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010) examinou a influência da orientação empreendedora, mais especificamente duas de suas dimensões, a pró-atividade e a propensão a riscos, na geração de inovações novas para o mundo e na adoção de inovações novas para a empresa. Neste estudo, os autores argumentaram ainda que o dinamismo ambiental modera essas relações (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

A partir do teste empírico descobriu-se, todavia, que ambos os fatores da orientação para o empreendedorismo são positivamente associados apenas ao número interno de geração de inovações, e que eles, de fato, enfatizam mais a geração que a adoção de inovações (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010). Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010), além disso, ressaltaram que em ambientes dinâmicos a interação entre a propensão a riscos e a geração de inovações é substancialmente mais forte que em ambientes estáveis. Esse trabalho, assim como outros mencionados anteriormente, proporcionou esclarecimentos e acréscimos à literatura de orientação para o empreendedorismo (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

Zhou, Barnes e Lu (2010) recentemente desenvolveram uma pesquisa, em que incitam o relacionamento entre a pró-atividade, propensão a riscos e inovatividade, representantes da propensão empreendedora internacional, a capacidade de melhora de uma empresa, sendo esta de *network* ou de conhecimento, e a performance de novos empreendimentos, revelada pelo crescimento de vendas internacional. Os autores justificaram esse link afirmando que a propensão para o empreendedorismo permite a empreendimentos internacionais novos a rápida configuração de recursos para melhorar as capacidades de *network* e de conhecimento que, por sua vez, elevam a performance (ZHOU; BARNES; LU, 2010).

As conclusões de Zhou, Barnes e Lu (2010) apontam para a importância independente da pró-atividade que impacta positiva e diretamente na performance empresarial. Essa dimensão da propensão empreendedora também tem efeitos significativos na performance através da mediação da capacidade de melhora de *network*, enquanto que a propensão a riscos tem impacto positivo e indireto na performance com a mediação da capacidade de melhora de conhecimento e a inovatividade tem impacto positivo e indireto na performance através de ambas mediações (ZHOU; BARNES; LU, 2010). De maneira geral, o trabalho destaca como empresas internacionais novas podem alavancar a aprendizagem advinda do empreendedorismo para, não só melhorar suas capacidades de conhecimento e de *network*, mas principalmente para alcançar maiores oportunidades de crescimento (ZHOU; BARNES; LU, 2010).

Ripollés-Meliá, Menguzzato-Boulard e Sánchez-Peinado (2007) fortaleceram os estudos de orientação para o empreendedorismo no cenário internacional, uma vez que verificaram se empresas com essa orientação influenciam no grau e no escopo de internacionalização. A principal conclusão dos autores deriva de suas evidências empíricas que confirmam que a orientação empreendedora é fundamental em organizações internacionais, pois ela permite à empresa atingir altos graus de internacionalização e mais países de operação (RIPOLLÉS-MELIÁ; MENGUZZATO-BOULARD; SÁNCHEZ-PEINADO, 2007).

Outros acadêmicos da área também reportaram associações positivas e diretas entre a orientação para o empreendedorismo e a performance, corroborando grande parte das pesquisas mencionadas nesta seção (HUGHES e MORGAN, 2007; LI; HUANG; TSAI, 2009; LI; LIU; ZHAO, 2006; RAUCH et al., 2009). Algumas variáveis, como a turbulência tecnológica (LI et al., 2008) e a turbulência de mercado (KRAUS et al., 2012), foram estudadas como moderando positivamente a relação entre os construtos. O capítulo destinado ao desenvolvimento do modelo teórico examinará essas e outras constatações referentes ao tema com maior precisão.

4.3 TURBULÊNCIAS AMBIENTAIS

Mintzberg (1973, p. 46) afirma que “as organizações que operam no modo empreendedor sugerem por suas ações que o ambiente é maleável, uma força a ser confrontada e controlada”. De fato, a literatura aponta que o ambiente no qual a empresa está inserida deve ser constantemente monitorado a fim de ser possível não só identificar riscos e

oportunidades que possam afetar os objetivos organizacionais, mas também para que a firma seja capaz de adaptar suas estratégias de marketing de maneira adequada quando diante de ambientes complexos e turbulentos (CERTO e PETER, 1993; MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2012). Mintzberg (1973) fortalece essa teoria, uma vez que salienta que o planejamento estratégico empreendedor deve ser ajustado a um ambiente com turbulências, para o melhor alcance das metas da empresa.

Na literatura da área, o construto de turbulência ambiental é descrito de diferentes maneiras (BUGANZA; DELL'ERA; VERGANTI, 2009). Segundo Merz e Sauber (1995), a turbulência ambiental baseia-se no dinamismo, isto é, na imprevisibilidade das transformações; na hostilidade, ou seja, nas ameaças inerentes ao ambiente com relação à vitalidade da firma; e, na heterogeneidade, que reflete a variedade de ambientes que cercam a organização.

Estudos recentes (LI et al., 2008; LUMPKIN e DESS, 2001; PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010), todavia, classificam o dinamismo, a hostilidade e a turbulência ambiental como variáveis distintas. Calantone, Garcia e Droge (2003) salientam que um ambiente turbulento reflete modificações frequentes e imprevisíveis no mercado e nas tecnologias que acentuam o risco e a incerteza no processo de planejamento estratégico de desenvolvimento de novos produtos. Ambientes dinâmicos, por outro lado, “são caracterizados por rápidas mudanças e inovações na indústria, bem como pela incerteza e imprevisibilidade das ações dos concorrentes e clientes” (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010, p. 6), enquanto que ambientes hostis retratam altos níveis de intensidade competitiva e escassez de oportunidades (ZAHRA e COVIN, 1995).

Essa lógica de separação dos construtos é representada pelo fato de que um ambiente pode ser turbulento e nem sempre ser hostil (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003). Cabe destacar, no entanto, que ambientes dinâmicos, hostis e heterogêneos sempre acabam gerando algum tipo de turbulência (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003).

Buganza, Dell’Era e Verganti (2009) indicam que a turbulência ambiental deve ser caracterizada primordialmente a partir de duas dimensões: a de rapidez e a de imprevisibilidade. A esse respeito, os autores explicam que:

- (a) Rapidez é a frequência de mudança no ambiente (por exemplo, a velocidade de mudança nas necessidades do mercado e a velocidade de inovações tecnológicas).
- (b) Imprevisibilidade é o grau em que as mudanças no ambiente, independentemente da sua frequência, são previsíveis. Uma mudança imprevisível é um evento que não é antecipado por nenhum sinal ou uma mudança para a qual o custo de aquisição de informação para prevê-la é significativamente alto (BUGANZA; DELL'ERA; VERGANTI, 2009, p. 312).

Para Calantone, Garcia e Droge (2003) a turbulência ambiental pode ser tecnológica ou de mercado. Segundo Zhou, Yim e Tse (2005), a **turbulência tecnológica** refere-se à taxa de avanços tecnológicos dentro de uma indústria. Song et al. (2005) apontam que existem graus diversos de turbulência tecnológica que variam de acordo com a obsolescência de produtos ou processos e a introdução de novos produtos. Os autores inclusive salientam que ambientes altamente turbulentos na área da tecnologia possuem ciclos curtos de inovações tecnológicas (SONG et al., 2005).

Rijsdijk, Langerak e Hultink (2011), em consonância com a posição de Song et al. (2005), defendem que a instabilidade tecnológica mina o processo de desenvolvimento de novos produtos de incertezas, porque produtos existentes acabam virando obsoletos em um curto período de tempo e porque fazer previsões torna-se mais complicado. Carbonell, Rodríguez-Escudero e Pujari (2009, p. 541) corroboram essa questão, pois garantem que “a turbulência tecnológica aumenta o nível de incerteza associado aos estágios iniciais do processo de desenvolvimento”.

De acordo com Rijsdijk, Langerak e Hultink (2011), a turbulência tecnológica pode gerar uma gama de problemas que as empresas não conseguem tratar e contornar tranquilamente. Lin e Germain (2003) inclusive destacam que organizações que operam em setores abertos para concorrentes estrangeiros o nível de turbulência tecnológica tende a ser maior que o habitual.

Droge, Claycomb e Germain (2003), diferentemente desta linha teórica, afirmam que empresas que encaram ambientes tecnologicamente turbulentos têm uma maior facilidade a aprender que aquelas que operam em ambientes menos turbulentos. Song et al. (2005) contrariam essa posição ao declarar que em ambientes relativamente previsíveis os concorrentes percebem claramente que recursos ou combinações deles estão disponíveis e, assim, imitam uns aos outros, até porque tempo não é um problema crucial neste panorama.

Carbonell, Rodríguez-Escudero e Pujari (2009) distinguem ainda a turbulência tecnológica da novidade tecnológica que são diferentes fontes de incerteza. A primeira, já citada anteriormente, reflete a taxa de mudanças tecnológicas em uma indústria (JAWORSKI e KOHLI, 1993), enquanto que a segunda, a novidade tecnológica, remete à quantidade de adesões tecnológicas novas incorporadas ao novo serviço (CARBONELL; RODRÍGUEZ-ESCUADERO; PUJARI, 2009).

Quanto às escalas empregadas para mensuração da turbulência tecnológica, vale ressaltar a desenvolvida por Jaworski e Kohli (1993), largamente utilizada (Anexo D). Muitos estudos (CARBONELL; RODRÍGUEZ-ESCUADERO; PUJARI, 2009; LEE e JOHNSON,

2010; LI et al., 2008; LICHTENTHALER e FRISHAMMAR, 2011; PALADINO, 2008; SU; XIE; LI, 2011; ZHOU; YIM; TSE, 2005) adaptam esse instrumento a fim de obter maior confiabilidade e, por vezes, capturar aspectos específicos do ambiente pesquisado. Exceções a esse padrão são os trabalhos de Droge, Claycomb e Germain (2003) e Lin e Germain (2003) (Anexo E) que operacionalizam a turbulência tecnológica em escalas de diferencial semântico e o de Su, Xie e Li (2011) que mais recentemente elaboraram uma escala de 4 itens para estimar o construto (Anexo F).

Com relação à **turbulência de mercado**, a literatura demonstra que ela está voltada para as “mudanças na composição dos clientes e de suas preferências” (KOHLI e JAWORSKI, 1990, p. 14). Calantone, Garcia e Droge (2003), em complemento a essa definição, explicam que essas modificações também ocorrem no nível da concorrência e nas estruturas de custos e preços.

Para Hult, Hurley e Knight (2004, p. 432), “a turbulência de mercado reflete as rápidas transformações nas preferências do comprador, suas necessidades e desejos abrangentes, sua contínua entrada e saída do mercado e a constante ênfase na oferta de novos produtos”. Em linhas gerais, sob essas condições pode-se inferir que o panorama de mercado fica incerto e instável (RIJSDIJK; LANGERAK; HULTINK, 2011).

Conforme Paladino (2008), é importante que as organizações, em tempos de pouca turbulência de mercado, pesquisem sobre seus clientes, visando adquirir uma vantagem sobre seus competidores, pois tal tarefa é bastante complicada em um ambiente de mercado altamente turbulento. A pesquisadora, em adição a isso, propõe que a turbulência de mercado é proveitosa para as empresas, uma vez que faz com que elas não estabeleçam rotinas que, no futuro, poderiam impedi-las de mudar (PALADINO, 2008).

Buganza, Dell’Era e Verganti (2009) explicam acerca de algumas práticas que as empresas podem desenvolver para lidar de maneira mais eficaz com a turbulência de mercado. Dentre elas, destacam-se a criação de projetos que em suas fases iniciais envolvem consumidores, a utilização de equipes multifuncionais, ou seja, de vários departamentos para a troca de informações e o emprego de uma estrutura organizacional plana, onde o link direto entre setores é otimizado (BUGANZA; DELL’ERA; VERGANTI, 2009).

Para mensuração do construto, Jaworski e Kohli (1993) desenvolveram uma escala de seis itens que avalia o quanto as preferências de clientes tendem a mudar ao longo do tempo (Anexo D). Paladino (2008) e Qureshi e Kratzer (2011), em seus respectivos estudos, estimam o fenômeno através dessa escala, fortalecendo sua validade. Escalas alternativas são a de Su, Xie e Li (2011) (Anexo F); a de Talke e Hultink (2010), que se concentra no

ambiente do consumidor e do concorrente; e, a de Calantone, Garcia e Droge (2003), que engloba questões relativas à composição de clientes da empresa ao longo do tempo, à participação de mercado ao longo do tempo e à previsão da demanda.

Nesta dissertação, os construtos de turbulência tecnológica e turbulência de mercado serão empregados em termos de moderação na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial. Isso significa que o grau de impacto da orientação empreendedora na performance organizacional pode aumentar ou diminuir, dependendo da contingência que se faz presente no ambiente. O item seguinte desenvolve o modelo conceitual e as hipóteses de pesquisa abrangendo essa lógica.

4.4 O MODELO TEÓRICO E AS HIPÓTESES DE PESQUISA

Os construtos abordados anteriormente apontam para possíveis associações entre a orientação para o empreendedorismo e a performance. Uma síntese dos principais trabalhos realizados verificando o impacto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial já foi apresentada no item 4.2 e, através dela, é possível perceber que uma série de artigos demonstra que essa relação pode ser tanto positiva quanto negativa (HUGHES e MORGAN, 2007; KEH; NGUYEN; NG, 2007; MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002; WIKLUND e SHEPHERD, 2003). Nesta linha, devido às inconsistências detectadas, propõem-se inicialmente hipóteses contrapostas:

H_{1a}: A orientação para o empreendedorismo é direta e positivamente relacionada com a performance empresarial.

H_{1b}: A orientação para o empreendedorismo é direta e negativamente relacionada com a performance empresarial.

Outra vertente da temática, através de autores como Rauch et al. (2009) e Tang et al. (2008), defende que, para tratar essas ambiguidades e incongruências, é preciso buscar variáveis moderadoras que auxiliem a explicar a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance. Conforme a fundamentação teórica, a turbulência ambiental pode ser especificamente um fator importante de moderação nessa relação (KRAUS et al., 2012; LI et al., 2008).

Com base nisso elaborou-se um conjunto de hipóteses de pesquisa a serem testadas associando a moderação das turbulências de ambiente à relação orientação para o empreendedorismo-performance. O modelo teórico, na verdade, distingue duas turbulências ambientais, a turbulência tecnológica e a turbulência de mercado, em consonância com as vertentes de Calantone, Garcia e Droge (2003) e Buganza, Dell’Era e Verganti (2009).

De qualquer modo, a literatura demonstra que a turbulência ambiental, em seu sentido mais amplo, ou seja, envolvendo o dinamismo, a hostilidade e a heterogeneidade (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003), pode conduzir à procura pelo empreendedorismo (ZAHRA, 1991). Partindo desse pressuposto, Rauch et al. (2009) discutem que organizações em ambientes caracterizados por rápidas transformações beneficiam-se com a orientação empreendedora, à medida que esta enfatiza a busca constante por novas oportunidades, o que, por sua vez, reduz a incerteza quanto aos lucros futuros das operações da firma.

De forma semelhante, Zahra e Covin (1995) argumentam que a recompensa para empresas com o empreendedorismo corporativo é maior em ambientes hostis que em ambientes benignos. Lumpkin e Dess (2001), por outro lado, estudam o papel moderador do ambiente na relação orientação para o empreendedorismo-performance em apenas duas dimensões do construto de orientação empreendedora, a pró-atividade e a agressividade competitiva. Os autores observam, em especial, que organizações com uma postura pró-ativa e competitiva agressiva aumentam a performance em ambientes hostis, e que, no primeiro caso, a correlação com a performance é positiva também em ambientes dinâmicos (LUMPKIN e DESS, 2001).

Complementarmente, Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010) notam que a conexão entre a propensão a riscos e a tendência a inovar em uma companhia é mais forte quando o dinamismo ambiental é maior. Em outras palavras, uma empresa é mais propensa a gerar inovações quanto maior o risco assumido em ambientes dinâmicos, ao invés de ambientes estáveis (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

Calantone, Garcia e Droge (2003), por sua vez, destacam que empresas inseridas especificamente em ambientes tecnologicamente turbulentos recorrem à orientação para o empreendedorismo, a fim de identificar e aproveitar oportunidades. Seguindo esta posição, Li et al. (2008) salientam que quanto mais as empresas forem orientadas para o empreendedorismo, mais elas possuirão capacidades significativas para explorar as oportunidades que a turbulência tecnológica oferece.

A esse respeito, considerou-se a visão de Li et al. (2008) que postulam que quando a turbulência tecnológica é alta, o efeito da orientação para o empreendedorismo é maior na

performance, em comparação a quando a turbulência tecnológica é baixa. Rauch et al. (2009, p. 780) declaram que “dado o dinamismo e as rápidas mudanças tecnológicas em indústrias *high-tech*, parece lógico que a orientação para o empreendedorismo compense mais nessas indústrias”. Essas considerações sustentam a inserção da seguinte hipótese no modelo:

H₂: A turbulência tecnológica modera positivamente a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial, de modo que o impacto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial é maior em níveis mais elevados de turbulência tecnológica.

Do contexto teórico da turbulência de mercado, o modelo proposto resgatou alguns trabalhos com rigor científico sobre o assunto. Salienta-se, dentre eles, o de Wiklund e Shepherd (2005) que, embora sem resultados estatisticamente significativos, mas consistente com estudos anteriores (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003; LI et al., 2008), argumentam que, diante do dinamismo ambiental, isto é, quando a demanda está constantemente alterando-se, as organizações orientadas para o empreendedorismo devem alcançar uma maior performance, pois são mais propensas a explorar as oportunidades que ficam evidentes no ambiente.

Fortalecendo esse ponto, Kraus et al. (2012) explicam que em ambientes com turbulência de mercado, as capacidades vinculadas à orientação para o empreendedorismo, tais como, habilidade de lidar com a incerteza, de inovar atendendo oportunidades e ameaças, de antecipar a direção e a natureza da mudança no mercado, de tolerar o risco, entre outras, provavelmente fazem com que os gestores dessas empresas empreendedoras reformulem seus modelos de negócios, a fim de adaptá-los às oportunidades decorrentes desse cenário turbulento.

Para Hult, Hurley e Knight (2004) o elemento inovação, em específico, é de crucial importância em um panorama de mercado caracterizado por transformações contínuas nas preferências de produtos, busca por produtos diferenciados e entrada incessante de novos compradores. De acordo com os autores, as empresas que se engajam em atividades de inovação são as que acabam por atingir uma performance superior (HULT; HURLEY; KNIGHT, 2004).

De fato, Kraus et al. (2012) encontraram uma associação direta e positiva entre a dimensão inovatividade da orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial, especificamente durante a interação com a turbulência de mercado. Li et al. (2008, p. 67), por

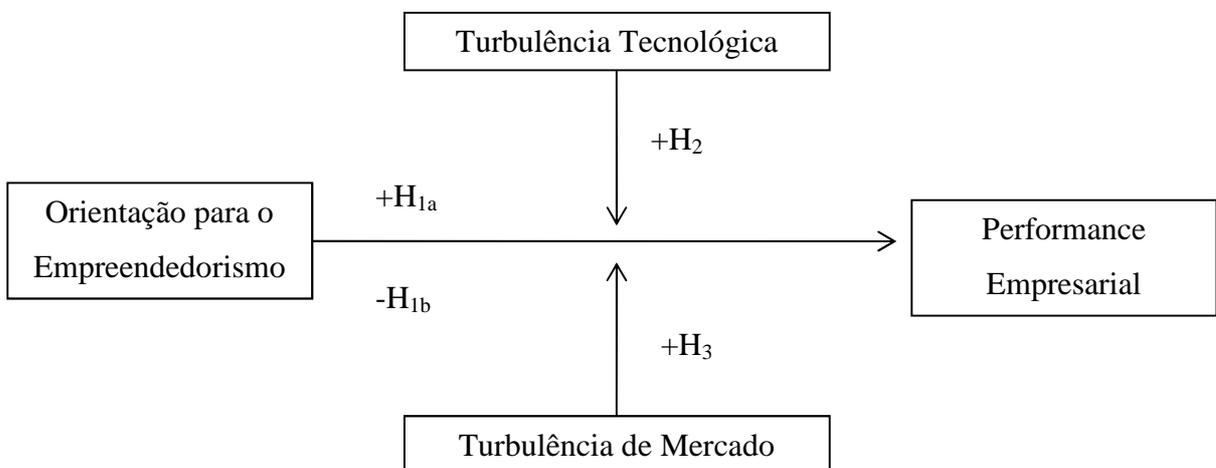
sua vez, alegam que “quando a orientação para o empreendedorismo combina com o ambiente de mercado que a firma enfrenta, as empresas podem ativamente se envolver em atividades de comercialização e podem introduzir produtos no mercado mais cedo que seus concorrentes”.

De modo geral, o pressuposto, neste caso, é que em condições de alta turbulência de mercado, empresas orientadas para o empreendedorismo tendem a aproveitar as oportunidades do ambiente, o que pode ocasionar na manutenção ou no aumento da performance empresarial (KRAUS et al., 2012). Tudo isso porque organizações que investem na orientação para o empreendedorismo são mais capazes a reagir às mudanças constantes que acontecem no ambiente (KRAUS et al., 2012). Estas visões sustentam a inserção da seguinte hipótese no modelo:

H₃: A turbulência de mercado modera positivamente a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial, de modo que o impacto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial é maior em níveis mais elevados de turbulência de mercado.

Em suma, as hipóteses aqui apresentadas representam uma síntese das evidências disponíveis na literatura acerca das relações entre orientação para o empreendedorismo, performance empresarial e turbulências ambientais. O modelo teórico do presente estudo está representado na Figura 1.

Figura 1 – Modelo Teórico da Relação entre os Construtos



Fonte: A autora (2013).

A validação deste modelo está descrita no capítulo a seguir, juntamente com os procedimentos utilizados na prática para atingir os objetivos propostos.

5 MÉTODO

No presente estudo, o método utilizado foi estruturado a partir das orientações apresentadas por Hair et al. (2003), Malhotra (2004) e Churchill e Iacobucci (2009). A abordagem empregada foi a quantitativa que, segundo Malhotra (2004), busca generalizar os resultados da amostra utilizada e que aplica, de algum modo, a análise estatística. Para Hair et al. (2003) os pontos fortes de uma metodologia quantitativa, com relação a uma qualitativa, são sua estrutura e representatividade, uma vez que ela exige objetividade no questionário e um grande número de casos que possam refletir a população-alvo da pesquisa.

Quanto à natureza, o estudo pode ser classificado como descritivo. Churchill e Iacobucci (2009) salientam que a pesquisa descritiva se preocupa em determinar, dentre outras coisas, a relação entre variáveis. Malhotra (2004) fortalece essa teoria ao afirmar que esse tipo de trabalho normalmente tenta fazer previsões específicas e estabelecer o grau em que elementos de marketing estão associados. Hair et al. (2003) afirmam que nas pesquisas descritivas utilizam-se hipóteses, oriundas da teoria, que guiam o processo e fornecem uma lista do que precisa ser mensurado.

De acordo com Hair et al. (2003), os estudos descritivos podem ser longitudinais, isto é, que analisam eventos ao longo de um determinado período, ou transversais, em que os dados da amostra de interesse são coletados em um único ponto no tempo. Nesta dissertação, o levantamento foi do tipo *survey cross-sectional*, ou seja, transversal. Churchill e Iacobucci (2009, p. 93) sustentam essa escolha, à medida que ressaltam que “o estudo *cross-sectional* é o mais conhecido, o mais frequentemente usado e, portanto, o mais importante tipo de design descritivo”.

Os itens a seguir descrevem os detalhes dos procedimentos metodológicos aplicados na pesquisa. Especificamente, são abordados os tópicos de: fases da pesquisa, população e amostra, instrumento de coleta de dados, coleta de dados e análise de dados.

5.1 FASES DA PESQUISA

Em síntese, sete macroetapas foram imprescindíveis para o alcance dos objetivos formulados no capítulo 3. A primeira, em especial, consistiu no levantamento bibliográfico acerca do assunto estudado. Essa fase envolveu basicamente buscas em periódicos científicos, dissertações e teses sobre os construtos de orientação para o empreendedorismo, turbulência tecnológica, turbulência de mercado e performance empresarial.

Em seguida, na segunda etapa, elaborou-se o modelo teórico e as hipóteses de pesquisa que norteiam o restante do trabalho e que foram logicamente embasados na revisão de literatura realizada na primeira etapa. Na terceira fase, por outro lado, ocorreu a definição da amostra dentro da população de interesse.

Dando continuidade à dissertação, na quarta etapa, demonstrou-se o desenvolvimento e validação do instrumento de coleta de dados, juntamente com a operacionalização de cada uma das variáveis trabalhadas. Na quinta etapa aconteceu a própria coleta de dados, ou seja, a aplicação do instrumento com o público-alvo selecionado.

Na sexta fase ocorreu a análise e interpretação dos resultados coletados, buscando avaliar especificamente o impacto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial, com a moderação da turbulência ambiental. Salienta-se nesta etapa a importância do uso dos softwares estatísticos SPSS e AMOS, que auxiliaram na movimentação e resumo dos dados quantitativos.

Por fim, a última etapa foi destinada não só à redação das conclusões do trabalho, mas também à elaboração das implicações gerenciais e acadêmicas da pesquisa, limitações encontradas ao longo do seu desenvolvimento e sugestões para estudos futuros.

5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população desta pesquisa foi composta por organizações, de tamanhos e ramos variados, inseridas no cadastro adquirido BDM – Brasil 10.000 da empresa especialista *Dun & Bradstreet*, líder mundial no fornecimento de informações para áreas de marketing, compras e suporte a serviços. A base de dados adquirida, em especial, englobava 10.000 empresas brasileiras com atuação comercial ativa tanto no mercado nacional quanto no mercado internacional.

O processo de amostragem foi o não-probabilístico por julgamento, pois foram inseridos na amostra os elementos considerados apropriados pela pesquisadora (MALHOTRA, 2004). De fato, foram selecionadas as empresas cujo número de empregados estava acima de 250; e, cuja atuação era nacional, multinacional e mista.

A base resultante foi cruzada com o levantamento da Revista Exame – Melhores e Maiores 2012, que apresentou as 1.000 maiores empresas do país, que possuem um faturamento anual superior a 174,9 milhões de dólares. Esse cruzamento foi realizado com o objetivo de dar maior precisão aos dados, visto que a existência de empresas em ambos os cadastros possibilitaria a conferência das informações disponibilizadas.

Com estes procedimentos, chegou-se a um total de 982 organizações de médio e grande porte (SEBRAE, 2012). Destas, 142 apresentaram problemas diversos, como desatualização dos números telefônicos e paralisação das atividades. A população da pesquisa, portanto, foi de 840 empresas, que foram contatadas, via telefone, para confirmação do endereço de e-mail, e via mensagem eletrônica, para envio do questionário².

Em suma, a amostra utilizada para o estudo foi composta por 141 organizações, consideradas efetivamente válidas, que se dispuseram a participar do levantamento ao responder os questionários a elas encaminhados por e-mail. É importante destacar que as mensagens com os convites para participação no trabalho enfatizaram seu cunho essencialmente acadêmico e garantiram o anonimato das empresas envolvidas.

5.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário estruturado e auto-aplicável encaminhado de maneira eletrônica às empresas. Conforme Hair et al. (2003), um instrumento sem estrutura dificulta a precisão e a posterior análise dos dados. Malhotra (2004) indica que a coleta estruturada implica no emprego de um questionário formal que apresente as questões com alternativas fixas em uma ordem predeterminada pelo pesquisador.

Os seguintes construtos foram mensurados pelo instrumento de coleta:

- Orientação para o empreendedorismo;
 - Inovatividade;
 - Pró-atividade;
 - Propensão a riscos;
- Turbulência de mercado; e,
- Turbulência tecnológica.

A operacionalização de cada uma das variáveis latentes respeitou escalas já desenvolvidas e validadas em estudos anteriores. Todas as escalas estavam originalmente em inglês e, por esse motivo, foram convertidas para a Língua Portuguesa através da técnica de tradução reversa (DILLON; MADDEN; FIRTLE, 1994).

Complementarmente, foi realizada a validação de conteúdo das escalas, objetivando verificar a aderência das mesmas ao contexto brasileiro. Essa validação foi estabelecida através de discussões com três executivos de empresas e dois especialistas acadêmicos,

² No capítulo 5.4 de coleta de dados, essas e outras questões serão aprofundadas.

escolhidos por julgamento. Algumas modificações foram sugeridas e implementadas no questionário final, cuja íntegra é apresentada no Apêndice B.

Abaixo são descritas questões específicas acerca de cada uma das variáveis latentes do modelo teórico proposto.

5.3.1 Operacionalização da Orientação para o Empreendedorismo

O construto de orientação para o empreendedorismo foi baseado na escala desenvolvida por Miller (1983) e aperfeiçoada por Covin e Slevin (1989). A escala, que considera as dimensões de inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos, sendo mensurada por um conjunto de nove indicadores, é a forma de medida mais empregada em estudos acerca do tema (COVIN e LUMPKIN, 2011; RAUCH et al., 2009). Segundo Covin e Lumpkin (2011), essa escala é apropriada porque sua conceituação e mensuração são consistentes com a exibição do fenômeno que é amplamente reconhecido como uma manifestação do empreendedorismo.

Conforme George e Marino (2011), esta operacionalização da orientação para o empreendedorismo demonstra não apenas parcimônia, mas também evidências sólidas de propriedades psicométricas. Os autores salientam que este modelo de medição foi utilizado em mais de 200 pesquisas no campo da administração, marketing e assistência médica (GEORGE e MARINO, 2011). Nas pesquisas sobre empreendedorismo, a escala de Miller, Covin e Slevin (1989) é apontada como um instrumento de caráter nomológico (GEORGE e MARINO, 2011).

Cabe frisar que originalmente a escala possuía um formato de resposta em diferencial semântico (Anexo B). Muitos trabalhos, contudo, converteram a escala para um padrão de Likert (RAUCH et al., 2009). O procedimento Likert, de acordo com Kline (2011), indica o grau de concordância do indivíduo em um *continuum*. Não existe uma regra a respeito da quantidade de pontos necessária para medir determinados itens, contudo menos de 5 e mais de 10 pontos podem dificultar a decisão dos respondentes (KLINE, 2011). Logo, optou-se por operacionalizar o construto em um formato de Likert de 7 pontos, com 1 correspondendo a ‘discordo totalmente’ e 7 correspondendo a ‘concordo totalmente’.

5.3.2 Operacionalização das Turbulências Ambientais

Ambas turbulências ambientais, isto é, tanto a turbulência de mercado quanto a turbulência tecnológica, foram operacionalizadas a partir das escalas propostas por Jaworski e Kohli (1993) (Anexo D). Apesar de representar propriedades parcialmente semelhantes às escalas de outros autores, as desenvolvidas por Jaworski e Kohli (1993) foram utilizadas, mesmo que por vezes adaptadas, em um número mais expressivo de trabalhos (LICHTENTHALER, 2012; MEEK et al., 2011; PALADINO, 2008; SHENG; ZHOU; LI, 2011).

É importante notar que se optou por empregar as referidas escalas em sua forma reduzida, ou seja, com três itens de cada turbulência ambiental, ao invés de com os seis itens originais de turbulência de mercado e cinco itens de turbulência tecnológica. Essa escolha foi feita com base na utilização de tais escalas em artigos científicos (e.g., BODLAJ e ROJSEK, 2010; JOSHI e SHARMA, 2004; KMIĘCIAK; MICHNA; MECZYNSKA, 2012), visando agilizar e tornar mais eficiente a coleta de dados via e-mail.

Os três indicadores referentes à turbulência de mercado, de maneira geral, buscaram capturar tanto a variedade do mercado, em termos de novos e diferentes tipos de clientes, quanto seu dinamismo, neste caso, a taxa de mudança nas preferências dos consumidores (JOSHI e SHARMA, 2004; SHENG; ZHOU; LI, 2011). As medidas de turbulência tecnológica, por sua vez, procuraram examinar o ritmo dos avanços tecnológicos e o quanto eles podem levar a oportunidades de desenvolvimento de produtos (LEE, 2010; LICHTENTHALER, 2012; SETHI e IQBAL, 2008).

Vale ressaltar, por fim, que as escalas, originalmente em um padrão Likert de 5 pontos, foram mensuradas seguindo a mesma linha do construto de orientação para o empreendedorismo, ou seja, em um formato de 7 pontos.

5.3.3 Operacionalização da Performance Empresarial

A apropriada operacionalização do construto multidimensional de performance empresarial é de essencial importância para as pesquisas da área de empreendedorismo (LUMPKIN e DESS, 1996; MURPHY; TRAILER; HILL, 1996). A literatura inclusive destaca que a escolha dos indicadores para mensurar a variável pode influenciar os resultados da relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance (KRAUS et al., 2012). Diante desta lógica, pode-se pensar que a orientação empreendedora pode causar um

impacto favorável em algumas dimensões da performance e desfavorável em outras (LUMPKIN e DESS, 1996).

Normalmente, a distinção que se faz é entre as medidas financeiras e não financeiras de performance empresarial (VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986). Medidas não financeiras, por exemplo, remetem a fatores operacionais de sucesso que podem levar à performance financeira, tais como satisfação do consumidor, participação de mercado, qualidade e introdução de novos produtos (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005; VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986). As medidas financeiras, por outro lado, estão relacionadas a indicadores que refletem o cumprimento da performance contábil e econômica da empresa, como lucro e vendas (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005; VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986).

Venkatraman e Ramanujam (1986) tratam ainda da fonte de dados de performance trabalhada, a saber primária ou secundária. A primeira refere-se a dados coletados diretamente na organização, enquanto que a segunda compreende dados de bases de registros publicamente disponíveis (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005; VENKATRAMAN e RAMANUJAM, 1986).

Outra questão interessante do construto de performance empresarial é a sua classificação entre medidas objetivas e subjetivas (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005). As medidas subjetivas, em termos mais específicos, englobam as percepções e julgamentos internos ou externos dos respondentes (KEH; NGUYEN; NG, 2007). Frequentemente, elas cobrem não só indicadores financeiros, mas também os não financeiros (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005). Medidas objetivas, por sua vez, são imparcialmente quantificadas, podendo ser obtidas com a própria empresa ou através de fontes secundárias (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005). Segundo González-Benito e González-Benito (2005), esses indicadores são geralmente financeiros.

Dadas estas constatações teóricas, a operacionalização do construto de performance empresarial, nesta dissertação, considerou os indicadores financeiros, secundários e objetivos constantes no cadastro da Revista Exame – Melhores e Maiores 2012. Em especial, as métricas utilizadas foram: lucro líquido ajustado; total do ativo; e, vendas líquidas. Esses indicadores, na verdade, serviram de base para os cálculos de lucratividade e retorno sobre ativos (ROA), conforme as fórmulas abaixo sugeridas por Perin e Sampaio (1999).

$$\text{Retorno sobre Ativos} = \frac{\text{Lucro líquido ajustado}}{\text{Total do ativo}}$$

$$\text{Lucratividade} = \frac{\text{Lucro líquido ajustado}}{\text{Vendas líquidas}}$$

Estes cálculos foram empregados, uma vez que a literatura salienta que medidas únicas de performance estão associadas à incerteza (MURPHY; TRAILER; HILL, 1996). Murphy, Trailer e Hill (1996) afirmam que trabalhar apenas com vendas, por exemplo, é insuficiente para traçar conclusões específicas sobre os ganhos da empresa. Portanto, acredita-se que a utilização de relações matemáticas com mais de uma dimensão da performance pode auxiliar e facilitar a formação de argumentos acerca dos resultados de performance analisados (MURPHY; TRAILER; HILL, 1996).

Os indicadores de lucratividade e de retorno sobre ativos, além disso, foram selecionados especificamente por sua importância e frequência de utilização no Brasil (SAMPAIO et al., 2011). Aparentemente, os gestores brasileiros consideram essas métricas de performance relevantes para a avaliação de suas empresas e para o auxílio nas tomadas de decisão do dia-a-dia (SAMPAIO et al., 2011). Coincidentemente, em um âmbito mais amplo, Murphy, Trailer e Hill (1996) destacam os mesmos indicadores entre os mais focados na teoria de empreendedorismo.

Vale frisar que trabalhos da área carecem de uma operacionalização da performance com dados objetivos e secundários, principalmente devido à dificuldade de obter as informações e de conseguir uma fonte confiável (GONZÁLEZ-BENITO e GONZÁLEZ-BENITO, 2005; RAUCH et al., 2009). De fato, somente sete estudos sobre o tema contaram apenas com medidas financeiras secundárias (RAUCH et al., 2009). Dentre eles, ressalta-se a pesquisa de Zahra e Covin (1995) que mensuraram o construto dentro destes parâmetros, utilizando, inclusive, o cálculo do ROA.

5.4 COLETA DE DADOS

A forma de coleta adotada no estudo, em função da dispersão geográfica das empresas pesquisadas, foi a de questionário eletrônico via e-mail. O período da coleta foi do dia 27/09/2012 ao dia 15/01/2013.

O procedimento aplicado envolveu, em um primeiro momento, o contato via telefone com as 982 empresas selecionadas. Neste contato, ocorreu a apresentação da pesquisa, esclarecimento dos objetivos da mesma e convite para colaboração. Este convite, por sua vez, estava diretamente relacionado à confirmação do endereço de e-mail do gestor da alta

administração que constava no banco de dados. A partir disso, foi encaminhada uma mensagem, que não só explicitava a importância da participação no levantamento, mas também apresentava o instrumento de coleta.

Como dito anteriormente, optou-se por enviar os questionários para a alta administração das organizações, em específico para integrantes da empresa com uma clara visão da cultura organizacional, por se tratar de um trabalho acerca da orientação para o empreendedorismo e da performance empresarial. Executivos com essas características, possivelmente, poderiam responder com mais naturalidade e precisão às questões referentes a esses assuntos.

Por desatualização dos números telefônicos ou por paralisação das atividades da empresa, todavia, não se conseguiu contato com 142 organizações nesta fase. A população ajustada da pesquisa, portanto, englobou um número de 840 empresas.

Dando sequência aos procedimentos de coleta, enviou-se, como segunda etapa, um e-mail de *follow-up* para as organizações que até então não haviam retornado a mensagem com o questionário respondido. Nesta fase, ressaltou-se novamente a importância de viabilizar o estudo e pediu-se confirmação de recebimento, uma vez que um percentual significativo dos e-mails enfrentou problemas de barreiras antispam.

Em síntese, dos 840 e-mails enviados, 149 retornaram com os questionários respondidos, o que representa uma taxa de retorno de aproximadamente 17,7%. Cabe salientar que deste conjunto de questionários, 8 foram excluídos por inadequação de preenchimento (um) e por constatação da presença de *outliers* (sete), totalizando a amostra em 141 casos. Além disso, 46 organizações recusaram-se a participar do estudo.

Os dados coletados foram, então, analisados em consonância com os procedimentos estatísticos abaixo apresentados.

5.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Para tratar os dados coletados, empregou-se uma série de procedimentos estatísticos. Inicialmente, foi feita uma análise preliminar dos dados que, resumidamente, objetivou verificar a existência de *missing values*, *outliers* e normalidade nas respostas obtidas (HAIR et al., 2009).

A análise de dados contemplou ainda a utilização de metodologias para a validação das escalas de mensuração dos construtos de orientação para o empreendedorismo, turbulência de mercado e turbulência tecnológica. Neste sentido, foram aplicadas duas

técnicas: a análise fatorial exploratória, para acessar e verificar quais das variáveis observáveis eram realmente necessárias para representar as variáveis latentes; e, a análise fatorial confirmatória, para validar o modelo de mensuração desenvolvido (BYRNE, 2010).

Adicionalmente, realizou-se a análise descritiva para o perfil da amostra e a análise univariada dos construtos estudados. Aquela visou descrever e caracterizar a amostra da pesquisa através da utilização de frequências simples e percentuais, enquanto que esta buscou avaliar individualmente as propriedades de tendência central (média e desvio-padrão) das variáveis manifestas no modelo de mensuração (HAIR et al., 2003).

Finalmente, foi conduzido o procedimento de análise de regressão para a testagem de hipóteses. Para a verificação das moderações propostas, em específico, utilizou-se a regressão hierárquica com aplicação de termos de interação (AIKEN e WEST, 1991).

Os itens a seguir aprofundam com maiores detalhes algumas das técnicas supracitadas e já apresentam seus principais resultados.

5.5.1 Procedimentos de Análise Preliminar dos Dados

Com o objetivo de preparar o banco de dados, inicialmente, buscou-se a identificação de *missing values* (HAIR et al., 2009). *Missing values*, dados incompletos ou perdidos sobre uma ou mais variáveis pesquisadas, são quase que inevitáveis de aparecerem em estudos da área de ciências sociais aplicadas (BYRNE, 2010). Eles, contudo, podem causar um viés nas conclusões traçadas e, por esse motivo, precisam ser tratados (BYRNE, 2010). Assim, analisou-se as 149 respostas obtidas e percebeu-se que cinco destas apresentaram alguma não resposta envolvendo oito das 15 variáveis trabalhadas. Um dos referidos questionários foi considerado inválido por inadequação de preenchimento, uma vez que exibiu *missing values* em mais de dois itens de um mesmo bloco.

Para endereçar os padrões de aleatoriedade dos demais casos perdidos, realizou-se o teste do MCAR – *Missing Completely at Random* no SPSS (HAIR et al., 2009; KLINE, 2011). Este exame avalia se os dados perdidos são suficientemente aleatórios para acomodar alguma ação corretiva (HAIR et al., 2009). O resultado do Little's MCAR indicou não-significância ($p = 0,383$), ou seja, que o padrão observado não difere de um aleatório e que se pode empregar uma ação corretiva (HAIR et al., 2009). Logo, optou-se por substituir os *missing values* através do método de imputação simples, o mais utilizado neste cenário (BYRNE, 2010; HAIR et al., 2009; KLINE, 2011). Mais especificamente, foi feita a substituição do escore perdido pela média daquela variável, com base em todas as respostas

válidas (BYRNE, 2010; HAIR et al., 2009; KLINE, 2011).

Outro tópico relevante no que tange a preparação da base de dados remete à constatação de *outliers*. Segundo Byrne (2010), *outliers* são aqueles casos cujos escores de um conjunto específico de dados são substancialmente diferentes de todos os outros. Os procedimentos aplicados, neste quesito, foram os sugeridos por Hair et al. (2009), Kline (2011) e Byrne (2010).

Em um primeiro momento, foi detectada a presença de quatro *outliers* que apresentaram respostas únicas ou extremas (altas/baixas) para todos os itens do questionário. Estas observações atípicas foram excluídas, uma vez que poderiam distorcer seriamente as posteriores análises (HAIR et al., 2009).

Em seguida, foram calculados os *Z scores* e as distâncias de Mahalanobis (D^2) para cada caso (BYRNE, 2010; HAIR et al., 2009). Normalmente, um *outlier* é identificado quando o *Z score* é superior a $|3|$ e quando o valor do D^2 fica separado de modo peculiar dos demais valores (BYRNE, 2010; KLINE, 2011). Estes testes determinaram a eliminação de três *outliers* no grupo trabalhado, o que resultou em uma amostra final de 141 casos.

Em adição a estes procedimentos, o banco de dados foi submetido à verificação da normalidade univariada e multivariada, através dos testes univariados de *skewness* e *kurtosis* e do teste multivariado de *kurtosis* de Mardia (BYRNE, 2010; HAIR et al., 2009; KLINE, 2011). Enquanto a *kurtosis* univariada refere-se à altura da curva de distribuição, a *skewness* descreve seu deslocamento lateral em comparação com uma distribuição normal (HAIR et al., 2009). O teste de Mardia, por sua vez, é capaz de identificar os casos que mais contribuem com a não normalidade multivariada (KLINE, 2011).

Esses exames foram empregados principalmente devido ao fato de que uma das premissas básicas para análises multivariadas e no software AMOS é a existência de dados com uma distribuição normal (BYRNE, 2010; HAIR et al., 2009). Resumidamente, através destes procedimentos foi detectada a não normalidade moderada em algumas das variáveis (BYRNE, 2010; CURRAN; WEST; FINCH, 1996).

Em função disto, foi necessária uma maior atenção na escolha do método de estimação para a realização da análise fatorial confirmatória (BENTLER e CHOU, 1987). Em suma, o método selecionado foi o *Maximum Likelihood* (ML) com aplicação do processo conhecido como *bootstrapping* (BYRNE, 2010; KLINE, 2011). Enquanto que o ML mostra-se adequado por trabalhar com variáveis observáveis mensuradas através de escalas Likert, o *bootstrapping* endereça a questão, também presente neste estudo, da não normalidade moderada nos dados (BYRNE, 2010; KLINE, 2011). Byrne (2010) indica que o

bootstrapping é uma abordagem de reamostragem, onde a amostra original é considerada como representativa da população. Segundo a autora, múltiplas sub-amostras são aleatoriamente criadas desta população, com reposição, fornecendo informações referentes à variabilidade dos parâmetros estimados e dos índices de ajustamento (BYRNE, 2010).

Dadas estas constatações, de preparação do banco de dados, partiu-se para a análise fatorial exploratória.

5.5.2 Procedimentos de Redução das Variáveis

A análise fatorial exploratória é um procedimento multivariado de natureza essencialmente descritiva (BYRNE, 2010). Segundo Hair et al. (2009), essa técnica estatística, utilizada para a exploração dos dados, fornece ao pesquisador informações sobre quantos dos fatores podem representar efetivamente os dados trabalhados. Um bom resultado ocorre à medida que cada variável observável carrega muito sobre apenas um fator e tem cargas menores que 0,4 nos outros fatores (HAIR et al., 2009).

Dunn, Seaker e Waller (1994) afirmam, em outras palavras, que a análise fatorial exploratória aponta as variáveis observáveis que mal se relacionam a um fator e aquelas que se relacionam a mais de um fator e que, então, devem ser removidas da análise. Por esse motivo, essa metodologia é, por vezes, referida como um procedimento de redução de variáveis (DUNN; SEAKER; WALLER, 1994).

Na verdade, esta análise pode ser conduzida sem que se saiba *a priori* quais variáveis pertencem a quais construtos (HAIR et al., 2009). Sobre este quesito, Kline (2011) destaca que cada um dos indicadores estudados pode ser carregado sobre qualquer fator. É permitido, todavia, estipular um número específico de fatores a ser extraído com base na teoria (KLINE, 2011). O software SPSS possibilita este tipo de ação que executa a análise fatorial exploratória de um modo mais confirmatório.

É importante destacar que, nesta dissertação, a análise fatorial exploratória foi realizada em dois grandes grupos. Em um primeiro momento, optou-se por trabalhar apenas com os indicadores referentes ao construto de orientação para o empreendedorismo. Em seguida, processou-se uma nova análise que levou em consideração os indicadores referentes às turbulências ambientais – turbulência de mercado e turbulência tecnológica. Essas duas etapas objetivaram não só a identificação mais específica do comportamento de cada construto considerado, mas também o alcance de uma maior consistência para o emprego da análise fatorial confirmatória.

Inicialmente, portanto, conduziu-se a análise fatorial exploratória para o grupo dos itens de orientação para o empreendedorismo. Antes da efetiva aplicação da análise fatorial, foi verificado o índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que sinaliza a adequação da amostra. Pequenos valores no KMO indicam que a análise fatorial pode ser inapropriada (MALHOTRA, 2004). É recomendado que se alcance um valor superior a 0,5 nesta estatística, salientando que quanto mais próximo de 1 mais adequados os dados para a realização da análise fatorial (MALHOTRA, 2004). O resultado do exame foi de 0,768, demonstrando boa adequação da amostra para o emprego da técnica.

Outro teste realizado de modo preliminar foi o de esfericidade de Barlett, que se relaciona à medida estatística da significância geral de todas as correlações em uma matriz de correlação (HAIR et al., 2009; MALHOTRA, 2004). Um teste de Barlett estatisticamente significativo, isto é, com a significância menor que 0,05, sugere que a análise fatorial pode ser aplicada, pois foi detectada a existência de correlações suficientes entre as variáveis (HAIR et al., 2009). Este teste corroborou o achado do índice anterior (Barlett's = 494,50; sig. 0,000).

Por esse motivo, processou-se, então, a análise fatorial exploratória, com rotação *varimax*. Conforme Hair et al. (2009), este método de rotação dos fatores é um dos mais populares, sendo considerado superior a outros tipos de rotação por gerar uma estrutura fatorial simplificada.

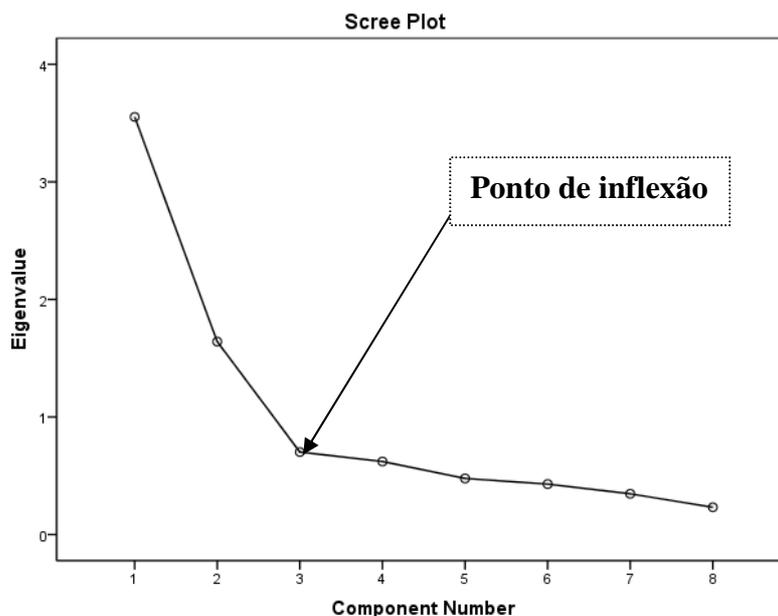
De posse dos dados resultantes, verificou-se a comunalidade das variáveis, isto é, a quantia total de variância compartilhada, ou comum, entre elas (HAIR et al., 2009). Foi possível perceber que dois itens, EO1 – “em geral, os principais gestores da nossa empresa dão forte ênfase em pesquisa e desenvolvimento, em liderança tecnológica e em inovações” (0,482); e, EO6 – “ao lidar com os concorrentes, nossa empresa costumeiramente adota uma postura muito competitiva, de anular as ações dos concorrentes” (0,290), apresentaram valores abaixo de 0,5, o nível aceitável segundo a literatura (HAIR et al., 2009).

Como a diferença do valor do item EO1 foi muito pequena com relação ao mínimo necessário, não houve razão para retirada da variável. O indicador EO6, por outro lado, demonstrou ser notoriamente mais frágil. Resgatando sua afirmação, “ao lidar com os concorrentes, nossa empresa costumeiramente adota uma postura muito competitiva, de anular as ações dos concorrentes”, é razoável argumentar que o problema pode ter origem no próprio entendimento do item. De fato é possível que, no contexto brasileiro, de maneira geral, a expressão ‘anular a concorrência’ não tenha sido compreendida com clareza. Deste modo, em consonância com Hair et al. (2009), o curso de ação a ser tomado, neste caso, é a eliminação do item.

Uma vez processada a nova análise fatorial exploratória, observou-se que apenas o indicador EO4 – “ao lidar com os concorrentes, nossa empresa normalmente inicia ações contra as quais os concorrentes então reagem” obteve uma comunalidade baixa (0,495). Ele, assim como o item EO1, não foi excluído por estar muito próximo ao limite referido na teoria.

Examinando mais atentamente os demais resultados fornecidos pela análise, verificou-se que o total de variância explicada da estrutura gerada foi de 64,91%. Os 8 indicadores restantes foram agrupados em 2 fatores. Neste quesito, em específico, notou-se que seria adequada a extração de 3 fatores, pois o *eigenvalue* do terceiro fator foi superior a 0,7 (JOLLIFFE, 1986). Essa suposição foi ratificada pela investigação do gráfico *scree plot*, ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – *Scree Plot* do Construto de Orientação para o Empreendedorismo



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

A Figura 2 torna aparente a importância da retenção de 3 fatores para explicar o construto de orientação para o empreendedorismo, à medida que sinaliza o número três do eixo de número de componentes como o ponto de inflexão da curva, o qual, por sua vez, é um indicativo da quantidade de fatores a ser selecionada (FIELD, 2005). Somando-se a isto, Hair et al. (2009) salientam que a decisão sobre quantos fatores devem ser extraídos deve ser embasada conceitualmente. Como mencionado ao longo deste documento, a literatura dá suporte à classificação da orientação para o empreendedorismo em três pilares: inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos (MILLER, 1983).

Repetiu-se, então, o processo de análise exploratória ao reespecificar o modelo fatorial com a inserção dessa nova informação. Nesta terceira rodada, os 8 itens descritos corresponderam a um percentual de variância explicada de 73,68%. Ademais, os índices de KMO e Barlett's, mesmo sendo superficialmente modificados, continuaram a indicar a adequação da amostra (KMO = 0,777; Barlett's = 442,99; sig. 0,000).

Cabe ressaltar que, neste contexto, todas as comunalidades alcançaram valores acima de 0,6, assinalando a manutenção de todos os itens restantes. A Tabela 1 apresenta os resultados da matriz fatorial rotacionada para o construto de orientação para o empreendedorismo.

Tabela 1 – Matriz Fatorial Rotacionada de Orientação para o Empreendedorismo

Itens	Fatores		
	Inovatividade	Pró-atividade	Propensão a riscos
EO1	0,754		
EO2	0,776		
EO3	0,820		
EO4		0,848	
EO5		0,731	
EO7			0,843
EO8			0,835
EO9			0,884
Alfa	0,760	0,689	0,848

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Em termos mais específicos, a Tabela 1 mostra que todos os itens aderiram aos respectivos fatores propostos na literatura. Além disso, as cargas fatoriais das variáveis, que apontam a correlação de cada variável com seu fator, atingiram valores acima de 0,70, sendo indicativas de estrutura bem definida (HAIR et al., 2009).

Na última linha da Tabela 1, visualizam-se os coeficientes do alfa de Cronbach, “medida de confiabilidade que varia de 0 a 1, sendo os valores de 0,60 a 0,70 considerados o limite inferior de aceitabilidade” (HAIR et al., 2009, p. 100). Quanto maior o coeficiente alfa, mais alta a confiabilidade da escala (DUNN; SEAKER; WALLER, 1994). Todos os escores podem ser considerados satisfatórios, já que variaram de 0,689 (pró-atividade) a 0,848 (propensão a riscos). A menor medida do alfa pode estar vinculada a menor quantidade de itens da referida dimensão da orientação para o empreendedorismo (HAIR et al., 2009).

Complementando esta análise fatorial exploratória, foi realizada, como segunda etapa, a análise dos indicadores referentes às turbulências ambientais – turbulência de mercado e turbulência tecnológica. Primeiramente, foram constatadas medidas adequadas

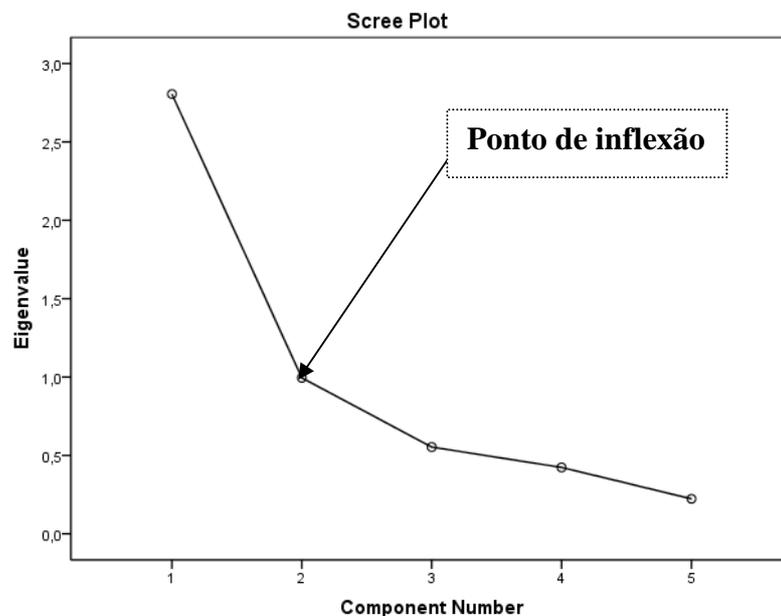
para os testes de KMO e Barlett's (KMO = 0,778; Barlett's = 321,44; sig. 0,000).

Sequencialmente, todavia, notou-se a presença de uma comunalidade, no item TM3 – “novos clientes tendem a ter necessidades de produtos ou serviços que são diferentes das necessidades dos nossos clientes atuais”, abaixo de 0,5. O referido item, assim como o EO6, pode ter sido erroneamente interpretado e, por esse motivo, foi excluído (HAIR et al., 2009).

Feita esta alteração, percebeu-se que na nova configuração dois indicadores, TM1 – “no nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo”, e, TM2 – “nós estamos percebendo uma demanda formada por clientes que nunca compraram nossos produtos e serviços antes”, ficaram com comunalidades muito baixas. Esta brusca mudança de panorama nas comunalidades sugere um problema na quantidade de fatores retidos (FIELD, 2005).

De fato, os 5 itens permaneceram agrupados em apenas 1 fator, com um percentual de variância explicada de 56,11%. Logo, observou-se que 2 fatores, em conformidade com a teoria de turbulência de mercado e turbulência tecnológica, deveriam ser extraídos. O *eigenvalue* do segundo componente, de 0,995, corrobora esta suposição, assim como a Figura 3 que esboça o gráfico *scree plot* com o local do ponto de inflexão da curva.

Figura 3 – *Scree Plot* das Turbulências Ambientais



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Adicionando esta instrução no SPSS, os 5 itens de turbulências ambientais tornaram-se responsáveis por uma variância explicada de 76,00%. Além disso, os valores das

comunalidades e dos testes de KMO e Barlett's permaneceram inseridos nos limites de aceitação recomendados pela literatura. A Tabela 2 sintetiza a matriz fatorial rotacionada resultante para ambos construtos de turbulência de mercado e turbulência tecnológica.

Tabela 2 – Matriz Fatorial Rotacionada das Turbulências Ambientais

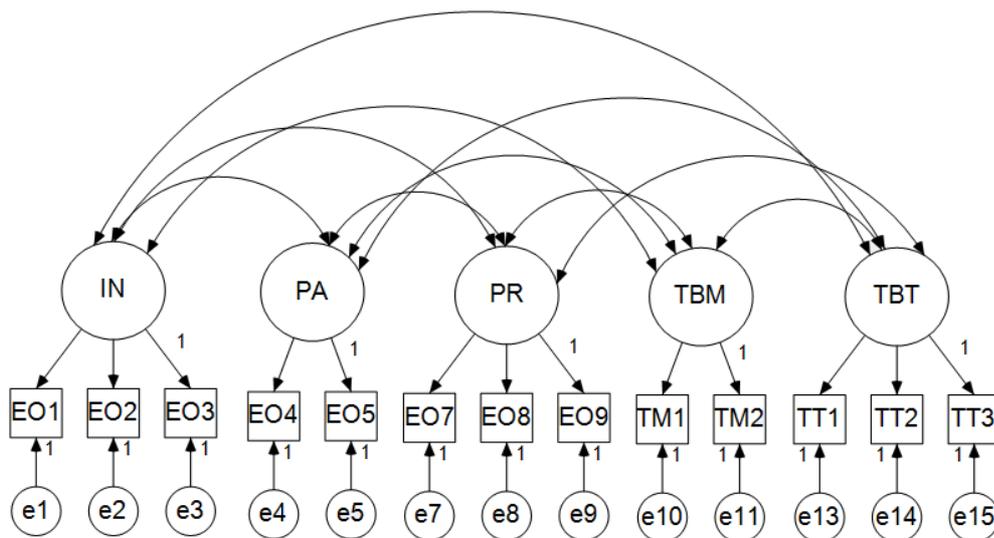
Itens	Fatores	
	Turbulência de Mercado	Turbulência Tecnológica
TM1	0,782	
TM2	0,867	
TT1		0,803
TT2		0,923
TT3		0,853
Alfa	0,610	0,857

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Analisando a Tabela 2, é possível distinguir uma variedade de resultados significativos. Dentre eles, é interessante destacar as cargas fatoriais acima de 0,7; a adesão dos itens a seus fatores originais; e, os coeficientes do alfa de Cronbach em patamares satisfatórios.

Com a conclusão dos procedimentos relacionados à análise fatorial exploratória, foi estruturado o modelo de mensuração, esquematizado na Figura 4.

Figura 4 – Modelo de Mensuração



Fonte: A autora (2013).

Nota: As siglas de construtos se referem a: IN – inovatividade; PA – pró-atividade; PR – propensão a riscos; TBM – turbulência de mercado; e, TBT – turbulência tecnológica.

Este modelo serviu de base para a análise fatorial confirmatória, discutida a seguir.

5.5.3 Procedimentos de Validação do Modelo de Mensuração

Para a geração da validação do modelo de mensuração foi empregada a análise fatorial confirmatória no software estatístico AMOS. Segundo Hair et al. (2009), a análise fatorial confirmatória é uma ferramenta que permite ao pesquisador confirmar ou rejeitar uma teoria de mensuração pré-concebida, que especifica as relações entre as medidas observáveis e seus fatores subjacentes. Os autores salientam que uma das maiores vantagens da técnica é a sua disposição em validar os construtos operacionalizados nessa teoria (HAIR et al., 2009).

A validade de construto, em termos mais específicos, examina o grau em que a escala utilizada mensura o que ela deveria mensurar (GARVER e MENTZER, 1999). De acordo com Hair et al. (2009), os seguintes exames devem ser realizados para que seja evidenciada a validade de construto: unidimensionalidade, confiabilidade, validade convergente e validade discriminante.

Cabe ressaltar que a validação individual dos construtos não foi feita nesta dissertação, uma vez que dois dos fatores, ao final da análise fatorial exploratória, permaneceram com apenas dois indicadores. De acordo com Kline (2011), esta situação é propensa a gerar problemas no processo de análise fatorial confirmatória, dentre eles o de não identificação do modelo no software AMOS. Por esse motivo, partiu-se para a verificação do modelo como um todo.

Em um primeiro momento, portanto, examinou-se a unidimensionalidade dos construtos. Conforme Kline (2011), medidas unidimensionais são aquelas em que cada indicador carrega em apenas um fator, isto é, em apenas um construto subjacente. Neste trabalho, a unidimensionalidade foi analisada segundo o exame dos resíduos padronizados (GARVER e MENTZER, 1999). Foram considerados unidimensionais os construtos cujo maior resíduo foi igual ou menor a 2,58, dado um nível de significância de 0,05 (GARVER e MENTZER, 1999; HAIR et al., 2009). Neste quesito, em síntese, o maior valor encontrado foi de 1,730, número abaixo do limite máximo aceitável. Desse modo, comprovou-se a unidimensionalidade de todos os construtos do modelo.

Com relação à confiabilidade, os indicadores calculados foram a confiabilidade de construto e a variância extraída dos mesmos (GARVER e MENTZER, 1999). A regra para o primeiro caso é atingir um valor igual ou maior que 0,7, enquanto que no segundo a lógica é ser igual ou superior a 0,5 (GARVER e MENTZER, 1999). As fórmulas assumidas para tais

cálculos seguiram as recomendações propostas por Hair et al. (2009):

$$\text{Confiabilidade de Construto} = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon_j}$$

$$\text{Variância Extraída} = \frac{\sum\lambda^2}{\sum\lambda^2 + \sum\epsilon_j}$$

Onde: λ são as cargas fatoriais referentes aos indicadores da variável latente correspondente; e, ϵ são os erros de mensuração dos indicadores, calculados da seguinte forma $= 1 - \lambda^2$.

A Tabela 3 registra os resultados de confiabilidade das escalas aplicadas.

Tabela 3 – Confiabilidade do Modelo

Medida	Inovatividade	Pró-atividade	Construtos		
			Propensão a Riscos	Turbulência de Mercado	Turbulência Tecnológica
Confiabilidade de Construto	0,83	0,76	0,90	0,70	0,91
Variância Extraída	0,63	0,61	0,75	0,53	0,78

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Resumidamente, todos os valores expressos na Tabela 3 encontram-se dentro dos parâmetros estabelecidos. Esses dados, conseqüentemente, suportam a confiabilidade das escalas utilizadas.

Para o exame da validade convergente, medição que avalia a extensão que indicadores de um construto convergem ou compartilham variância (HAIR et al., 2009), adotou-se a estimação pelo tamanho da carga fatorial das variáveis observáveis e seus *t-values* (BAGOZZI; YI; PHILLIPS, 1991; DUNN; SEAKER; WALLER, 1994; GARVER e MENTZER, 1999). É recomendado que, para confirmação da validade convergente, as cargas fatoriais sejam estatisticamente significativas com seus respectivos *t-values* acima de 2,00 (BAGOZZI; YI; PHILLIPS, 1991; DUNN; SEAKER; WALLER, 1994; GARVER e MENTZER, 1999). A Tabela 4 apresenta estes achados.

Tabela 4 – Cargas Fatoriais Padronizadas e seus Respectivos *t-values*

Variáveis	Carga Fatorial Padronizada	<i>t-value</i>
Construto Inovatividade		
EO1	0,578	5,982
EO2	0,784	7,398
EO3	0,746	-*
Construto Pró-atividade		
EO4	0,658	6,092
EO5	0,733	-*
Construto Propensão a Riscos		
EO7	0,736	8,674
EO8	0,770	8,979
EO9	0,870	-*
Construto Turbulência de Mercado		
TM1	0,663	4,904
TM2	0,618	-*
Construto Turbulência Tecnológica		
TT1	0,736	9,105
TT2	0,892	10,661
TT3	0,807	-*

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: **t-values* não calculados para itens com parâmetros arbitrariamente fixados em 1.

Conforme apurado na Tabela 4, todas as variáveis exibiram *t-values* superiores a 2,00. O menor valor foi de 4,904, referente ao item TM1, “no nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo”. Com esta análise, demonstrou-se a validade convergente dos construtos. Vale destacar, em adição a isso, que todas as cargas fatoriais padronizadas mostraram-se significativas ($p < 0,001$) com valores superiores a 0,5, o que reforça ainda mais a constatação da validade convergente.

Finalmente, para verificação da validade discriminante, grau em que um construto mostra-se verdadeiramente distinto dos demais, observou-se a comparação entre a variância extraída do construto com o quadrado da correlação com os outros construtos (FORNELL e LARCKER, 1981; HAIR et al., 2009). Segundo Fornell e Larcker (1981), para que a validade discriminante seja exibida, todas as estimativas quadráticas das correlações devem ser estatisticamente significativas com coeficientes menores que as estimativas das variâncias extraídas. A Tabela 5 sumariza esses resultados.

Tabela 5 – Validade Discriminante do Modelo

	IN	PA	PR	TBM	TBT
IN	0,79				
PA	0,52**	0,78			
PR	0,20*	0,35**	0,87		
TBM	0,40**	0,41**	0,17*	0,73	
TBT	0,42**	0,41**	0,27**	0,48**	0,88

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Notas: **p < 0,01.

*p < 0,05.

Os valores da linha diagonal da tabela (em negrito) representam a raiz quadrada das variâncias extraídas dos construtos, enquanto que os demais valores expressam o coeficiente de correlação de Pearson.

As siglas de construtos se referem a: IN – inovatividade; PA – pró-atividade; PR – propensão a riscos; TBM – turbulência de mercado; e, TBT – turbulência tecnológica.

Nota-se, no que tange à Tabela 5, que, em todos os casos, os valores em negrito, da variância extraída, são superiores aos demais, da correlação de Pearson entre os construtos da linha e coluna correspondentes. Devido a este motivo, foi confirmada a validade discriminante dos construtos analisados.

Outra questão importante que afeta os resultados da análise fatorial confirmatória é referente às medidas de ajustamento do modelo. A literatura recomenda que se leve em consideração primordialmente os índices de ajustamento absoluto e os índices de ajustamento comparativo (GARVER e MENTZER, 1999; HAIR et al., 2009; KLINE, 2011). Enquanto que estes avaliam quão bem o modelo se ajusta com relação a um outro modelo de referência – modelo nulo, aqueles indicam o quanto a teoria se ajusta aos dados coletados (HAIR et al., 2009; KLINE, 2011). As medidas de ajustamento absoluto utilizadas foram:

- Qui-quadrado sobre Graus de Liberdade (χ^2/GL): quantifica as diferenças entre as matrizes de covariância observada e estimada associadas aos graus de liberdade do modelo (BAUMGARTNER e HOMBURG, 1996; HAIR et al., 2009). O valor de referência sugerido para este ajuste é igual ou inferior a 5 (HAIR et al., 2009).
- *Goodness of Fit* (GFI): estima a qualidade de ajuste do modelo de forma geral (HAIR et al., 2009). O intervalo deste índice é de 0 a 1, sendo que valores maiores indicam um melhor ajuste (HAIR et al., 2009). Na verdade, valores iguais ou acima de 0,9 representam um ajuste aceitável (HAIR et al., 2009).

- *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA): medida de 0 a 1 que tenta corrigir a tendência do qui-quadrado de rejeitar modelos com amostras grandes ou com muitas variáveis observáveis (GARVER e MENTZER, 1999; HAIR et al., 2009). Nessa estatística, o melhor ajuste é sugerido por valores menores (HAIR et al., 2009). De acordo com Garver e Mentzer (1999), o ideal seria obter valores entre 0,05 e 0,08.

Adicionalmente, as medidas comparativas de ajustamento empregadas foram:

- *Tucker-Lewis Index* (TLI): compara não só o modelo proposto com um nulo, mas também assinala os graus de liberdade de cada modelo (GARVER e MENTZER, 1999). O índice varia em um *continuum* de 0 a 1, sendo 0,9 o valor mínimo considerado (GARVER e MENTZER, 1999).
- *Comparative Fit Index* (CFI): mede a relativa melhora do modelo proposto em comparação ao modelo de base (KLINE, 2011). O CFI também varia de 0 a 1 e, assim como no TLI, valores abaixo de 0,9 não são associados com um modelo bem ajustado (HAIR et al., 2009).

A Tabela 6 sumariza os parâmetros desses índices.

Tabela 6 – Valores de Referência das Medidas de Ajustamento do Modelo

Medidas Absolutas de Ajustamento	Parâmetros
Qui-quadrado sobre Graus de Liberdade (χ^2/GL)	$\leq 5,0$
<i>Goodness of Fit</i> (GFI)	$\geq 0,9$
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	Entre 0,05 e 0,08
Medidas Comparativas de Ajustamento	Parâmetros
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	$\geq 0,9$
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	$\geq 0,9$

Fontes: Baumgartner e Homburg (1996); Garver e Mentzer (1999); e, Hair et al. (2009).

O resultado do cômputo dessas medidas é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Medidas de Ajustamento do Modelo

Medida	Ajustamento
Qui-quadrado (χ^2)	94,238
Graus de Liberdade (GL)	55
χ^2 /GL	1,713
Probabilidade	0,001
GFI	0,911
TLI	0,918
CFI	0,942
RMSEA	0,071

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Analisando a Tabela 7, pode-se perceber um bom ajustamento do modelo. Todos os índices, de χ^2 /GL (1,713), GFI (0,911), TLI (0,918), CFI (0,942) e RMSEA (0,071), manifestaram valores dentro dos parâmetros estabelecidos. Esses resultados indicam, em última análise, um ajustamento adequado do modelo mensurado.

Somando-se a estes procedimentos, checkou-se a validade do construto de segunda ordem, orientação para o empreendedorismo, composto pelas três dimensões de primeira ordem inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos. Para testar esse modelo, empregou-se novamente o software AMOS. Os resultados, em linhas gerais, sugerem uma boa especificação do modelo (χ^2 /GL = 1,647; GFI = 0,955; TLI = 0,950; CFI = 0,969; RMSEA = 0,068).

Dada a verificação do ajustamento do modelo e a confirmação das propriedades de unidimensionalidade, confiabilidade, validade convergente e validade discriminante dos construtos pesquisados, pode-se partir para o próximo capítulo de resultados.

6 RESULTADOS

Este capítulo, para uma melhor compreensão dos resultados obtidos, dividiu-se em três momentos distintos: (1) descrição da amostra da pesquisa; (2) análise univariada dos construtos de orientação para o empreendedorismo, turbulência de mercado e turbulência tecnológica; e, (3) análise de regressão para o teste das hipóteses.

6.1 ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA

A amostra da pesquisa, em linhas gerais, foi composta por 141 empresas, já excluídas desse número as organizações cujas respostas foram consideradas inválidas. A seguir, são apresentadas e analisadas, com o auxílio de tabelas, as características dessas participantes no que diz respeito a sua localização geográfica, setor de atividade, tipo de propriedade dos meios de produção, país com o controle acionário da companhia, número de funcionários, vendas líquidas e participação na bolsa de valores.

O perfil geral da amostra quanto à localização geográfica pode ser observado na Tabela 8.

Tabela 8 – Distribuição de Frequência da Localização Geográfica

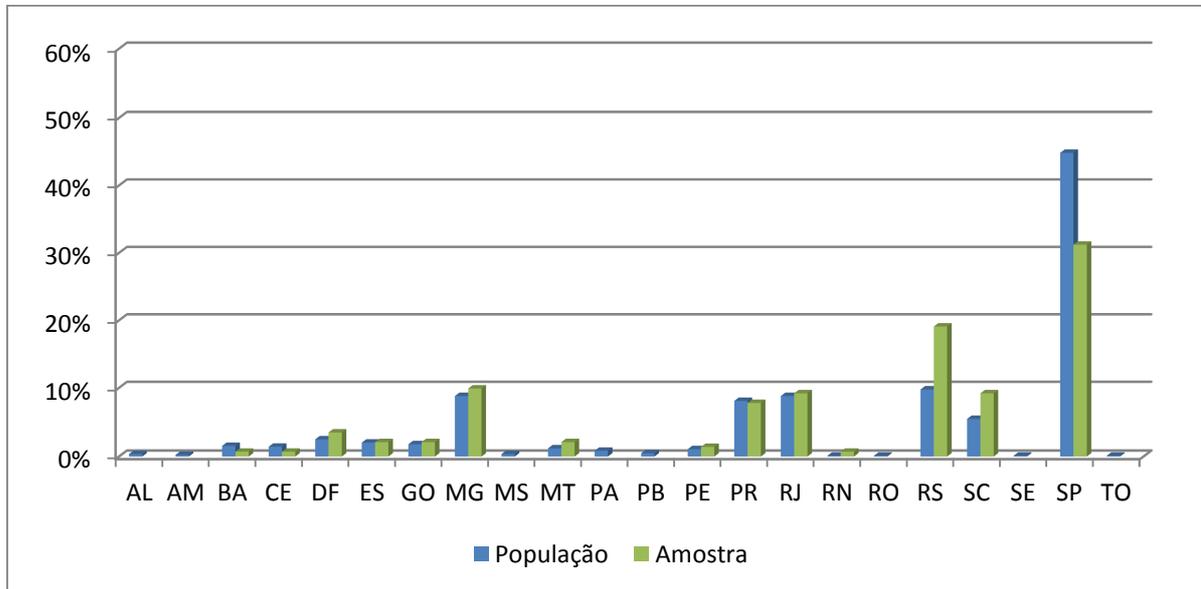
UF	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
BA	1	0,7%	0,7%
CE	1	0,7%	1,4%
DF	5	3,5%	5,0%
ES	3	2,1%	7,1%
GO	3	2,1%	9,2%
MG	14	9,9%	19,1%
MT	3	2,1%	21,3%
PE	2	1,4%	22,7%
PR	11	7,8%	30,5%
RJ	13	9,2%	39,7%
RN	1	0,7%	40,4%
RS	27	19,1%	59,6%
SC	13	9,2%	68,8%
SP	44	31,2%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Analisando a Tabela 8, é possível identificar uma maior concentração de casos nos estados de São Paulo (31,2%) e Rio Grande do Sul (19,1%), que contabilizam cerca de 50% do total geral. Na sequência, percebe-se um predomínio significativo nos estados de Minas

Gerais (9,9%), Rio de Janeiro (9,2%) e Santa Catarina (9,2%). O Gráfico 1 demonstra que essas frequências, em geral, retratam a população da pesquisa.

Gráfico 1 – Distribuição de Frequência da Localização Geográfica População x Amostra



Fonte: Dados da pesquisa (2013).

A Tabela 9 leva em consideração a distribuição de frequência do setor de atividade das empresas da amostra.

Tabela 9 – Distribuição de Frequência do Setor de Atividade

Setor	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Atacado	5	3,5%	3,5%
Autoindústria	7	5,0%	8,5%
Bens de Capital	9	6,4%	14,9%
Bens de Consumo	14	9,9%	24,8%
Comunicações	1	0,7%	25,5%
Diversos	3	2,1%	27,7%
Eletroeletrônico	3	2,1%	29,8%
Energia	12	8,5%	38,3%
Farmacêutico	3	2,1%	40,4%
Indústria da Construção	11	7,8%	48,2%
Indústria Digital	2	1,4%	49,6%
Mineração	1	0,7%	50,4%
Papel e Celulose	3	2,1%	52,5%
Produção Agropecuária	11	7,8%	60,3%
Química e Petroquímica	13	9,2%	69,5%
Serviços	15	10,6%	80,1%
Siderurgia e Metalurgia	8	5,7%	85,8%
Têxteis	2	1,4%	87,2%

Transporte	7	5,0%	92,2%
Varejo	11	7,8%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

De posse desses dados (Tabela 9), pode-se inferir que a variável setor foi a que apresentou uma distribuição mais uniforme. O setor retratado com maior frequência, na verdade, foi o de serviços (10,6%). Destacam-se ainda os setores de bens de consumo (9,9%), química e petroquímica (9,2%) e energia (8,5%).

A análise relacionada ao tipo de propriedade dos meios de produção da amostra, por sua vez, é embasada na Tabela 10.

Tabela 10 – Distribuição de Frequência do Tipo de Propriedade dos Meios de Produção

Tipo	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Estatal	10	7,1%	7,1%
Privada	131	92,9%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Conforme verificado na Tabela 10, a maioria absoluta das empresas é do tipo privada (92,9%). As estatais computam apenas 7,1% do total geral.

A Tabela 11, por outro lado, sintetiza os dados referentes à distribuição de frequência das organizações estudadas, segundo o país de origem com controle acionário da companhia.

Tabela 11 – Distribuição de Frequência do País com Controle Acionário

Controle	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Alemão	4	2,8%	2,8%
Americano/Brasileiro	2	1,4%	4,3%
Americano	6	4,3%	8,5%
Anglo-Indiano	1	0,7%	9,2%
Austríaco	1	0,7%	9,9%
Brasileiro	112	79,4%	89,4%
Brasileiro/Uruguaio	1	0,7%	90,1%
Chileno	1	0,7%	90,8%
Espanhol	1	0,7%	91,5%
Francês	3	2,1%	93,6%
Holandês	1	0,7%	94,3%
Inglês	2	1,4%	95,7%
Italiano	1	0,7%	96,5%
Japonês	1	0,7%	97,2%
Português	1	0,7%	97,9%
Sueco	1	0,7%	98,6%
Sueco-Finlandês	1	0,7%	99,3%
Suíço	1	0,7%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Os resultados da Tabela 11 permitem concluir que a configuração mais representada no trabalho é aquela referente às empresas controladas por acionistas do próprio Brasil (79,4%). Como informação adicional, cabe ressaltar o controle americano que, dentre os outros países, foi o que atingiu maior percentual (4,3%).

Quanto ao número de funcionários obteve-se a distribuição de frequência apresentada na Tabela 12.

Tabela 12 – Distribuição de Frequência do Número de Funcionários

Número de Funcionários	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
250 a 499	15	10,6%	10,6%
500 a 999	27	19,1%	29,8%
1.000 a 4.999	78	55,3%	85,1%
Acima de 5.000	21	14,9%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Em termos gerais, os dados registrados pela Tabela 12 apontam para um predomínio de empresas que empregam entre 1.000 e 4.999 funcionários (55,3%). Aproximadamente 19% das organizações pesquisadas, em contrapartida, possui de 500 a 999 funcionários e cerca de 15% possui mais que 5.000 funcionários.

Em adição à variável número de funcionários, buscou-se visualizar a distribuição de frequência das vendas líquidas das empresas da amostra no ano de 2011, como ilustra a Tabela 13.

Tabela 13 – Distribuição de Frequência de Vendas Líquidas (em US\$ milhões)

Vendas Líquidas	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Até US\$ 250	42	29,8%	29,8%
De US\$ 251 a US\$ 500	52	36,9%	66,7%
De US\$ 501 a US\$ 750	13	9,2%	75,9%
De US\$ 751 a US\$ 1.000	8	5,7%	81,6%
Acima de US\$ 1.000	26	18,4%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Verifica-se, no que tange à Tabela 13, que as faixas de US\$ 251 a US\$ 500 milhões (36,9%) e até US\$ 250 milhões (29,8%) se sobressaíram dentre as organizações trabalhadas. As companhias com vendas líquidas na faixa de acima de US\$ 1.000 milhões ocuparam uma posição intermediária, alcançando um percentual de 18,4%.

Por fim, é mostrada a Tabela 14 que sumariza a distribuição de frequência da

participação na bolsa de valores.

Tabela 14 – Distribuição de Frequência da Participação na Bolsa de Valores

Participação na Bolsa	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Não	120	85,1%	85,1%
Sim	21	14,9%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Tais resultados esboçam claramente a supremacia de empresas que não estão na bolsa (85,1%). Estes números, visivelmente distintos daqueles encontrados em organizações que participam da bolsa de valores (14,9%), são relevantes por demonstrarem uma particularidade específica da amostra.

Em suma, os dados coletados caracterizam, em sua maior parte, empresas privadas de grande porte, voltadas aos setores de serviços e de indústrias, que não participam da bolsa de valores e que possuem controle acionário prioritariamente brasileiro.

Adicionalmente, a Tabela 15 evidencia o cargo exercido pelo respondente da pesquisa que, conforme mencionado anteriormente no capítulo do método, deveria ser um executivo da alta administração com uma clara visão da cultura organizacional.

Tabela 15 – Distribuição de Frequência do Cargo Exercido pelo Respondente

Cargo na Empresa	Frequência	% de Respostas	% Acumulado
Presidente	18	12,8%	12,8%
Vice-Presidente	4	2,8%	15,6%
Diretor	50	35,5%	51,1%
Gerente	33	23,4%	74,5%
Outros Cargos Executivos ³	36	25,5%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Examinando a Tabela 15, pode-se afirmar que, embora com relativo equilíbrio, o cargo individualmente mais referido foi o de diretor (35,5%). Junto a eles prevalecem os demais cargos executivos (25,5%) e os gerentes (23,4%). De qualquer modo, estes níveis hierárquicos indicam que os respondentes estavam, de fato, aptos a participarem do levantamento.

³ Superintendente, supervisor, coordenador, analista, assessor e assistente da diretoria.

6.2 ANÁLISE UNIVARIADA DOS CONSTRUTOS

Tendo em vista a necessidade de avaliar o padrão médio das respostas obtidas para cada uma das variáveis observáveis do modelo de mensuração, realizou-se a análise univariada dos construtos. Para tanto, considerou-se as medidas de tendência central média e desvio-padrão. A Tabela 16 apresenta estes resultados para o construto de orientação para o empreendedorismo.

Tabela 16 – Análise Univariada do Construto de Orientação para o Empreendedorismo

Ind.	Indicador	Média	D.P.
EO1	Em geral, os principais gestores da nossa empresa dão forte ênfase em pesquisa e desenvolvimento, em liderança tecnológica e em inovações.	5,31	1,420
EO2	Nós lançamos, nos últimos cinco anos, muitas novas linhas de produtos ou serviços.	4,97	1,643
EO3	Nos últimos cinco anos, as mudanças em nossas linhas de produtos ou serviços têm sido normalmente bastante drásticas.	3,72	1,648
EO4	Ao lidar com os concorrentes, nossa empresa normalmente inicia ações contra as quais os concorrentes então reagem.	4,41	1,621
EO5	Frente aos concorrentes, nossa empresa frequentemente é a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas e tecnologias operacionais.	4,93	1,598
EO7	Em geral, os principais gestores da nossa empresa têm uma forte propensão a projetos de alto risco (com chances de retorno muito alto).	3,61	1,511
EO8	Em geral, os principais gestores da nossa empresa acreditam ser necessário engajar-se em ações ousadas e abrangentes para se alcançar os objetivos da empresa.	4,86	1,510
EO9	Em processos de tomada de decisão envoltos em incerteza, nossa empresa geralmente adota uma postura ousada, agressiva, a fim de maximizar a probabilidade de explorar oportunidades potenciais.	3,89	1,540

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: A escala utilizada foi a de Likert de 7 pontos, variando de 1 ‘discordo totalmente’ até 7 ‘concordo totalmente’.

Resumidamente, nota-se que as empresas, em sua maioria, adotam uma postura que tende a ser neutra e, por vezes, de relativa concordância com referência aos valores da orientação ao empreendedorismo. Essa opinião foi expressa de maneira generalizada pelos itens que obtiveram médias entre 3,61 e 5,31.

De fato, o indicador que apresentou uma maior concordância foi o EO1 – “em geral, os principais gestores da nossa empresa dão forte ênfase em pesquisa e desenvolvimento, em liderança tecnológica e em inovações”, com uma média de 5,31. Este mesmo item foi o que

alcançou o menor, embora ainda considerado elevado, desvio-padrão, de 1,420.

Comparativamente, a situação mais negativa ficou por conta do indicador EO7 – “em geral, os principais gestores da nossa empresa têm uma forte propensão a projetos de alto risco (com chances de retorno muito alto)”, que esboçou uma média de 3,61. O maior desvio-padrão, por outro lado, foi o do item EO3 – “nos últimos cinco anos, as mudanças em nossas linhas de produtos ou serviços têm sido normalmente bastante drásticas”, de 1,648.

A Tabela 17 sintetiza a análise univariada do construto de turbulência de mercado.

Tabela 17 – Análise Univariada do Construto de Turbulência de Mercado

Ind.	Indicador	Média	D.P.
TM1	No nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo.	3,38	1,755
TM2	Nós estamos percebendo uma demanda formada por clientes que nunca compraram nossos produtos e serviços antes.	3,77	1,750

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: A escala utilizada foi a de Likert de 7 pontos, variando de 1 ‘discordo totalmente’ até 7 ‘concordo totalmente’.

Pode-se depreender, com os dados da Tabela 17, que o construto de turbulência de mercado apresentou médias significativamente baixas, cujos valores fixaram-se entre 3,38 – TM1, “no nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo”, e 3,77 – TM2, “nós estamos percebendo uma demanda formada por clientes que nunca compraram nossos produtos e serviços antes”.

Somando-se a isto, a variável produziu desvios-padrão mais elevados que os itens de orientação para o empreendedorismo. Em particular, vale ressaltar o indicador TM1 – “no nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo”, que, além de atingir a menor média do grupo, obteve o maior desvio-padrão, de 1,755.

Essa tendência, de registro de leve discordância, e de novamente altos desvios-padrão, pode ser supostamente explicada pelo fato de que cada empresa enfrenta diferentes níveis de turbulência, dependendo dos projetos em que trabalha e do setor de atividade em que está inserida (BUGANZA; DELL’ERA; VERGANTI, 2009; PALADINO, 2008).

A Tabela 18, ilustrada abaixo, condensa as médias e os desvios-padrão associados aos indicadores que mensuraram o construto de turbulência tecnológica.

Tabela 18 – Análise Univariada do Construto de Turbulência Tecnológica

Ind.	Indicador	Média	D.P.
TT1	A tecnologia na nossa indústria está mudando rapidamente.	4,54	1,713
TT2	Mudanças tecnológicas oferecem grandes oportunidades na nossa indústria.	5,35	1,541
TT3	Um grande número de ideias de novos produtos se fez possível através dos avanços tecnológicos em nossa indústria.	4,94	1,743

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: A escala utilizada foi a de Likert de 7 pontos, variando de 1 ‘discordo totalmente’ até 7 ‘concordo totalmente’.

Finalmente, com relação ao construto de turbulência tecnológica da Tabela 18, salienta-se a intensidade da variável manifesta TT2 – “mudanças tecnológicas oferecem grandes oportunidades na nossa indústria”, representada por sua média no valor de 5,35, a maior do total geral. Coincidentemente, este foi o indicador que, no grupo, revelou o menor desvio-padrão, de 1,541.

O item evidenciado como o mais negativo, neste caso direcionado a um nível aproximadamente neutro, foi o TT1 – “a tecnologia na nossa indústria está mudando rapidamente”, com uma média de 4,54. Uma especulação plausível deste resultado, em específico, remete ao grau de variabilidade significativamente menor de turbulência tecnológica em determinadas áreas como, por exemplo, de produção agropecuária (vide Tabela 23).

Ainda vale citar o indicador TT3, “um grande número de ideias de novos produtos se fez possível através dos avanços tecnológicos em nossa indústria”, que merece atenção especial por contabilizar um desvio-padrão elevado, de 1,743.

6.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO

A análise de regressão, segundo Hair et al. (2003), é uma das técnicas estatísticas mais utilizadas para mensurar relações lineares entre duas ou mais variáveis. Para os autores, os administradores frequentemente empregam esse modelo matemático com o objetivo de prever o impacto de uma variável X em outra variável Y (HAIR et al., 2003). Em outras palavras, o procedimento tenta estimar os valores de Y, variável dependente, a partir de mudanças nos valores de X, variável independente (DANCEY e REIDY, 2006; HAIR et al., 2003).

A fórmula geral que ilustra esse comportamento está reproduzida a seguir (DANCEY e REIDY, 2006; HAIR et al., 2003):

$$Y = a + bX$$

Onde: Y é um valor da variável a ser prevista; X é um valor da variável usada para prever Y; a é o ponto onde a linha intercepta o eixo Y quando X = 0; e, b é a inclinação da linha, ou mudança em Y para qualquer mudança correspondente em uma unidade de X.

Nesta dissertação, mais especificamente, a análise de regressão foi usada com a finalidade de avaliar o efeito do construto de orientação para o empreendedorismo, variável independente, na performance empresarial, variável dependente. O resultado deste delineamento, em ambos indicadores de performance, a saber lucratividade e retorno sobre ativos, está descrito na Tabela 19. Importante salientar que em cada cálculo também foram adicionadas as variáveis codificadas setor, controle acionário, localização geográfica, cargo do respondente, número de funcionários da empresa, turbulência de mercado e turbulência tecnológica.

Tabela 19 – Impacto da Orientação para o Empreendedorismo na Performance

Variáveis	Lucratividade		Retorno sobre Ativos	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.
(Constante)		0,897		0,608
Setor	-0,106	0,240	-0,175	0,053
Controle acionário	0,101	0,241	0,019	0,821
Localização geográfica	-0,068	0,453	-0,077	0,399
Cargo do respondente	0,117	0,173	-0,021	0,808
Número de funcionários	0,040	0,645	0,035	0,683
Orientação para o Empreendedorismo	0,128	0,218	0,129	0,214
Turbulência de Mercado	-0,045	0,667	0,054	0,603
Turbulência Tecnológica	-0,070	0,504	-0,060	0,566
R ²		0,052		0,048
Mudança do R ²		0,052		0,048
Sig. F para mudança em R ²		0,511		0,584

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Com base nos resultados apresentados na Tabela 19, é possível afirmar que as **hipóteses contrapostas H_{1a} e H_{1b}**, que indicavam um impacto direto positivo (H_{1a}) ou negativo (H_{1b}) da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial, **não podem ser suportadas**, já que não demonstraram significância. Este achado, na verdade, sustenta a ideia de que realmente há uma incongruência na literatura quanto a esta temática e que talvez ela possa ser melhor explicada pelas moderações, turbulência de mercado e turbulência tecnológica, testadas abaixo.

6.3.1 Regressão Hierárquica

A regressão hierárquica é uma técnica estatística usada em estudos confirmatórios cujo objetivo é não só determinar os melhores preditores de um critério, mas também examinar efeitos moderadores do relacionamento entre variáveis (ABBAD e TORRES, 2002; FRAZIER; TIX; BARRON, 2004). Mais especificamente, a regressão hierárquica está englobada no universo da regressão múltipla que sugere que um modelo contém apenas uma variável dependente e duas ou mais variáveis independentes (AIKEN e WEST, 1991; HAIR et al., 2009).

Para o emprego deste teste, deve-se adicionar um termo de interação (variável de interação) para cada combinação de variáveis (HAIR et al., 2009). O termo de interação, em outras palavras, é uma variável formada pela multiplicação de uma variável independente pelo moderador em questão (HAIR et al., 2009). O coeficiente resultante é angular e indica o quanto a variável independente muda ao longo de valores da variável moderadora (HAIR et al., 2009).

É importante destacar que, neste método, é preciso estimar, em um primeiro momento, os resultados originais, isto é, sem a moderação e, em um segundo momento, com a variável moderadora (HAIR et al., 2009). Este processo, em termos mais específicos, objetiva determinar as diferenças entre o R^2 do modelo aditivo e do modelo não-aditivo (ABBAD e TORRES, 2002). Se a mudança for estatisticamente significativa, então o efeito moderador se faz presente (HAIR et al., 2009).

A título de conhecimento, o R^2 é o denominado coeficiente de correlação ao quadrado, ou coeficiente de determinação, que aponta o percentual de variação total da variável dependente que é explicado conjuntamente pelo modelo de regressão com as variáveis independentes (ABBAD e TORRES, 2002; HAIR et al., 2009). Se o modelo de regressão prever perfeitamente a variável dependente, o valor de R^2 será igual a 1,0 (HAIR et al., 2009).

Antes da criação do termo de interação, contudo, é preciso padronizar as variáveis independentes e moderadoras com base em seus números médios (AIKEN e WEST, 1991). Essa padronização é necessária para reduzir a multicolinearidade entre as variáveis e o termo de interação na análise de regressão (AIKEN e WEST, 1991).

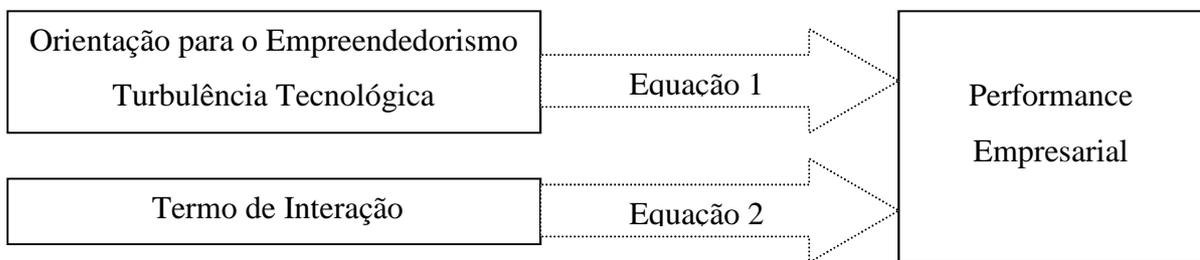
Os resultados obtidos através das regressões hierárquicas realizadas serão apresentados em duas partes: a primeira correspondendo aos resultados de moderação do construto de turbulência tecnológica e, a segunda levando em consideração a moderação do

construto de turbulência de mercado.

6.3.1.1 Regressão Hierárquica com o Construto de Turbulência Tecnológica

A primeira análise de regressão hierárquica, portanto, objetivou verificar o impacto moderador da variável turbulência tecnológica sobre a relação orientação para o empreendedorismo e performance. Neste caso, foram estimadas duas equações representadas pela Figura 5.

Figura 5 – Equações para a Moderação da Turbulência Tecnológica



Fonte: A autora (2013).

A primeira equação, mais especificamente, testa a significância da variável independente (orientação para o empreendedorismo) e da variável moderadora (turbulência tecnológica) sobre a variável dependente (performance). A segunda, por outro lado, simula a regressão da variável dependente (performance) sobre o termo de interação (orientação para o empreendedorismo x turbulência tecnológica). Essas equações estão sintetizadas abaixo.

$$\text{Performance} = \text{Constante} + \text{OE} + \text{TT}$$

$$\text{Performance} = \text{Constante} + \text{OE} + \text{TT} + \text{OE_TT}$$

Nota: OE é a variável independente orientação para o empreendedorismo; TT é a variável moderadora turbulência tecnológica; e, OE_TT é o termo de interação entre orientação para o empreendedorismo e turbulência tecnológica.

Conforme mencionado anteriormente, a moderação será comprovada caso o R^2 da equação 2 for significativamente maior que o da equação 1 (HAIR et al., 2009). A Tabela 20 ilustra os resultados dessa análise de regressão para as duas variáveis dependentes,

lucratividade e retorno sobre ativos. Vale salientar que também foram inseridas as variáveis codificadas setor, controle acionário, localização geográfica, cargo do respondente e número de funcionários da empresa, além do construto de turbulência de mercado – empregado, neste contexto, como variável de controle.

Tabela 20 – Efeito Moderador da Turbulência Tecnológica

Variáveis	Lucratividade				Retorno sobre Ativos			
	Equação 1		Equação 2		Equação 1		Equação 2	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.
(Constante)		0,897		0,619		0,608		0,868
Setor	-0,106	0,240	-0,113	0,202	-0,175	0,053	-0,182	0,042
Controle acionário	0,101	0,241	0,114	0,181	0,019	0,821	0,032	0,709
Localização geográfica	-0,068	0,453	-0,090	0,315	-0,077	0,399	-0,098	0,279
Cargo do respondente	0,117	0,173	0,111	0,192	-0,021	0,808	-0,027	0,752
Número de funcionários	0,040	0,645	0,024	0,774	0,035	0,683	0,021	0,807
Orientação para o Empreendedorismo	0,128	0,218	0,141	0,169	0,129	0,214	0,142	0,169
Turbulência de Mercado	-0,045	0,667	-0,035	0,732	0,054	0,603	0,063	0,540
Turbulência Tecnológica	-0,070	0,504	-0,007	0,949	-0,060	0,566	-0,001	0,994
Termo de interação			0,201	0,030			0,190	0,041
R ²	0,052		0,086		0,048		0,078	
Mudança do R ²	0,052		0,034		0,048		0,030	
Sig. F para mudança em R ²	0,511		0,030		0,584		0,041	

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Tendo em vista a Tabela 20, pontua-se a **confirmação da hipótese H₂**, uma vez que os coeficientes de regressão de ambas dimensões da performance, tanto a lucratividade quanto o retorno sobre ativos, apresentaram betas positivos e significativos ($\beta = 0,201$, $p < 0,05$; $\beta = 0,190$, $p < 0,05$). Cabe ressaltar que nas duas situações, o R² sofreu alterações significantes na segunda equação. Logo, a moderação positiva da turbulência tecnológica na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial foi constatada.

Partindo do pressuposto que ambientes dinâmicos, heterogêneos e hostis sempre podem acarretar alguma forma de turbulência (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003), é pertinente retomar o estudo de Zahra e Covin (1995) que demonstrou que o empreendedorismo corporativo fornece maiores recompensas, especialmente as referentes à performance financeira, em empresas instaladas em ambientes hostis. Tal resultado corrobora os encontrados até o momento e introduz a ideia de que gestores e pesquisadores devem sempre considerar o contexto ambiental das organizações, uma vez que ele pode aumentar ou diminuir o impacto do empreendedorismo na performance (ZAHRA e COVIN, 1995).

Outro achado da literatura, fortemente vinculado ao da H₂, indica que o efeito positivo da orientação para o empreendedorismo na comercialização de tecnologias é mais forte quanto maior a turbulência tecnológica (LI et al., 2008). É plausível argumentar que, desse modo, mesmo com os riscos inerentes, um cenário turbulento é preferível a um estável por motivar a aquisição de novos conhecimentos que alavanquem a criação de novos produtos (LI et al., 2008). É citado inclusive que empresas que enfrentam a turbulência tecnológica têm uma maior facilidade a desenvolver as capacidades associadas à aprendizagem que aquelas que operam em ambientes menos turbulentos (DROGE; CLAYCOMB; GERMAIN, 2003).

Do ponto de vista das dimensões, em separado, da orientação para o empreendedorismo, identificou-se uma constatação representativa advinda dos trabalhos de Lumpkin e Dess (2001). Os autores, na verdade, estabeleceram o papel moderador do dinamismo e da hostilidade ambiental na relação entre a pró-atividade e a performance empresarial (LUMPKIN e DESS, 2001). Em termos mais específicos, foi postulado que quanto maior a interação com o dinamismo e com a hostilidade ambiental mais forte é a associação entre a pró-atividade da organização e seu desempenho (LUMPKIN e DESS, 2001).

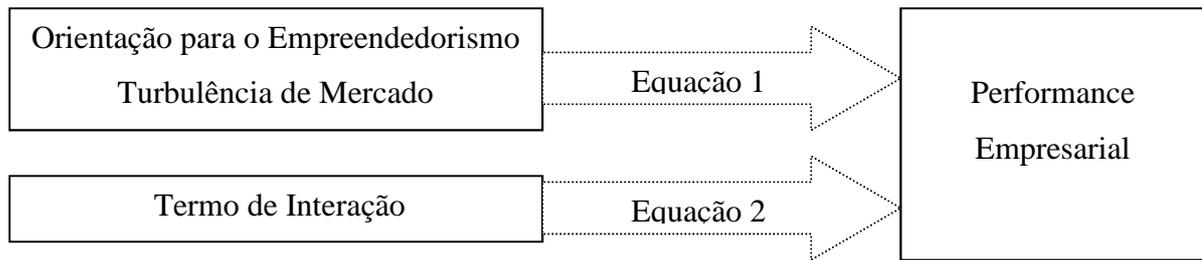
No que tange a este assunto, Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010) observaram um link entre a dimensão de propensão a riscos da orientação empreendedora e a tendência a inovar. Para eles, esse vínculo é mais forte quando há um maior dinamismo no ambiente (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010). Este resultado revela que realmente diante de ambientes incertos o ideal é assumir riscos e buscar a gerações de inovações para obter, assim, novas ofertas para o mercado (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010).

De maneira geral, esses comentários dão maior sustentação à moderação da turbulência tecnológica na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial. A seção seguinte discute os achados vinculados às regressões hierárquicas com o construto de turbulência de mercado.

6.3.1.2 Regressão Hierárquica com o Construto de Turbulência de Mercado

O segundo grupo de análises de regressão, por outro lado, visou identificar o potencial efeito moderador da variável turbulência de mercado sobre o relacionamento entre a orientação empreendedora e a performance. Assim como feito anteriormente, estimou-se duas equações, como mostra a Figura 6.

Figura 6 – Equações para a Moderação da Turbulência de Mercado



Fonte: A autora (2013).

Enquanto que a equação inicial é composta pela variável independente (orientação para o empreendedorismo) e pela variável moderadora (turbulência de mercado), a segunda equação acrescenta a variável de interação (orientação para o empreendedorismo x turbulência de mercado). Essas equações, resumidamente, foram as seguintes:

$$\text{Performance} = \text{Constante} + \text{OE} + \text{TM}$$

$$\text{Performance} = \text{Constante} + \text{OE} + \text{TM} + \text{OE_TM}$$

Nota: OE é a variável independente orientação para o empreendedorismo; TM é a variável moderadora turbulência de mercado; e, OE_TM é o termo de interação entre orientação para o empreendedorismo e turbulência de mercado.

Para realização destes testes, incluiu-se ainda as variáveis codificadas setor, controle acionário, localização geográfica, cargo do respondente e número de funcionários da empresa. O construto de turbulência tecnológica também foi trabalhado, mas como variável de controle. A Tabela 21 sintetiza esses resultados.

Tabela 21 – Efeito Moderador da Turbulência de Mercado

Variáveis	Lucratividade				Retorno sobre Ativos			
	Equação 1		Equação 2		Equação 1		Equação 2	
	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.	Beta	Sig.
(Constante)		0,897		0,540		0,608		0,703
Setor	-0,106	0,240	-0,109	0,219	-0,175	0,053	-0,176	0,053
Controle acionário	0,101	0,241	0,102	0,229	0,019	0,821	0,020	0,819
Localização geográfica	-0,068	0,453	-0,053	0,557	-0,077	0,399	-0,073	0,425
Cargo do respondente	0,117	0,173	0,107	0,210	-0,021	0,808	-0,024	0,785
Número de funcionários	0,040	0,645	0,028	0,745	0,035	0,683	0,032	0,709
Orientação para o Empreendedorismo	0,128	0,218	0,164	0,115	0,129	0,214	0,138	0,191
Turbulência de Mercado	-0,045	0,667	-0,040	0,694	0,054	0,603	0,055	0,596
Turbulência Tecnológica	-0,070	0,504	-0,034	0,742	-0,060	0,566	-0,051	0,629
Termo de interação			0,199	0,026			0,049	0,586
R ²	0,052		0,087		0,048		0,050	
Mudança do R ²	0,052		0,035		0,048		0,002	
Sig. F para mudança em R ²	0,511		0,026		0,584		0,586	

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Observando a Tabela 21, nota-se que a inserção do termo de interação entre orientação para o empreendedorismo e turbulência de mercado apresenta um beta positivo e significativo ($\beta = 0,199$, $p < 0,05$) na sua relação com a dimensão lucratividade da performance empresarial. Somando-se a isto, é possível perceber que o coeficiente de determinação, isto é, o R² para este indicador de performance, é realmente maior na segunda equação (R² = 0,087). Esse aumento marginal na capacidade de explicação da variável dependente ocorre justamente pela inclusão da variável de interação no modelo, comprovando a moderação positiva desempenhada pelo construto de turbulência de mercado neste cenário.

O mesmo não acontece, todavia, para a dimensão retorno sobre ativos da performance organizacional. Nesta análise de regressão, verifica-se que o termo de interação não apresenta significância, embora ilustre um comportamento na direção prevista. Neste caso, a turbulência de mercado parece não possuir um efeito moderador no link entre orientação para o empreendedorismo e performance.

Uma possível conjectura a respeito deste achado remete ao fato de que o indicador de retorno sobre ativos possui uma grande volatilidade (ZAHRA, 1991). Essa volatilidade, segundo Zahra (1991), é advinda de fontes variadas que incluem, por exemplo, o desgaste da posição competitiva da companhia em mercados tradicionais. Os ativos, em tempos de turbulência de mercado, além disso, possuem retornos incertos e, por vezes, assimétricos, no sentido que podem ser maiores em mercados em baixa que em mercados em alta (ZEMSKY;

BELESSAKOS; HACKETT, 2011). Por conseguinte, as estimativas deste indicador podem ser potencialmente controversas em ambientes turbulentos, já que envolvem uma ampla gama de fatores e problemas difíceis de serem mensurados (ZEMSKY; BELESSAKOS; HACKETT, 2011).

No âmbito da dimensão de lucratividade, destaca-se o trabalho de Kraus et al. (2012) que fortalece a teoria relativa ao papel moderador da turbulência de mercado na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial. Na verdade, os autores estipulam, de modo positivo e significativo, que empresas com maiores níveis de inovatividade, em específico, têm uma melhor performance em ambientes com altos níveis de turbulência de mercado (KRAUS et al., 2012).

Em síntese, os resultados observados oferecem **suporte parcial à hipótese H₃** da presente pesquisa. A Tabela 22, a seguir, apresenta um resumo das descobertas referentes aos testes de moderação.

Tabela 22 – Resumo dos Resultados das Moderações

Hipótese	Moderação	Indicador de Performance	Sinal Esperado	Sinal Observado	Avaliação
H ₂	Turbulência Tecnológica	Lucratividade	+	+	Confirmada
H ₂	Turbulência Tecnológica	ROA	+	+	Confirmada
H ₃	Turbulência de Mercado	Lucratividade	+	+	Confirmada
H ₃	Turbulência de Mercado	ROA	+	+	Não-significativa

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Conforme verificado na Tabela 22, a Hipótese 2, relativa à moderação positiva da turbulência tecnológica na relação entre orientação para o empreendedorismo e performance empresarial, foi totalmente suportada. Já a Hipótese 3 foi parcialmente suportada, pois para o indicador de retorno sobre ativos o resultado não foi significativo.

7 CONCLUSÕES

Ao analisar a teoria que estuda as relações entre a orientação para o empreendedorismo e a performance organizacional, é possível notar que, embora este seja um assunto bastante explorado no meio acadêmico e empresarial, ainda existem alguns pontos acerca da temática que merecem maior aprofundamento. Dentre eles, destaca-se a corrente que lida com o uso de moderadores para tratar das controvérsias e resultados conflitantes observados no relacionamento entre esses dois construtos. Uma série de artigos discute essa problemática e enfatiza que as turbulências ambientais podem agir como importantes variáveis moderadoras na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance de uma empresa.

Neste sentido, o objetivo geral da presente dissertação foi o de avaliar o impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência ambiental, na performance empresarial. Como objetivos específicos o trabalho contemplou a avaliação do impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência tecnológica, na performance empresarial; e, a avaliação do impacto da orientação para o empreendedorismo, com a moderação da turbulência de mercado, na performance empresarial.

Para que o objetivo geral fosse alcançado, primeiramente, realizou-se uma extensa revisão de literatura em periódicos científicos. Estudos de Miller (1983); Covin e Slevin (1989); Lumpkin e Dess (1996); Covin e Lumpkin (2011); Covin e Wales (2011); Zahra (1991); Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002); Wiklund e Shepherd (2003, 2005); Hughes e Morgan (2007); Tang et al. (2008); Rauch et al. (2009); Jaworski e Kohli (1993); Calantone, Garcia e Droge (2003); Li et al. (2008); Kraus et al. (2012), entre outros, foram resgatados e amplamente utilizados para embasamento teórico.

Cabe salientar que o primeiro construto conceituado no presente trabalho foi o de orientação para o empreendedorismo. A visão adotada, mais especificamente, foi a de Miller (1983) que afirma que o fenômeno engloba uma série de capacidades, a saber a propensão a assumir riscos, a tendência a inovar e a inclinação à pró-atividade. Para o pesquisador, esses três fatores precisam existir para que uma organização seja orientada para o empreendedorismo (COVIN e WALES, 2011). Essa definição foi apresentada juntamente com uma síntese de outras abordagens utilizadas para descrever o termo.

Em seguida, foram relacionados os estudos mais expressivos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance empresarial. Um dos mais representativos, neste

contexto, é o de Rauch et al. (2009) que conduz uma meta-análise sobre o assunto. Os autores, em consonância ao cenário ilustrado anteriormente, manifestam, em linhas gerais, que para que haja a redução das incertezas quanto aos resultados de performance da orientação para o empreendedorismo, é preciso examinar de forma mais eficaz o efeito moderador de algumas variáveis. Neste sentido, verificou-se o emprego, em algumas pesquisas, das turbulências ambientais (KRAUS et al., 2012; LI et al., 2008).

Dada esta escolha, trabalhou-se, complementarmente, o construto de turbulências ambientais que, segundo Calantone, Garcia e Droge (2003), é dividido em turbulência tecnológica e turbulência de mercado. Enquanto que a primeira refere-se à taxa de avanços tecnológicos dentro de uma indústria (ZHOU; YIM; TSE, 2005), a segunda volta-se às mudanças que ocorrem na composição dos clientes e de suas preferências (KOHLI e JAWORSKI, 1990).

De posse dessas informações, um novo modelo teórico, com hipóteses de pesquisa a ele aderentes, foi desenvolvido e apresentado. Inicialmente, foram formuladas hipóteses que apontavam que o impacto direto da orientação para o empreendedorismo na performance poderia ser positivo ou negativo. Além disso, foram elaboradas hipóteses que indicavam que tanto a turbulência tecnológica quanto a turbulência de mercado teriam um efeito moderador positivo na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial.

Dando sequência ao trabalho, houve não só a construção e validação do instrumento de coleta de dados, mas também o próprio processo de coleta. Foram considerados 141 questionários respondidos por executivos da alta administração de empresas enquadradas entre as 1.000 Melhores e Maiores do país, segundo a Revista Exame (2012).

Através dos procedimentos de análise de dados empregados, foi possível observar que as hipóteses referentes ao impacto direto da orientação para o empreendedorismo na performance não alcançaram o nível estatístico de significância recomendado. Em adição a isso, foi constatada sustentação para ambas hipóteses de moderação, da turbulência tecnológica e da turbulência de mercado na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial. No último caso, entretanto, a moderação foi verificada apenas marginalmente. Vale salientar, no entanto, que a maioria dos resultados da pesquisa confirmou as evidências levantadas na teoria.

A seguir são comentadas algumas considerações finais sobre os resultados encontrados no estudo, assim como suas implicações acadêmicas e gerenciais, além de limitações visualizadas e sugestões para pesquisas futuras.

7.1 DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS E SUAS IMPLICAÇÕES ACADÊMICAS

A primeira questão a ser discutida acerca dos resultados do estudo remete aos procedimentos estatísticos empregados para validação das escalas utilizadas e para validação do modelo de mensuração estruturado. Neste sentido, algumas contribuições acadêmicas podem ser identificadas, especialmente no que tange ao rigor metodológico com que foi conduzido o processo de refino dos construtos, com a análise fatorial exploratória e confirmatória.

Como contribuição acadêmica inicial, destaca-se a validação das escalas de Miller (1983), do construto de orientação para o empreendedorismo, e de Jaworski e Kohli (1993), das turbulências ambientais, para o cenário empresarial brasileiro. A configuração das referidas escalas foi diferenciada neste panorama, reforçando a necessidade de aprimoramento e replicação das mesmas em estudos futuros.

Com relação aos resultados da análise fatorial exploratória, em específico, salienta-se o alcance de números satisfatórios para os dois grandes grupos avaliados, o de indicadores da orientação para o empreendedorismo e o de itens referentes às turbulências ambientais. Neste quesito, foram verificados, entre outros, pontos relativos à adequação da amostra e à medida de confiabilidade do alfa de Cronbach. Nesta técnica, dois indicadores, um de pró-atividade e um de turbulência de mercado, foram eliminados da estrutura fatorial em função da baixa comunalidade apresentada. As implicações destas ações são aprofundadas no capítulo de limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

Em seguida, testou-se a unidimensionalidade, confiabilidade, validade convergente e validade discriminante do modelo elaborado por meio da análise fatorial confirmatória. Tais procedimentos foram detalhados na seção 5.5.3 deste documento e foram baseados nas recomendações de Bagozzi, Yi e Phillips (1991); Baumgartner e Homburg (1996); Byrne (2010); Dunn, Seaker e Waller (1994); Garver e Mentzer (1999); Hair et al. (2009); Kline (2011); e, Fornell e Larcker (1981). Na verdade, seguiu-se, em especial, as orientações de Byrne (2010) e Kline (2011), uma vez que não foi feita a validação individual de cada um dos construtos presentes no modelo, pois dois deles ficaram com apenas dois indicadores ao final do processo de redução de variáveis.

O exame das referidas propriedades, assim como dos índices de ajustamento (GFI, TLI, CFI e RMSEA), confirmou a validade estatística do modelo formulado. Tais resultados, que contribuem com a área de orientação para o empreendedorismo, encorajam a replicação do mesmo modelo teórico em outras amostras e especialmente em outros países. Desse modo,

será possível sanar as eventuais dificuldades encontradas e estabelecer uma validade mais efetiva. É pertinente destacar, somando-se a isto, que a explicação pormenorizada dos valores de referência de cada procedimento realizado nas análises pode ser considerada como uma contribuição acadêmica adicional, pois colaborou para o entendimento mais profundo dos resultados alcançados.

Deve ser registrado que a dimensão turbulência de mercado exibiu valores de variância extraída e confiabilidade de construto muito próximos aos mínimos aceitáveis pela comunidade científica. Considerando a lógica do trabalho, o potencial efeito do tamanho da amostra e a não observância de maiores problemas, optou-se por continuar normalmente com as análises.

Chama-se atenção, dentro deste foco, o embasamento das análises em dados secundários, publicados nos relatórios da Revista Exame (2012). No Brasil, a utilização de dados secundários em pesquisas de marketing, embora venha aumentando, ainda possui uma baixa incidência (SAMPAIO et al., 2012). Tal constatação permite afirmar, desse modo, que a condução de dados secundários no presente estudo representa uma importante contribuição acadêmica, principalmente no contexto brasileiro.

Para a verificação das relações hipotetizadas, utilizou-se a técnica de análise de regressão. Conforme os resultados observados, a relação direta entre orientação para o empreendedorismo e performance não apresentou significância, rejeitando as hipóteses iniciais H_{1a} e H_{1b} . Por outro lado, os coeficientes de determinação das hipóteses relativas às moderações, alcançados por meio do cálculo de regressão hierárquica com aplicação de termos de interação, demonstraram que a turbulência tecnológica modera positivamente a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial, como previsto na H_2 . Este achado está de acordo com a pesquisa de Li et al. (2008). Segundo os autores, quando a turbulência tecnológica é baixa a orientação para o empreendedorismo tem uma relação levemente positiva com a comercialização de tecnologias (LI et al., 2008). Por outro lado, quando a turbulência tecnológica é alta, um aumento na orientação empreendedora afeta ainda mais a comercialização de tecnologias (LI et al., 2008).

Assim, acredita-se que maiores níveis de turbulência tecnológica proporcionem mais oportunidades para as empresas com a orientação para o empreendedorismo aumentarem sua performance, especialmente a performance financeira, mensurada neste trabalho através dos indicadores de lucratividade e retorno sobre ativos. Em contrapartida, menores níveis de turbulência tecnológica podem limitar os benefícios a serem explorados pelas organizações empreendedoras.

Neste sentido, é dada contribuição acadêmica relevante à confirmação do efeito moderador significativo da turbulência tecnológica na relação entre orientação para o empreendedorismo e performance. Esse resultado corrobora os argumentos da teoria e demonstra seu potencial para pesquisas futuras na área, uma vez que a exposição repetida das empresas empreendedoras a ambientes tecnologicamente turbulentos leva a um desempenho superior.

A H₃, por sua vez, obteve suporte parcial, já que foi verificado que a turbulência de mercado modera positiva e marginalmente a relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance empresarial. A argumentação de Kraus et al. (2012) para o estabelecimento desse vínculo foi baseada nas habilidades da orientação para o empreendedorismo, como a capacidade de lidar com a incerteza, de inovar, de antecipar as mudanças no mercado e de tolerar o risco, que, em ambientes marcados pela turbulência de mercado, podem fazer com que essas organizações aproveitem as oportunidades advindas deste cenário, se ajustando a elas.

Os dados coletados, todavia, indicam que nem sempre a orientação empreendedora, diante da turbulência de mercado, contribui com a performance. Esse resultado, embora inesperado, contribui academicamente no sentido de produzir evidências que demonstram quão complexa é essa relação. É salientado inclusive que outros fatores podem ser de crítica importância neste panorama, como as capacidades dinâmicas internas e outras características ambientais ligadas à incerteza (WIKLUND e SHEPHERD, 2005). Fica evidente, dessa forma, a necessidade de que estudos permaneçam nessa linha de pesquisa, visando uma compreensão mais clara dessas influências.

Em uma síntese geral, o presente trabalho confirmou a abordagem da moderação das turbulências ambientais na relação entre orientação para o empreendedorismo e performance, principalmente a turbulência tecnológica. A principal contribuição acadêmica foi justamente a inserção dessas variáveis moderadoras no modelo que, até então, não haviam sido testadas empiricamente de maneira conjunta.

7.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

O estudo realizado fornece uma gama de implicações gerenciais. Essas recomendações, na verdade, podem ser divididas em dois momentos. O primeiro, que representa uma faceta mais aplicável para as empresas, reflete informações específicas quanto ao comportamento da amostra utilizada no período da coleta, sugerindo algumas ações que

podem melhorar o desempenho empresarial. O segundo momento, por outro lado, aborda alguns pontos, mais abrangentes, que devem ser considerados pelas organizações na busca de uma performance superior, sendo destacados o papel da orientação para o empreendedorismo e o efeito moderador das turbulências ambientais.

Inicialmente, portanto, são mencionadas as principais observações referentes às respostas da amostra pesquisada. Dado que algumas das características dessa amostra, como discutido no capítulo 6.1, apresentaram distribuição mais uniforme, como é o caso das variáveis localização geográfica e setor de atividade, as implicações gerenciais serão específicas a cada uma dessas particularidades.

Neste sentido, a primeira questão que pode ser delineada envolve a percepção dos gestores quanto aos construtos estudados orientação para o empreendedorismo, turbulência de mercado e turbulência tecnológica, de acordo com cada estado participante no trabalho. A Tabela 23 ilustra este contexto.

Tabela 23 – Médias: Localização Geográfica x Construtos Estudados

UF	OE	TM	TT
BA	3,39	1,50	5,67
CE	5,56	6,50	6,33
DF	4,37	4,70	6,20
ES	4,31	4,33	4,67
GO	4,76	4,50	5,89
*MG	4,13	2,96	4,57
MT	3,80	2,83	4,44
PE	4,64	4,75	6,00
*PR	4,61	4,23	5,21
*RJ	4,18	3,38	4,51
RN	1,89	1,50	2,67
*RS	4,87	3,67	4,93
*SC	4,38	4,00	4,90
*SP	4,56	3,27	4,95

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: *Estados mais significativos.

Os resultados obtidos na Tabela 23, considerando os estados com uma relativa concentração de casos, mostram que a orientação empreendedora tem a tendência de ocorrer mais frequentemente em organizações dos estados do Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo – médias de 4,87, 4,61 e 4,56 respectivamente. Percebe-se, portanto, que, no Brasil, estes estados são os que possuem maior potencial para o alcance de uma performance empresarial positiva diante de um ambiente turbulento, pois são os mais adeptos da orientação para o empreendedorismo. De qualquer modo, a literatura recomenda, em um âmbito mais amplo,

que as organizações de todos os estados brasileiros enfatizem essa postura estratégica (MILLER, 1983).

No que se refere aos achados relativos às turbulências ambientais, o estudo mostrou que os ambientes organizacionais dos estados do Paraná e Santa Catarina, segundo a opinião dos executivos, apresentam uma maior turbulência de mercado em comparação com os demais estados – médias de 4,23 e 4,00 respectivamente. Para a turbulência tecnológica, por outro lado, as maiores médias foram de 5,21 do Paraná e 4,95 de São Paulo.

Estes números parecem demonstrar que normalmente os gestores acabam por visualizar o ambiente em que suas empresas estão inseridas como mais turbulentos no quesito tecnológico que no quesito de mercado. Uma das possíveis explicações para esta descoberta é que mesmo com muitos investimentos em recursos tecnológicos atualmente não há garantia de que eles são suficientes para dar segurança financeira e econômica à empresa. É preciso uma atitude adequada dos executivos para sobreviver em meio a este mundo onde a turbulência, tanto a de mercado quanto a tecnológica, está se tornando uma condição permanente. Neste caso, é fundamental aderir à orientação empreendedora que, com suas contingências de inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos, torna a empresa mais eficaz em ambientes dinâmicos (LUMPKIN e DESS, 2001).

Outro grupo de dados interessantes é revelado pela Tabela 24 que apresenta um comparativo das médias obtidas nos construtos orientação para o empreendedorismo, turbulência de mercado e turbulência tecnológica segundo o setor de atividade de cada empresa.

Tabela 24 – Médias: Setor de Atividade x Construtos Estudados

Setor	OE	TM	TT
Atacado	4,48	4,10	6,07
Autoindústria	5,09	3,71	4,48
Bens de Capital	4,58	3,22	5,07
*Bens de Consumo	4,26	3,36	4,71
Comunicações	6,06	4,00	4,33
Diversos	4,39	4,33	5,00
Eletroeletrônico	4,91	3,67	5,22
*Energia	4,25	2,25	4,75
Farmacêutico	3,78	3,33	5,33
*Indústria da Construção	4,38	3,68	4,61
Indústria Digital	4,50	3,25	5,17
Mineração	2,72	1,00	1,67
Papel e Celulose	4,11	3,83	4,78
*Produção Agropecuária	4,74	3,50	4,55
*Química e Petroquímica	4,71	3,12	4,79

*Serviços	4,32	3,83	5,62
Siderurgia e Metalurgia	4,36	2,94	4,21
Têxteis	5,42	5,00	5,33
Transporte	4,50	4,50	5,38
*Varejo	4,51	5,09	5,48

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nota: *Setores mais significativos.

Gerencialmente, as implicações advindas da Tabela 24, considerando os setores mais significativos, indicam que a orientação para o empreendedorismo é mais valorizada nas organizações de produção agropecuária, química e petroquímica e varejo – médias de 4,74, 4,71 e 4,51 respectivamente. A gestão das companhias do setor de produção agropecuária, por exemplo, tem se mostrado extremamente complexa, devido ao fato de que o controle gerencial muitas vezes foge ao arbítrio organizacional em pontos que estão diretamente associados com a lucratividade da empresa, como a dependência do tempo e das influências climáticas (TANURE, 2012). Neste sentido, parece que a orientação empreendedora é utilizada no setor como um instrumento de previsão, visando reduzir os riscos inerentes ao trabalho, e como um instrumento para alocação de recursos em investimentos e inovações, objetivando melhorar as ofertas da organização e alterar o próprio panorama competitivo da empresa (ATUAHENE-GIMA e KO, 2001).

No quesito de turbulência de mercado o campo de varejo foi o que apresentou a maior média, de 5,09. De fato, no varejo, não apenas no físico, mas também no virtual, as expectativas, hábitos e prioridades dos clientes estão constantemente mudando. Com isso, os gestores devem recorrer, não só ao comportamento inovador, mas também à combinação de movimentos pró-ativos e agressivos, trabalhando com ferramentas inteligentes e criativas de antecipação à demanda e às ações da concorrência, para tentar adquirir assim uma vantagem significativa (KEH; NGUYEN; NG, 2007).

Os resultados da Tabela 24 mostram ainda que o setor de atividade com a maior turbulência tecnológica é o de serviços – média de 5,62. Sob um ponto de vista mais amplo, a aceleração das inovações tecnológicas no setor pode causar melhorias na qualidade dos serviços oferecidos e incrementar o desempenho organizacional. Na área da saúde, por exemplo, hospitais com aparelhos para exames e análises mais modernos podem facilitar o diagnóstico de doenças. No campo da aviação, por outro lado, materiais inovadores podem detectar antecipadamente falhas até então irreversíveis. A orientação empreendedora, neste cenário, mais uma vez, demonstra sua importância. Quanto maior a ênfase das empresas nessa

postura estratégica, mais condições elas possuirão para explorar as oportunidades oferecidas pela turbulência tecnológica (LI et al., 2008).

Uma constatação adicional do estudo remete à Tabela 25 que sintetiza os coeficientes de correlação entre os construtos estudados e outros indicadores de performance trabalhados pela Revista Exame – Melhores e Maiores 2012.

Tabela 25 – Correlação: Construtos Estudados x Indicadores de Performance

	OE	TM	TT	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)
OE										
TM	0,44**									
TT	0,49**	0,48**								
(A) Vendas Líquidas	- 0,12	- 0,17*	- 0,17*							
(B) Lucro Líq. Ajustado	- 0,14	- 0,16	- 0,18*	0,93**						
(C) Patrimônio Líq. Ajustado	- 0,15	- 0,16	- 0,20*	0,96**	0,99**					
(D) Endividamento Longo Prazo	- 0,10	- 0,21*	- 0,16	0,06	0,01	0,02				
(E) Ebitda	- 0,14	- 0,16	- 0,18*	0,95**	0,99**	0,99**	0,03			
(F) Giro Índice	- 0,03	0,24**	0,23**	- 0,11	- 0,09	- 0,12	- 0,27**	- 0,11		
(G) Total do Ativo	- 0,14	- 0,17*	- 0,20*	0,97**	0,98**	0,99**	0,05	0,99**	- 0,14	

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Notas: **p < 0,01.

*p < 0,05.

Os resultados da Tabela 25 sugerem que existe uma correlação estatisticamente significativa e positiva, no nível 0,01, entre orientação para o empreendedorismo e turbulência de mercado (0,44) e entre orientação para o empreendedorismo e turbulência tecnológica (0,49). Essas correlações, cuja força de associação é classificada como moderada, apontam que, em síntese, um aumento na variável de orientação para o empreendedorismo está associado a um aumento nas turbulências ambientais (HAIR et al., 2003).

Outras relações significativas, todavia leves e no nível 0,05, foram observadas, contudo, com um coeficiente negativo. São elas: turbulência de mercado e vendas líquidas (-0,17); turbulência de mercado e endividamento no longo prazo (-0,21); turbulência de mercado e total do ativo (-0,17); turbulência tecnológica e vendas líquidas (-0,17); turbulência tecnológica e lucro líquido ajustado (-0,18); turbulência tecnológica e patrimônio líquido ajustado (-0,20); turbulência tecnológica e ebitda⁴ (-0,18); e, turbulência tecnológica e total do ativo (-0,20). Nestes casos, a interpretação que pode ser feita é de que as empresas inseridas nos ambientes com uma maior turbulência de mercado, por exemplo, são as que acabam por possuir menores endividamentos no longo prazo (HAIR et al., 2003).

É importante destacar ainda que ambas as turbulências, de mercado e tecnológica, apresentaram correlações positivas e estatisticamente significativas no nível 0,01 com o indicador giro índice⁵. A força de associação destas correlações pode ser descrita como pequena, mas definida – correlações de 0,24 e 0,23 respectivamente (HAIR et al., 2003).

Com relação ao segundo momento, ou grupo, de desdobramentos gerenciais, cabe ressaltar a importância do trabalho para o gerenciamento organizacional em empresas que enfrentam ambientes turbulentos. O estudo reforçou a indicação da teoria de que a incorporação da orientação para o empreendedorismo nas diretrizes estratégicas, em cenários com turbulência de mercado e com turbulência tecnológica, pode levar as organizações a uma performance superior.

Neste sentido, é razoável argumentar que a empresa deve estimular seus funcionários a adotar a criatividade, experimentação e iniciativa, valorizando os comportamentos pró-ativos que podem produzir não só uma maior geração de inteligência, mas também uma maior capacidade de resposta ao mercado (LYON; LUMPKIN; DESS, 2000; MATSUNO; MENTZER; ÖZSOMER, 2002). É pertinente ainda o estabelecimento de políticas que

⁴ Ebitda é a abreviatura da expressão *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*, que significa lucro antes de descontar os juros, os impostos sobre o lucro, a depreciação e a amortização. Em essência, corresponde ao caixa gerado pela operação da empresa (EXAME, 2012).

⁵ Giro índice é a receita líquida de vendas dividida pelo ativo total ajustado. Mede a eficiência operacional da empresa e deve ser comparado com a margem de lucro sobre vendas (EXAME, 2012).

encorajem a tomada de risco planejada que, em última análise, é capaz de trazer resultados significativos para as companhias.

A existência da instabilidade tecnológica pode beneficiar as empresas, pois a tendência a inovar fica maior (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2010). Organizações inseridas nesses ambientes recorrem à orientação para o empreendedorismo para identificar e aproveitar as oportunidades que surgem, alcançando assim uma maior performance (CALANTONE; GARCIA; DROGE, 2003).

Já as modificações no nível de mercado também auxiliam no impacto da orientação para o empreendedorismo no desempenho, uma vez que empresas que investem nessa orientação estratégica lidam melhor com as constantes mudanças do ambiente e são mais propensas a adaptar procedimentos e reformular modelos de negócios que acabam por otimizar a performance (KRAUS et al., 2012; WIKLUND e SHEPHERD, 2005).

Em suma, com estes achados, espera-se que a comunidade empresarial estimule cada vez mais a cultura empreendedora que pode ser uma fonte real para o alcance de vantagens competitivas sustentáveis.

7.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Ao longo da realização deste trabalho, foram observadas algumas limitações, que merecem ser comentadas, pois podem ser consideradas como oportunidades para investigações futuras.

A primeira limitação relaciona-se ao design *cross-sectional* do estudo. Por se tratar de um método em que os dados são coletados em um único momento no tempo, não são capturadas possíveis variações no comportamento dos construtos. Logo, seria interessante que trabalhos posteriores avaliassem o papel moderador das turbulências ambientais na relação entre a orientação para o empreendedorismo e a performance em uma mesma amostra repetidamente, ou seja, longitudinalmente, abrangendo, assim, o fator tempo nas análises.

No que tange à coleta de dados, cabe mencionar a restrição quanto à percepção de apenas um respondente por organização participante da amostra. Mesmo com o cuidado de selecionar funcionários da alta administração das empresas, é possível que executivos com este nível hierárquico tenham uma opinião equivocada da realidade da companhia, distorcendo as verdadeiras práticas empregadas no dia-a-dia. Encoraja-se, portanto, que pesquisas futuras adotem amostras com respondentes múltiplos.

Somando-se a isto, o tamanho da amostra do estudo pode ser considerado uma

limitação. Houve uma grande dificuldade de obtenção de respostas durante a fase de coleta de dados. Foi feito, no entanto, um esforço extra, via e-mail e via telefone, para se atingir uma quantidade estatisticamente aceitável.

Outra possível limitação remete à fragilidade do indicador EO6 – “ao lidar com os concorrentes, nossa empresa costumeiramente adota uma postura muito competitiva, de anular as ações dos concorrentes”, da escala de orientação para o empreendedorismo, e do indicador TM3 – “novos clientes tendem a ter necessidades de produtos ou serviços que são diferentes das necessidades dos nossos clientes atuais”, da escala de turbulência de mercado. Ambos os itens foram excluídos na análise fatorial exploratória por apresentarem comportamento impróprio. Na verdade, presume-se que estes indicadores não tenham sido claramente compreendidos na amostra estudada. Para resolver este problema, é solicitado que novas pesquisas utilizem estas afirmações de forma alternativa, com outros termos, aprimorando os referidos itens às particularidades do cenário usado como pano de fundo do trabalho.

A eliminação destes indicadores, além disso, acabou impossibilitando a validação individual de cada construto, uma vez que as respectivas dimensões de pró-atividade e de turbulência de mercado permaneceram com apenas dois itens no modelo de mensuração final, dificultando a identificação de parâmetros no processo de análise fatorial confirmatória (KLINE, 2011). Essa questão novamente representa um ponto sensível do estudo que deve ser aprofundado futuramente.

Com relação às variáveis em foco no trabalho e os coeficientes de determinação (R^2) observados, vale salientar a provável necessidade de inclusão de outros construtos no modelo. Os valores R^2 manifestaram valores baixos, apontando que outros fatores podem influenciar nas relações estudadas. Desse modo, pesquisas futuras devem buscar novas variáveis independentes, visando obter uma explicação do processo mais completa.

Por fim, outra restrição diz respeito à generalização dos resultados encontrados, devido às características da amostra utilizada. Neste sentido, é sugerida a condução de novos trabalhos, aplicando a mesma metodologia, em diferentes contextos e em diferentes países. Assim, os achados podem ser comparados e a validade externa pode ser alcançada de modo mais consistente.

Mesmo com as referidas limitações, o estudo agrega valor à literatura por demonstrar a importância do efeito moderador das turbulências ambientais, especialmente da turbulência tecnológica, no impacto da orientação para o empreendedorismo na performance empresarial.

REFERÊNCIAS

ABBAD, Gardênia; TORRES, Cláudio Vaz. Regressão múltipla *stepwise* e hierárquica em Psicologia Organizacional: aplicações, problemas e soluções. **Estudos de Psicologia**, v. 7, p. 19-29. 2002.

AIKEN, Leona S.; WEST, Stephen G. **Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions**. California: Sage Publications, 1991. 214 p.

ATUAHENE-GIMA, Kwaku; KO, Anthony. An Empirical Investigation of the Effect of Market Orientation and Entrepreneurship Orientation Alignment on Product Innovation. **Organization Science**, v. 12, n. 1, p. 54-74. 2001.

AUGUSTO, Mário; COELHO, Filipe. Market orientation and new-to-the-world products: Exploring the moderating effects of innovativeness, competitive strength, and environmental forces. **Industrial Marketing Management**, v. 38, p. 94-108. 2009.

AVLONITIS, George J.; SALAVOU, Helen E. Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance. **Journal of Business Research**, v. 60, p. 566-575. 2007.

BAGOZZI, Richard P.; YI, Youjae; PHILLIPS, Lynn W. Assessing Construct Validity in Organizational Research. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, n. 3, p. 421-458. 1991.

BAKER, William E.; SINKULA, James M. The Complementary Effects of Market Orientation and Entrepreneurial Orientation on Profitability in Small Businesses. **Journal of Small Business Management**, v. 47, n. 4, p. 443-464. 2009.

BAUMGARTNER, Hans; HOMBURG, Christian. Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. **International Journal of Research in Marketing**, v. 13, p. 139-161. 1996.

BENTLER, P. M.; CHOU, Chih-Ping. Practical Issues in Structural Modeling. **Sociological Methods & Research**, v. 16, n. 1, p. 78-117. 1987.

BODLAJ, Mateja; ROJSEK, Ica. The Market Orientation of Slovenian Companies: Two-Group Comparisons. **Economic and Business Review**, v. 12, n. 2, p. 89-108. 2010.

BROWN, Terrence E.; DAVIDSSON, Per; WIKLUND, Johan. An operationalization of Stevenson's conceptualization of entrepreneurship as opportunity-based firm behavior. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 953-968. 2001.

BRUTON, Garry D.; AHLSTROM, David; OBLOJ, Krzysztof. Entrepreneurship in Emerging Economies: Where Are We Today and Where Should the Research Go in the Future. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1-14, Jan. 2008.

BUGANZA, Tommaso; DELL'ERA, Claudio; VERGANTI, Roberto. Exploring the Relationships Between Product Development and Environmental Turbulence: The Case of Mobile TLC Services. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, p. 308-321. 2009.

BURGESS, Steven Michael; STEENKAMP, Jan-Benedict E.M. Marketing renaissance: How research in emerging markets advances marketing science and practice. **International Journal of Research in Marketing**, v. 23, p. 337-356. 2006.

BYRNE, Barbara M. **Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming**. 2. ed. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2010. 396 p.

CALANTONE, Roger; GARCIA, Rosanna; DROGE, Cornelia. The Effects of Environmental Turbulence on New Product Development Strategy Planning. **Journal of Product Innovation Management**, v. 20, p. 90-103. 2003.

CARBONELL, Pilar; RODRÍGUEZ-ESCUADERO, Ana I.; PUJARI, Devashish. Customer Involvement in New Service Development: An Examination of Antecedents and Outcomes. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, p. 536-550. 2009.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia**. São Paulo: Makron Books, 1993. 469 p.

CHURCHILL, Gilbert A., Jr.; IACOBUCCI, Dawn. **Marketing Research: Methodological Foundations**. 10. ed. Ohio: Cengage Learning, 2009. 604 p.

CLERCQ, Dirk De; DIMOV, Dimo; THONGPAPANL, Narongsak. The moderating impact of internal social exchange processes on the entrepreneurial orientation-performance relationship. **Journal of Business Venturing**, v. 25, p. 87-103. 2010.

COVIN, Jeffrey G.; GREEN, Kimberly M.; SLEVIN, Dennis P. Strategic Process Effects on the Entrepreneurial Orientation – Sales Growth Rate Relationship. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 30, n. 1, p. 57-81, Jan. 2006.

COVIN, Jeffrey G.; LUMPKIN, G. T. Entrepreneurial Orientation Theory and Research: Reflections on a Needed Construct. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 855-872, Sept. 2011.

COVIN, Jeffrey G.; SLEVIN, Dennis P. Strategic management of small firms in hostile and benign environments. **Strategic Management Journal**, v. 10, n. 1, p. 75-87. 1989.

COVIN, Jeffrey G.; WALES, William J. The Measurement of Entrepreneurial Orientation. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1-26, Jan. 2011.

CURRAN, Patrick J.; WEST, Stephen G.; FINCH, John F. The Robustness of Test Statistics to Nonnormality and Specification Error in Confirmatory Factor Analysis. **Psychological Methods**, v. 1, n. 1, p. 16-29. 1996.

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia: Usando SPSS para Windows**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 608 p.

DILLON, Willian R.; MADDEN, Thomas J.; FIRTLE, Neil H. **Marketing Research in a Marketing Environment**. St. Louis: Times Mirror, 1994. 760 p.

DROGE, Cornelia; CLAYCOMB, Cindy; GERMAIN, Richard. Does Knowledge Mediate the Effect of Context on Performance? Some Initial Evidence. **Decision Sciences**, v. 34, n. 3, p. 541-568. 2003.

DUNN, Steven C.; SEAKER, Robert F.; WALLER, Matthew A. Latent Variables in Business Logistics Research: Scale Development and Validation. **Journal of Business Logistics**, v. 15, n. 2, p. 145-172. 1994.

EXAME. Especial Melhores e Maiores 2012: as 1.000 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Editora Abril, 2012.

FIELD, Andy. **Discovering Statistics Using SPSS**. 2. ed. London: Sage Publications. 2005.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50. 1981.

FRAZIER, Patricia A.; TIX, Andrew P.; BARRON, Kenneth E. Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research. **Journal of Counseling Psychology**, v. 51, n. 1, p. 115-134. 2004.

GARRETT, Robert P.; COVIN, Jeffrey G. A Model of Corporate Entrepreneurship as a Strategic Adaptation Mechanism. In: LUMPKIN, G. T.; KATZ, Jerome A. (Eds.). **Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth: Entrepreneurial Strategic Processes**. Greenwich: JAI Press, 2007. 10 v. p. 9-31.

GARVER, Michael S.; MENTZER, John T. Logistics Research Methods: Employing Structural Equation Modeling to Test for Construct Validity. **Journal of Business Logistics**, v. 20, n. 1, p. 33-57. 1999.

GATIGNON, Hubert; XUEREBO, Jean-Marc. Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance. **Journal of Marketing Research**, v. 34, n. 1, p. 77-90, Feb. 1997.

GEORGE, Bradley A.; MARINO, Louis. The Epistemology of Entrepreneurial Orientation: Conceptual Formation, Modeling, and Operationalization. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 989-1024, Sept. 2011.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **National Reports: GEM Brazil 2010 Report**. Disponível em: <<http://www.gemconsortium.org/docs/451/gem-brazil-2010-report-portuguese>>. Acesso em: 21 abr. 2012.

GONZÁLEZ-BENITO, Óscar; GONZÁLEZ-BENITO, Javier. Cultural vs. operational market orientation and objective vs. subjective performance: Perspective of production and operations. **Industrial Marketing Management**, v. 34, p. 797-829. 2005.

HAIR, Joseph F., Jr. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 688 p.

HAIR, Joseph F., Jr. et al. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Bookman, 2003. 476 p.

HAKALA, Henri. Strategic Orientations in Management Literature: Three Approaches to Understanding the Interaction between Market, Technology, Entrepreneurial and Learning Orientations. **International Journal of Management Reviews**, v. 13, p. 199-217. 2011.

HUGHES, Mathew; MORGAN, Robert E. Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. **Industrial Marketing Management**, v. 36, p. 651-661. 2007.

HULT, G. Tomas M.; HURLEY, Robert F.; KNIGHT, Gary A. Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. **Industrial Marketing Management**, v. 33, p. 429-438. 2004.

JAWORSKI, Bernard J.; KOHLI, Ajay K. Market Orientation: Antecedents and Consequences. **Journal of Marketing**, v. 57, n. 3, p. 53-70, July. 1993.

JOLLIFFE, I. T. **Principal Component Analysis**. 2. ed. New York: Springer, 1986. 491 p.

JOSHI, Ashwin W.; SHARMA, Sanjay. Customer Knowledge Development: Antecedents and Impact on New Product Performance. **Journal of Marketing**, v. 68, p. 47-59, Oct. 2004.

KAMAKURA, Wagner A.; MAZZON, Jose A. Socioeconomic status and consumption in an emerging economy. **International Journal of Research in Marketing**, v. 30, p. 4-18. 2013.

KEH, Hean Tat; NGUYEN, Thi Tuyet Mai; NG, Hwei Ping. The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs. **Journal of Business Venturing**, v. 22, p. 592-611. 2007.

KLINE, Rex B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. 3. ed. New York: The Guilford Press, 2011. 425 p.

KMIECIAK, Roman; MICHNA, Anna; MECZYNSKA, Anna. Innovativeness, empowerment and IT capability: evidence from SMEs. **Industrial Management & Data Systems**, v. 112, n. 5, p. 707-728. 2012.

KOHLI, Ajay K.; JAWORSKI, Bernard J. Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications. **Journal of Marketing**, v. 54, p. 1-18, Apr. 1990.

KRAUS, Sascha et al. Entrepreneurial orientation and the business performance of SMEs: a quantitative study from the Netherlands. **Review of Managerial Science**, v. 6, n. 2, p. 161-182. 2012.

KREISER, Patrick M. Entrepreneurial Orientation and Organizational Learning: The Impact of Network Range and Network Closure. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1025-1050, Sept. 2011.

KROEGER, James W. **Firm performance as a function of entrepreneurial orientation and strategic planning practices**. 2007. 165 f. Tese (Doutorado em Administração) – Cleveland State University, Cleveland, 2007.

KURATKO, Donald F.; AUDRETSCH, David B. Strategic Entrepreneurship: Exploring Different Perspectives of an Emerging Concept. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1-17, Jan. 2009.

LEE, Ruby P. Extending the Environment-Strategy-Performance Framework: The Roles of Multinational Corporation Network Strength, Market Responsiveness, and Product Innovation. **Journal of International Marketing**, v. 18, n. 4, p. 58-73. 2010.

LEE, Ruby P.; JOHNSON, Jean L. Managing Multiple Facets of Risk in New Product Alliances. **Decision Sciences**, v. 41, n. 2, p. 271-300. 2010.

LI, Haiyang; ATUAHENE-GIMA, Kwaku. Product Innovation Strategy and the Performance of New Technology Ventures in China. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 5, p. 1123-1134. 2001.

LI, Yong-Hui; HUANG, Jing-Wen; TSAI, Ming-Tien. Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process. **Industrial Marketing Management**, v. 38, p. 440-449. 2009.

LI, Yuan et al. Incentive Mechanisms, Entrepreneurial Orientation, and Technology Commercialization: Evidence from China's Transitional Economy. **Journal of Product Innovation Management**, v. 25, p. 63-78. 2008.

LI, Yuan; LIU, Yi; ZHAO, Yongbin. The role of market and entrepreneurship orientation and internal control in the new product development activities of Chinese firms. **Industrial Marketing Management**, v. 35, p. 336-347. 2006.

LICHTENTHALER, Ulrich. Technological Turbulence and the Impact of Exploration and Exploitation Within and Across Organizations on Product Development Performance. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1-23, Apr. 2012.

LICHTENTHALER, Ulrich; FRISHAMMAR, Johan. The Impact of Aligning Product Development and Technology Licensing: A Contingency Perspective. **Journal of Product Innovation Management**, v. 28, p. 89-103. 2011.

LIN, Xiaohua; GERMAIN, Richard. Organizational structure, context, customer orientation, and performance: lessons from Chinese state-owned enterprises. **Strategic Management Journal**, v. 24, p. 1131-1151. 2003.

LUMPKIN, G. T.; DESS, Gregory G. Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance. **Academy of Management Review**, v. 21, n. 1, p. 135-172, Jan. 1996.

LUMPKIN, G. T.; DESS, Gregory G. Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle. **Journal of Business Venturing**, v. 16, p. 429-451. 2001.

LYON, Douglas W.; LUMPKIN, G. T.; DESS, Gregory G. Enhancing Entrepreneurial Orientation Research: Operationalizing and Measuring a Key Strategic Decision Making Process. **Journal of Management**, v. 26, n. 5, p. 1055-1085. 2000.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2004. 724 p.

MARKETING SCIENCE INSTITUTE. **2012-2014 Research Priorities**. Disponível em: <http://www.msi.org/MSI_RP12-14.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2013.

MATSUNO, Ken; MENTZER, John T.; ÖZSOMER, Aysegül. The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Market Orientation on Business Performance. **Journal of Marketing**, v. 66, n. 3, p. 18-32, July. 2002.

MEEK, William R. et al. Commitment in Franchising: The Role of Collaborative Communication and a Franchisee's Propensity to Leave. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 559-581, May. 2011.

MERZ, G. Russell; SAUBER, Matthew H. Profiles of Managerial Activities in Small Firms. **Strategic Management Journal**, v. 16, n. 7, p. 551-564, Oct. 1995.

MILLER, Danny. Miller (1983) Revisited: A Reflection on EO Research and Some Suggestions for the Future. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 5, p. 873-894, Sept. 2011.

MILLER, Danny. The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. **Management Science**, v. 29, n. 7, p. 770-791, July. 1983.

MILLER, Danny; FRIESEN, Peter H. Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic Momentum. **Strategic Management Journal**, v. 3, n. 1, p. 1-25. 1982.

MINTZBERG, Henry. Strategy-Making in Three Modes. **California Management Review**, v. 16, n. 2, p. 45-53. 1973.

MURPHY, Gregory B.; TRAILER, Jeff W.; HILL, Robert C. Measuring Performance in Entrepreneurship Research. **Journal of Business Research**, v. 36, p. 15-23. 1996.

NOBLE, Charles H.; SINHA, Rajiv K.; KUMAR, Ajith. Market Orientation and Alternative Strategic Orientations: A Longitudinal Assessment of Performance Implications. **Journal of Marketing**, v. 66, p. 25-39, Oct. 2002.

PALADINO, Angela. Analyzing the Effects of Market and Resource Orientations on Innovative Outcomes in Times of Turbulence. **Journal of Product Innovation Management**, v. 25, p. 577-592. 2008.

PEARCE, John A. II; FRITZ, David A.; DAVIS, Peter S. Entrepreneurial Orientation and the Performance of Religious Congregations as Predicted by Rational Choice Theory. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 34, n. 1, p. 219-248, Jan. 2010.

PÉREZ-LUÑO, Ana; WIKLUND, Johan; CABRERA, Ramón Valle. The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption. **Journal of Business Venturing**, v. 26, p. 555-571. 2010.

PERIN, Marcelo Gattermann; SAMPAIO, Cláudio Hoffmann. Performance Empresarial: Uma Comparação entre Indicadores Subjetivos e Objetivos. In: XXIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: EnANPAD, 1999.

QURESHI, Shahid; KRATZER, Jan. An Investigation of Antecedents and Outcomes of Marketing Capabilities in Entrepreneurial Firms: An Empirical Study of Small Technology-Based Firms in Germany. **Journal of Small Business and Entrepreneurship**, v. 24, n. 1, p. 49-66. 2011.

RAUCH, Andreas et al. Entrepreneurial Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 33, n. 3, p. 761-787, May. 2009.

RENKO, Maija; CARSRUD, Alan; BRÄNNBACK, Malin. The Effect of a Market Orientation, Entrepreneurial Orientation, and Technological Capability on Innovativeness: A Study of Young Biotechnology Ventures in the United States and in Scandinavia. **Journal of Small Business Management**, v. 47, n. 3, p. 331-369. 2009.

RIJSDIJK, Serge A.; LANGERAK, Fred; HULTINK, Erik Jan. Understanding a Two-Sided Coin: Antecedents and Consequences of a Decomposed Product Advantage. **Journal of Product Innovation Management**, v. 28, p. 33-47. 2011.

RIPOLLÉS-MELIÁ, María; MENGUZZATO-BOULARD, Martina; SÁNCHEZ-PEINADO, Luz. Entrepreneurial orientation and international commitment. **Journal of International Entrepreneurship**, v. 5, n. 3-4, p. 65-83. 2007.

SAMPAIO, Cláudio Hoffmann et al. Marketing metrics: Insights from Brazilian managers. **Industrial Marketing Management**, v. 40, p. 8-16. 2011.

SAMPAIO, Cláudio Hoffmann et al. Pesquisa Científica da Área de Marketing no Brasil: uma Revisão da Primeira Década do Século 21. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 16, n. 3, p. 459-478. 2012.

SEBRAE. **Critérios de classificação de empresas**: EI – ME – EPP. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>>. Acesso em: 27 dez. 2012.

SETHI, Rajesh; IQBAL, Zafar. Stage-Gate Controls, Learning Failure, and Adverse Effect on Novel New Products. **Journal of Marketing**, v. 72, p. 118-134, Jan. 2008.

SHENG, Shibin; ZHOU, Kevin Zheng; LI, Julie Juan. The Effects of Business and Political Ties on Firm Performance: Evidence from China. **Journal of Marketing**, v. 75, p. 1-15, Jan. 2011.

SHETH, Jagdish N. Impact of Emerging Markets on Marketing: Rethinking Existing Perspectives and Practices. **Journal of Marketing**, v. 75, p. 166-182, July. 2011.

SLEVIN, Dennis P.; TERJESEN, Siri A. Entrepreneurial Orientation: Reviewing Three Papers and Implications for Further Theoretical and Methodological Development. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 973-987, Sept. 2011.

SONG, Michael et al. Marketing and Technology Resource Complementarity: An Analysis of Their Interaction Effect in Two Environmental Contexts. **Strategic Management Journal**, v. 26, p. 259-276. 2005.

SU, Zhongfeng; XIE, En; LI, Yuan. Entrepreneurial Orientation and Firm Performance in New Ventures and Established Firms. **Journal of Small Business Management**, v. 49, n. 4, p. 558-577. 2011.

TALKE, Katrin; HULTINK, Erik Jan. Managing Diffusion Barriers When Launching New Products. **Journal of Product Innovation Management**, v. 27, p. 537-553. 2010.

TANG, Jintong et al. Exploring and Inverted U-Shape Relationship between Entrepreneurial Orientation and Performance in Chinese Ventures. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 219-239, Jan. 2008.

TANURE, Soraya. **Modelo Bioeconômico para Suporte à Decisão em Sistemas Pecuários**. 2012. 186 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

TELLIS, Gerard J.; PRABHU, Jaideep C.; CHANDY, Rajesh K. Radical Innovation Across Nations: The Preeminence of Corporate Culture. **Journal of Marketing**, v. 73, p. 3-23, Jan. 2009.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. **No Impunity**: Brazil's Court Delivers a Strong Message. Disponível em: <
[http://www.transparency.org/news/feature/no_impunity_brazils_court_delivers_a_strong_mes](http://www.transparency.org/news/feature/no_impunity_brazils_court_delivers_a_strong_message)
sage>. Acesso em: 10 abr. 2013.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, Vasudevan. Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. **Academy of Management Review**, v. 1, n. 4, p. 801-814. 1986.

VOSS, Zannie Giraud; VOSS, Glenn B.; MOORMAN, Christine. An empirical examination of the complex relationships between entrepreneurial orientation and stakeholder support. **European Journal of Marketing**, v. 39, n. 9/10, p. 1132-1150. 2005.

WALTER, Achim; AUER, Michael; RITTER, Thomas. The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. **Journal of Business Venturing**, v. 21, p. 541-567. 2006.

WANG, Catherine L. Entrepreneurial Orientation, Learning Orientation, and Firm Performance. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 32, p. 635-657, July. 2008.

WIKLUND, Johan et al. The Future of Entrepreneurship Research. **Entrepreneurship Theory and Practice**, p. 1-9, Jan. 2011.

WIKLUND, Johan; SHEPHERD, Dean. Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. **Journal of Business Venturing**, v. 20, p. 71-91. 2005.

WIKLUND, Johan; SHEPHERD, Dean. Knowledge-Based Resources, Entrepreneurial Orientation, and the Performance of Small and Medium-Sized Businesses. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 13, p. 1307-1314, Dec. 2003.

ZAHRA, Shaker A. Predictors and Financial Outcomes of Corporate Entrepreneurship: An Exploratory Study. **Journal of Business Venturing**, v. 6, p. 259-285. 1991.

ZAHRA, Shaker A.; COVIN, Jeffrey G. Contextual Influences on the Corporate Entrepreneurship-Performance Relationship: A Longitudinal Analysis. **Journal of Business Venturing**, v. 10, p. 43-58. 1995.

ZAHRA, Shaker A.; NEUBAUM, Donald O. Environmental Adversity and the Entrepreneurial Activities of New Ventures. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, v. 3, n. 2, p. 123-140. 1998.

ZEMSKY, Paul; BELESSAKOS, Elias; HACKETT, Heather. Asset Allocation Views. **Investment Management**. May. 2011.

ZHOU, Kevin Zheng; YIM, Chi Kin; TSE, David K. The Effects of Strategic Orientations on Technology- and Market-Based Breakthrough Innovations. **Journal of Marketing**, v. 69, p. 42-60, Apr. 2005.

ZHOU, Lianxi; BARNES, Bradley R.; LU, Yuan. Entrepreneurial proclivity, capability upgrading and performance advantage of newness among international new ventures. **Journal of International Business Studies**, v. 41, p. 882-905. 2010.

APÊNDICE A – Quadro resumo dos principais trabalhos vinculando a orientação para o empreendedorismo à performance

Autores	Dimensões da orientação para o empreendedorismo	Moderadores/ Mediadores	Indicadores de performance	Resultados
Zahra (1991)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	-	Performance financeira (lucro por ação, retorno sobre o investimento de 10 anos, desvios-padrão de retorno sobre ativos e lucro líquido de vendas).	Impacto positivo e direto na performance.
Zahra e Covin (1995)	Inovatividade e propensão a riscos.	-	Performance financeira (rentabilidade - retorno sobre ativos e retorno sobre vendas; e crescimento da receita).	Impacto positivo e direto na performance.
Zahra e Covin (1995)	Inovatividade e propensão a riscos.	Moderação de hostilidade ambiental.	Performance financeira (rentabilidade - retorno sobre ativos e retorno sobre vendas; e crescimento da receita).	Impacto positivo e direto na performance sob a moderação de hostilidade ambiental.
Lumpkin e Dess (2001)	Pró-atividade.	Moderação de dinamismo ambiental, hostilidade ambiental e fase do ciclo de vida da indústria.	Crescimento de vendas, retorno sobre vendas e rentabilidade.	Impacto positivo e direto em crescimento de vendas e rentabilidade moderado pelo dinamismo ambiental. Impacto positivo e direto em rentabilidade moderado pela hostilidade ambiental. Impacto negativo e direto em retorno sobre vendas moderado pela fase do ciclo de vida da indústria.
Lumpkin e Dess (2001)	Agressividade competitiva.	Moderação de dinamismo ambiental,	Crescimento de vendas, retorno sobre vendas e rentabilidade.	Impacto não significativo sob a moderação de dinamismo

		hostilidade ambiental e fase do ciclo de vida da indústria.		ambiental. Impacto positivo e direto em crescimento de vendas e retorno sobre vendas moderado pela hostilidade ambiental. Impacto não significativo sob a moderação de fase do ciclo de vida da indústria.
Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	Mediação da orientação para mercado e de variáveis organizacionais estruturais (formalização, centralização e departamentalização).	Crescimento da participação de mercado, retorno sobre investimento e porcentagem da venda de novos produtos sobre o total vendido.	Impacto positivo e indireto na performance.
Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	-	Crescimento da participação de mercado, retorno sobre investimento e porcentagem da venda de novos produtos sobre o total vendido.	Impacto negativo e direto na performance (retorno sobre investimento).
Matsuno, Mentzer e Özsomer (2002)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	-	Crescimento da participação de mercado, retorno sobre investimento e porcentagem da venda de novos produtos sobre o total vendido.	Impacto não significativo na performance (crescimento da participação de mercado e porcentagem da venda de novos produtos sobre o total vendido).
Wiklund e Shepherd (2003)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	-	Crescimento de vendas, crescimento da receita, crescimento no número de funcionários, margem de lucro líquido, inovação de produtos/serviços, inovação de processos, adoção de novas	Impacto positivo e direto na performance.

			tecnologias, qualidade dos produtos/serviços, variedade de produtos/serviços e satisfação do cliente.	
Wiklund e Shepherd (2005)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	-	Performance de pequenos negócios financeira (margem bruta, rentabilidade e fluxo de caixa) e crescimento (vendas e crescimento de funcionários).	Impacto positivo e direto na performance.
Wiklund e Shepherd (2005)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	Moderação de dinamismo ambiental e acesso a capital financeiro.	Performance de pequenos negócios financeira (margem bruta, rentabilidade e fluxo de caixa) e crescimento (vendas e crescimento de funcionários).	Impactos não significativos na performance.
Covin, Green e Slevin (2006)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	Moderação de grau de participação na tomada de decisão estratégica, de modo de formação da estratégia e de aprendizado estratégico advindo da falha.	Taxa de crescimento de vendas.	Impacto positivo e direto na performance com a moderação de grau de participação na tomada de decisão estratégica. Impacto positivo e direto na performance com a moderação de modo de formação da estratégia. Impacto negativo e direto na performance com a moderação de aprendizado estratégico advindo da falha.
Covin, Green e Slevin (2006)	Propensão a riscos, pró-atividade e inovatividade.	Moderação de grau de participação na tomada de decisão estratégica, de modo de formação da estratégia e de aprendizado estratégico advindo da falha.	Taxa de crescimento de vendas.	Impacto positivo e direto de propensão a riscos e pró-atividade. Impacto negativo e direto de propensão a riscos e pró-atividade com a moderação de grau de participação na tomada de decisão

				<p>estratégica.</p> <p>Impacto negativo e direto de propensão a riscos e pró-atividade com a moderação de modo de formação da estratégia.</p> <p>Impacto negativo e direto de propensão a riscos e inovatividade com a moderação de aprendizado estratégico advindo da falha.</p>
Li, Liu e Zhao (2006)	Inovatividade, propensão a riscos, pró-atividade, autonomia e agressividade competitiva.	-	Grau de melhora no desenvolvimento de novos produtos (expansão da nova categoria de produtos/serviços, promoção do novo produto/serviço no mercado, expansão do escopo de negócios através do desenvolvimento de novos produtos).	Impacto direto e positivo no desenvolvimento de novos produtos.
Walter, Auer e Ritter (2006)	Autonomia, propensão a riscos, pró-atividade, inovatividade e assertividade no desenvolvimento de negócios.	-	Performance de <i>spin-offs</i> (taxa de crescimento de vendas, vendas por funcionário, obtenção de lucro, qualidade percebida do relacionamento com o cliente, vantagens competitivas realizadas e garantia de sobrevivência no longo prazo).	Impacto positivo e direto apenas na qualidade percebida do relacionamento com o cliente e nas vantagens competitivas realizadas. Nos outros indicadores de performance o impacto não foi significativo.
Walter, Auer e Ritter (2006)	Autonomia, propensão a riscos, pró-atividade, inovatividade e assertividade no desenvolvimento de negócios.	Moderação de capacidades de <i>network</i> .	Performance de <i>spin-offs</i> (taxa de crescimento de vendas, vendas por funcionário, obtenção de lucro, qualidade percebida do relacionamento com o cliente, vantagens competitivas realizadas e garantia de sobrevivência no longo	Impacto positivo e direto moderado pelas capacidades de <i>network</i> em todos os indicativos de performance, exceto na qualidade percebida do relacionamento com o cliente que não foi significativo.

			prazo).	
Hughes e Morgan (2007)	Propensão a riscos, inovatividade, pró-atividade, agressividade competitiva e autonomia.	-	Performance de cliente (aquisição e retenção de clientes) e performance de produto (vendas do produto e participação de mercado).	Impacto positivo e direto da pró-atividade em ambas performances. Impacto positivo e direto da inovatividade na performance de produto. Impacto negativo e direto da propensão a riscos na performance de produto. Impacto não significativo de autonomia e agressividade competitiva em ambas performances.
Keh, Nguyen e Ng (2007)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	-	Performance financeira (rentabilidade, crescimento de vendas, participação de mercado e performance total) e não financeira (objetivos iniciados alcançados, segurança oferecida no emprego aos funcionários e satisfação com a performance total).	Impacto positivo e direto na performance.
Keh, Nguyen e Ng (2007)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	Mediação de utilização de informações.	Performance financeira (rentabilidade, crescimento de vendas, participação de mercado e performance total) e não financeira (objetivos iniciados alcançados, segurança oferecida no emprego aos funcionários e satisfação com a performance total).	Impacto positivo e indireto na performance.
Ripollés-Meliá, Menguzzato-	Inovatividade, propensão a riscos e	-	Grau de internacionalização (1, se o percentual de vendas externas	Impacto positivo e direto no grau de internacionalização de

Boulard e Sánchez-Peinado (2007)	pró-atividade.		oscila entre 25 e 50% do total de vendas; 2, se o percentual é entre 50% e 75%; e, 3, quando for maior que 75% do total de vendas) e alcance da internacionalização (número de países em que a empresa opera).	empresas estabelecidas. Impacto positivo e direto no alcance de internacionalização de empresas estabelecidas.
Li et al. (2008)	Inovatividade, propensão a riscos, pró-atividade, autonomia e agressividade competitiva.	Moderação de turbulência tecnológica.	Comercialização de tecnologia (nossa empresa tem muitas patentes, nossa empresa tem utilizado de forma eficiente todas as patentes e know-how, nossa empresa desenvolve e introduz um grande número de produtos para o mercado rapidamente e os novos produtos têm um futuro brilhante no mercado).	Impacto positivo e direto na comercialização de tecnologia. Impacto positivo e direto na comercialização de tecnologia, com a moderação da turbulência tecnológica.
Tang et al. (2008)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	-	Taxa de crescimento de vendas, participação de mercado, taxa de crescimento do lucro antes dos impostos e performance global.	Impacto inverso em forma de U na performance.
Wang (2008)	Pró-atividade, agressividade, propensão a riscos e inovatividade.	Mediação da orientação para aprendizagem.	Retorno sobre o capital investido, lucro por ação e crescimento das vendas.	Impacto positivo e indireto na performance.
Wang (2008)	Pró-atividade, agressividade, propensão a riscos e inovatividade.	Mediação da orientação para aprendizagem e moderação da estratégia da empresa (exploradora ou analisadora).	Retorno sobre o capital investido, lucro por ação e crescimento das vendas.	Impacto positivo e indireto mais forte em empresas exploradoras que em empresas analisadoras.
Baker e Sinkula	Inovatividade, pró-	Mediação de sucesso	Sucesso das inovações (taxa de	Impacto positivo e direto no

(2009)	atividade e propensão a riscos.	das inovações.	introdução de inovações com relação ao maior concorrente, taxa de sucesso de inovações com relação ao maior concorrente, nível de diferenciação das inovações e capacidade de bater os concorrentes no mercado com inovações) e rentabilidade (mudanças na receita de vendas, mudanças nos lucros e mudanças nas margens de lucros).	sucesso das inovações. Impacto positivo e indireto na rentabilidade através da mediação de sucesso das inovações.
Li, Huang e Tsai (2009)	Inovatividade, propensão a riscos, pró-atividade, agressividade competitiva e autonomia.	-	Eficiência, crescimento e lucro.	Impacto positivo e direto na performance.
Li, Huang e Tsai (2009)	Inovatividade, propensão a riscos, pró-atividade, agressividade competitiva e autonomia.	Mediação de processo de criação de conhecimento.	Eficiência, crescimento e lucro.	Impacto positivo e indireto na performance.
Renko, Carsrud e Brännback (2009)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	-	Inovatividade dos produtos (produtos novos da empresa introduzidos em mercados, projetos de novos produtos iniciados, produtos finais desenvolvidos com base na invenção da empresa nos últimos três anos) e capital investido no começo do empreendimento (potencial para inovações).	Impacto não significativo em inovatividade do produto. Impacto negativo e direto em capital investido.

Clercq, Dimov e Thongpapanl (2010)	Inovatividade, pró-atividade e propensão a riscos.	Moderação de justiça processual, confiança e comprometimento organizacional.	Retorno sobre investimentos, eficiência global das operações e crescimento da participação de mercado.	Impacto positivo e direto na performance com a moderação de justiça processual. Impacto positivo e direto na performance com a moderação de confiança. Impacto positivo e direto na performance com a moderação de comprometimento organizacional.
Pearce, Fritz e Davis (2010)	Inovatividade, pró-atividade, propensão a riscos, agressividade competitiva e autonomia.	-	Performance de congregações religiosas (crescimento em atendimento e crescimento em doações voluntárias de paroquianos).	Impacto positivo e direto na performance. Impacto positivo e direto da inovatividade na performance. Impacto positivo e direto da autonomia na performance. Impacto não significativo da pró-atividade, propensão a riscos e agressividade competitiva na performance.
Pearce, Fritz e Davis (2010)	Inovatividade, pró-atividade, propensão a riscos, agressividade competitiva e autonomia.	Moderação de munificência ambiental.	Performance de congregações religiosas (crescimento em atendimento e crescimento em doações voluntárias de paroquianos).	Impacto não significativo da orientação empreendedora na performance, sob a moderação de munificência ambiental.
Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010)	Pró-atividade e propensão a riscos.	-	Geração de inovações (introdução de novos produtos para o mundo), adoção de inovações (lançamento de produtos novos para a empresa e para o mercado) e tendência a inovar (inovações geradas/inovações geradas +	Impacto não significativo de pró-atividade em adoção de inovações. Impacto positivo e direto de pró-atividade em geração de inovações. Impacto positivo e direto de

			inovações adotadas).	propensão a riscos em geração de inovações. Pró-atividade e propensão a riscos atraem as empresas a favorecer a geração de inovações a adoção de inovações.
Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2010)	Pró-atividade e propensão a riscos.	Moderação de dinamismo ambiental.	Tendência a inovar (inovações geradas/inovações geradas + inovações adotadas).	Impacto não significativo de pró-atividade em tendência a inovar sob a moderação de dinamismo ambiental. Impacto positivo e direto de propensão a riscos em tendência a inovar moderado pelo dinamismo ambiental.
Zhou, Barnes e Lu (2010)	Pró-atividade.	Mediação da capacidade de melhora (<i>network</i> e conhecimento).	Crescimento de vendas internacional.	Impacto não significativo na performance através da mediação de conhecimento. Impacto positivo e indireto na performance através da mediação de <i>network</i> . Impacto positivo e direto na performance.
Zhou, Barnes e Lu (2010)	Propensão a riscos.	Mediação da capacidade de melhora (<i>network</i> e conhecimento).	Crescimento de vendas internacional.	Impacto não significativo na performance através da mediação de <i>network</i> . Impacto positivo e indireto na performance através da mediação de conhecimento. Impacto direto na performance não significativo.
Zhou, Barnes e Lu (2010)	Inovatividade.	Mediação da capacidade de melhora	Crescimento de vendas internacional.	Impacto positivo e indireto na performance com ambas

		(<i>network</i> e conhecimento).		mediações. Impacto direto na performance não significativo.
Su, Xie e Li (2011)	Pró-atividade, inovatividade e propensão a riscos.	-	Retorno sobre ativos, participação de mercado, lucro líquido, retorno sobre vendas e vendas.	Impacto positivo e direto na performance de empresas estabelecidas.
Su, Xie e Li (2011)	Pró-atividade, inovatividade e propensão a riscos.	-	Retorno sobre ativos, participação de mercado, lucro líquido, retorno sobre vendas e vendas.	Impacto inverso em forma de U na performance de novos empreendimentos.
Kraus et al. (2012)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	-	Performance financeira de pequenas e médias empresas (margem bruta, lucratividade e fluxo de caixa) e crescimento (de vendas e de funcionários).	Impacto positivo e direto da pró-atividade na performance. Impacto não significativo da inovatividade e propensão a riscos na performance.
Kraus et al. (2012)	Inovatividade, propensão a riscos e pró-atividade.	Moderação da turbulência de mercado.	Performance financeira de pequenas e médias empresas (margem bruta, lucratividade e fluxo de caixa) e crescimento (de vendas e de funcionários).	Impacto positivo e direto da inovatividade na performance com a moderação da turbulência de mercado. Impacto negativo e direto da propensão a riscos na performance com a moderação da turbulência de mercado. Impacto não significativo da pró-atividade na performance com a moderação da turbulência de mercado.

APÊNDICE B – Instrumento de coleta de dados

Pense na realidade geral da sua empresa e, considerando os itens a seguir, por favor, indique o quanto você discorda ou concorda com cada afirmação em uma escala de 7 pontos, de 1 (discordo totalmente) até 7 (concordo totalmente).

1. Em geral, os principais gestores da nossa empresa dão forte ênfase em pesquisa e desenvolvimento, em liderança tecnológica e em inovações.	
2. Nós lançamos, nos últimos cinco anos, muitas novas linhas de produtos ou serviços.	
3. Nos últimos cinco anos, as mudanças em nossas linhas de produtos ou serviços têm sido normalmente bastante drásticas.	
4. Ao lidar com os concorrentes, nossa empresa normalmente inicia ações contra as quais os concorrentes então reagem.	
5. Frente aos concorrentes, nossa empresa frequentemente é a primeira a introduzir novos produtos ou serviços, técnicas administrativas e tecnologias operacionais.	
6. Ao lidar com os concorrentes, nossa empresa costumeiramente adota uma postura muito competitiva, de anular as ações dos concorrentes.	
7. Em geral, os principais gestores da nossa empresa têm uma forte propensão a projetos de alto risco (com chances de retorno muito alto).	
8. Em geral, os principais gestores da nossa empresa acreditam ser necessário engajar-se em ações ousadas e abrangentes para se alcançar os objetivos da empresa.	
9. Em processos de tomada de decisão envoltos em incerteza, nossa empresa geralmente adota uma postura ousada, agressiva, a fim de maximizar a probabilidade de explorar oportunidades potenciais.	

Agora, considerando a realidade do principal mercado de atuação da sua empresa, por favor, indique o quanto você discorda ou concorda com as afirmações na mesma escala de 7 pontos.

1. No nosso tipo de negócio, as preferências de produto dos clientes mudam bastante ao longo do tempo.	
2. Nós estamos percebendo uma demanda formada por clientes que nunca compraram nossos produtos e serviços antes.	
3. Novos clientes tendem a ter necessidades de produtos ou serviços que são diferentes das necessidades dos nossos clientes atuais.	
4. A tecnologia na nossa indústria está mudando rapidamente.	
5. Mudanças tecnológicas oferecem grandes oportunidades na nossa indústria.	
6. Um grande número de ideias de novos produtos se fez possível através dos avanços tecnológicos em nossa indústria.	

ANEXO A – Escala da orientação empreendedora de Miller e Friesen (1982)

Please answer the following questions for the industry that accounts for the largest % of your sales (in other words, your principal industry). Always answer by *circling* the correct digit unless otherwise noted. How *rapid* or *intense* is each of the following in your main industry? Please *circle* the number in each scale that best approximates the actual conditions in it.

To what extent are the following activities carried out?

Product innovation (V. 14)

73. There is a strong emphasis on the marketing of true and tried products or services.	1 2 3 4 5 6 7	There exists a very strong emphasis on R & D, technological leadership, and innovations.
---	---------------	--

How many new lines of products or services has your firm marketed in the past 5 years?

Please exclude mere minor variations.

74. No new lines of product or services in past 5 years.	1 2 3 4 5 6 7	Hundreds of new lines of products or services in past 5 years.
75. Changes in product lines have been mostly of a minor nature (e.g. putting in towel with the soap).	1 2 3 4 5 6 7	Changes in product lines have usually been dramatic (e.g. changing from mechanical to electric calculators).

Risk taking (V. 15)

76. There is a strong proclivity to low risk projects (with normal and certain rates of return).	1 2 3 4 5 6 7	The firm has a strong proclivity for high risk projects (with chances of very high return).
77. Owing to the nature of the environment it is best to explore it gradually via timid, incremental behaviour.	1 2 3 4 5 6 7	Bold, wide-ranging acts are viewed as useful and common practice.

ANEXO B – Escala da orientação empreendedora de Miller/Covin e Slevin (1989)

Innovativeness items

In general, the top managers of my firm favor...

A strong emphasis on the marketing of tried-and-true products or services	1 2 3 4 5 6 7	A strong emphasis on R&D, technological leadership, and innovations
---	---------------	---

How many new lines of products or services has your firm marketed in the past five years (or since its establishment)?

No new lines of products or services	1 2 3 4 5 6 7	Very many new lines of products or services
Changes in product or service lines have been mostly of a minor nature	1 2 3 4 5 6 7	Changes in product or service lines have usually been quite dramatic

Proactiveness items

In dealing with its competitors, my firm...

Typically responds to actions which competitors initiate	1 2 3 4 5 6 7	Typically initiates actions to which competitors then respond
Is very seldom the first business to introduce new products/services, administrative techniques, operating technologies, etc.	1 2 3 4 5 6 7	Is very often the first business to introduce new products/services, administrative techniques, operating technologies, etc.
Typically seeks to avoid competitive clashes, preferring a “live-and-let-live” posture	1 2 3 4 5 6 7	Typically adopts a very competitive, “undo-the-competitors” posture

Risk-taking items

In general, the top managers of my firm have...

A strong proclivity for low-risk projects (with normal and certain rates of return)	1 2 3 4 5 6 7	A strong proclivity for high-risk projects (with chances of very high returns)
---	---------------	--

In general, the top managers of my firm believe that...

Owing to the nature of the environment, it is best to explore it gradually via cautious, incremental behavior

1 2 3 4 5 6 7

Owing to the nature of the environment, bold, wide-ranging acts are necessary to achieve the firm's objectives

When confronted with decision-making situations involving uncertainty, my firm... Typically adopts a cautious, "wait-and-see" posture in order to minimize the probability of making costly decisions

1 2 3 4 5 6 7

Typically adopts a bold, aggressive posture in order to maximize the probability of exploiting potential opportunities

Fonte: Covin e Wales (2011, p. 16).

ANEXO C – Escala da orientação empreendedora de Hughes e Morgan (2007)

Risk-taking

The term “risk taker” is considered a positive attribute for people in our business.

People in our business are encouraged to take calculated risks with new ideas.

Our business emphasizes both exploration and experimentation for opportunities.

Innovativeness

We actively introduce improvements and innovations in our business.

Our business is creative in its methods of operation.

Our business seeks out new ways to do things.

Proactiveness

We always try to take the initiative in every situation (e.g., against competitors, in projects and when working with others).

We excel at identifying opportunities.

We initiate actions to which other organizations respond.

Competitive aggressiveness

Our business is intensely competitive.

In general, our business takes a bold or aggressive approach when competing.

We try to undo and out-manuever the competition as best as we can.

Autonomy

Employees are permitted to act and think without interference.

Employees perform jobs that allow them to make and instigate changes in the way they perform their work tasks.

Employees are given freedom and independence to decide on their own how to go about doing their work.

Employees are given freedom to communicate without interference.

Employees are given authority and responsibility to act alone if they think it to be in the best interests of the business.

Employees have access to all vital information.

Note: All items rated on 7-point, Likert-type scales ranging from “Strongly disagree” (1) to “Strongly agree” (7).

Fonte: Hughes e Morgan (2007, p. 659).

ANEXO D – Escalas das turbulências ambientais de Jaworski e Kohli (1993)

Market turbulence

1. In our kind of business, customers' product preferences change quite a bit over time.
2. Our customers tend to look for new product all the time.
3. Sometimes our customers are very price-sensitive, but on other occasions, price is relatively unimportant.*
4. We are witnessing demand for our products and services from customers who never bought them before.
5. New customers tend to have product-related needs that are different from those of our existing customers.
6. We cater to many of the same customers that we used to in past.

Technological turbulence

1. The technology in our industry is changing rapidly.
2. Technological changes provide big opportunities in our industry.
3. It is very difficult to forecast where the technology in our industry will be in the next 2 to 3 years.*
4. A large number of new product ideas have been made possible through technological breakthroughs in our industry.
5. Technological developments in our industry are rather minor.

*This item was eliminated, based on the scale refinement procedure described in the text.

Note: A 5-point scoring format (1 = strongly disagree; 5 = strongly agree) was employed for all items.

Fonte: Jaworski e Kohli (1993, p. 68 e 69).

ANEXO E – Escala da turbulência tecnológica de Lin e Germain (2003)

7-point semantic differential scales.

Logistics processes change slowly...rapidly

Products become obsolete slowly...rapidly

Core production processes change slowly...rapidly

New products are introduced slowly...rapidly

Fonte: Lin e Germain (2003, p. 1142).

ANEXO F – Escalas das turbulências ambientais de Su, Xie e Li (2011)

Market turbulence

1. Our demand fluctuates drastically from week to week.
2. Our supply requirements vary drastically from week to week.
3. The volume and/or composition of demand are difficult to predict.

Technological turbulence

1. Our industry is characterized by rapidly changing technology.
2. If we do not keep up with changes in technology, it will be difficult for us to remain competitive.
3. The rate of process obsolescence is high in our industry.
4. The production technology changes frequently and sufficiently.

Note: Items measured by a 7-point scale in which “1” represents “strongly disagree” and “7” represents “strongly agree”.

Fonte: Su, Xie e Li (2011, p. 565).