

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**CAPACIDADES DINÂMICAS E AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL COMO  
VARIÁVEIS MEDIADORAS DA RELAÇÃO ENTRE ORIENTAÇÃO  
EMPREENDEDORA E PERFORMANCE ORGANIZACIONAL**

**RODRIGO MARQUES DE ALMEIDA GUERRA**

Caxias do Sul

Maio/2017

**RODRIGO MARQUES DE ALMEIDA GUERRA**

**CAPACIDADES DINÂMICAS E AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL COMO  
VARIÁVEIS MEDIADORAS DA RELAÇÃO ENTRE ORIENTAÇÃO  
EMPREENDEDORA E PERFORMANCE ORGANIZACIONAL**

Tese de Doutorado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Administração da Associação UCS/PUCRS, como requisito parcial à obtenção do Grau de Doutor em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Emília Camargo

Co-orientador: Prof. Dr. Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo

Caxias do Sul

Maio/2017

**CAPACIDADES DINÂMICAS E AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL COMO  
VARIÁVEIS MEDIADORAS DA RELAÇÃO ENTRE ORIENTAÇÃO  
EMPREENDEDORA E PERFORMANCE ORGANIZACIONAL**

**Rodrigo Marques de Almeida Guerra**

Tese de Doutorado aprovada em 25 de maio de 2017 pela banca examinadora, composta pelos seguintes membros:

---

Profa. Dra. Maria Emília Camargo (Orientadora) - PPGA UCS/PUCRS

---

Prof. Dr. Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo (Co-orientador) - FURG

---

Prof. Dr. Daniel Pedro Puffal (Examinador Externo) - UNISINOS

---

Prof. Dr. Reinaldo Castro Souza (Examinador Externo) – PUC/RJ

---

Prof. Dra. Rosana da Rosa Portella Tondolo (Examinadora Externa) - UFPEL

---

Prof. Dr. Eric Charles Henri Dorion (Examinador Interno) - PPGA UCS/PUCRS

---

Profa. Dra. Ana Cristina Fachinelli (Examinadora Interna) – PPGA UCS/PUCRS

**EPIGRAFE**

"Não é o mais forte que sobrevive. Nem o mais inteligente. Mas o que melhor se adapta às mudanças".

*Charles Darwin*

## DEDICATÓRIA

A Deus, fonte superior e divina que me proporcionou força nos momentos mais difíceis durante o período doutoral. Obrigado pela motivação, inspiração, persistência, dedicação, alegria e momentos de reflexão, particularmente nos períodos que exigiam maior complexidade de análise.

Aos meus queridos pais, Armando e Irene, pelo constante incentivo e dedicação durante todos os anos de minha existência. Serei eternamente grato pela educação recebida, tolerância, paciência, amor e ternura durante toda nossa convivência. Vocês sempre serão meus maiores exemplos de vida.

Aos meus queridos irmãos, Júnior e Eduardo, que, apesar da distância, sempre me incentivaram e torceram pelo meu êxito.

A minha eterna esposa, Viviany, pelo apoio incondicional proporcionado durante esses treze anos de convivência. Sem você não conseguiria atingir esse objetivo.

A minha querida filha, Gabriela, fonte constante de inspiração.

A minha estimada sogra, Maria de Lourdes, por ter cuidado da Gabriela durante o período que me dediquei ao doutorado.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade de Caxias do Sul com ampla associação com a PUC/RS, gostaria de externalizar meus sinceros agradecimentos.

A todos os docentes do PPGA da UCS, gostaria de agradecer todo conhecimento e aprendizagem obtidos durante a trajetória do doutorado.

A todos os colegas do Curso de Doutorado em Administração da UCS, obrigado pelos momentos agradáveis que tivemos durante essa longa jornada acadêmica.

A minha professora orientadora Dra. Maria Emília Carmago, por ter acreditado no meu trabalho. Obrigado pelas palavras de incentivo, paciência e observações geradas durante a elaboração dessa tese doutoral.

Ao professor Dr. Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo (co-orientador), por ter me influenciado (indiretamente) na escolha do tema. Sem dúvida, seu incentivo foi determinante para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos professores Dr. Eric Charles Henri Dorion e professora Dra. Ana Cristina Fachinelli pelas contribuições geradas para o aprimoramento desse trabalho durante o projeto de qualificação.

Ao professor Dr. Roberto Biasio por ter disponibilizado o arquivo de formatação desse trabalho.

## RESUMO

A literatura acadêmica é omissa quanto a mensuração simultânea da relação indireta dos construtos Capacidades Dinâmicas (CDs) e Ambidestria Organizacional (AMB) sobre a ligação entre Orientação Empreendedora (OE) e *Performance* Organizacional (PO). Estudos anteriores enfatizam a necessidade de maior aprofundamento teórico-empírico dos construtos CDs e AMB, no entanto de forma isolada. Nenhuma pesquisa anterior buscou analisar, de forma coexistente, as duas relações indiretas. O objetivo geral desta tese é mensurar o impacto das CDs e da AMB como variáveis mediadoras da relação entre OE e PO. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa e descritiva, de corte transversal, por meio da estratégia de pesquisa *survey* aplicada com 385 gerentes de empresas de médio e grande porte exportadoras e importadoras do setor de transformação localizadas nos três estados da região sul do país. A escolha deste segmento deu-se em função da representatividade do setor investigado e pela vocação industrial da região sul do Brasil. O questionário de pesquisa utilizado foi validado a partir de trabalhos anteriores, tendo sido composto por 69 questões (para mensuração das questões específicas utilizou-se a escala de 7 pontos de Likert). A análise dos resultados foi baseada na estatística descritiva, Análise Fatorial Exploratória (AFE), regressão linear múltipla, correlação, Análise Fatorial Confirmatória (AFC) e Modelagem de Equações Estruturais (MEE) por meio do *software* estatístico IBM® SPSS® AMOS. Ao término do estudo, foi possível confirmar todas as hipóteses investigadas. Para efeito desse estudo, foi possível identificar os seguintes achados: forte poder de mediação dos construtos CDs e AMB; relação positiva entre as variáveis latentes OE e PO; o construto OE, por meio das variáveis proatividade e inovatividade, demonstrou-se forte antecedente de CDs; as dimensões *exploration* e *exploitation* são importantes antecedentes da variável AMB; o construto CDs contribui para obtenção de um melhor desempenho da firma; as variáveis capacidade absorptiva e capacidade de inovação foram identificadas como elementos subjacentes da CDs; o relacionamento com os *stakeholders*, crescimento nas vendas e lucratividade são elementos-chave para mensuração da PO; e, a *strategizing* pode ser um elemento de ligação entre CDs e AMB. O estudo ainda apresenta um *framework* teórico resumido composto pelos quatro construtos investigados, associados às dimensões *exploration* e *exploitation* em relação a gestão de recursos, habilidades, competências e *core competence*. Por fim, a pesquisa revela importantes contribuições para estudos futuros, identifica as principais limitações do trabalho e sugere implicações gerenciais para gerentes de empresas exportadoras e importadoras do setor de transformação dos estados do Rio Grande do Sul/RS, Santa Catarina/SC e Paraná/PR.

**Palavras-chave:** Orientação Empreendedora. Ambidestria Organizacional. Capacidades Dinâmicas. *Performance* Organizacional. Variável mediadora.

## ABSTRACT

The academic literature is omit on the simultaneous measurement of the indirect relationship between the Dynamics Capabilities (CDs) and Organizational Ambidexterity (AMB) constructs on the link between Entrepreneurial Orientation (OE) and Organizational Performance (PO). Previous studies emphasize the need for greater theoretical-empirical deepening of the CD and AMB constructs, however in an isolated way. No previous research sought to analyze, in a coexisting way, the two indirect relations. The general objective of this thesis is to measure the impact of CDs and AMB as mediating variables of the relation between OE and PO. For this, a cross-sectional quantitative and descriptive research was carried out through the survey research strategy applied with 385 managers of medium and large companies exporting and importing the transformation sector located in the three southern states from the country. The choice of this segment was due to the representativeness of the researched sector and the industrial vocation of the southern region of Brazil. The research questionnaire used was validated from previous studies, and it was composed of 69 questions (for the measurement of the specific questions the 7-point Likert scale was used). The analysis of the results was based on descriptive statistics, Exploratory Factor Analysis (AFE), multiple linear regression, correlation, Confirmatory Factor Analysis (AFC) and Structural Equation Modeling (MEE) using the statistical software IBM® SPSS® AMOS. For the purpose of this study, it was possible to identify the following findings: strong mediation power of the constructs CDs and AMB; positive relationship between the latent variables OE and PO; the OE construct, through the variables proactivity and innovation, demonstrated a strong antecedent of CDs; the exploration and exploitation dimensions are important antecedents of the AMB variable; the CD construct contributes to a better performance of the firm; the variables absorptive capacity and innovation capacity were identified as subjacent elements of the CDs; the relationship with the stakeholders, growth in sales and profitability are key elements for the measurement of the PO; and, strategizing can be a connecting element between CDs and AMB. The study also presents a summarized theoretical framework composed of the four investigated constructs, associated to the exploration and exploitation dimensions in relation to resource management, skills, competences and core competence. Finally, the research reveals important contributions to future studies, identifies the main limitations of the work and suggests managerial implications for managers of export and import companies in the transformation sector of the states of Rio Grande do Sul/RS, Santa Catarina/SC and Paraná/PR.

**Keywords:** Entrepreneurial Orientation. Organizational ambidexterity. Dynamic capabilities. Organizational Performance. Mediator variable.



## LISTA DE SIGLAS

3Es	Encontro de Estudos em Estratégia
ABS	Capacidade Absortiva
ADP	Capacidade Adaptativa
AF	Análise Fatorial
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AGFI	Índice Ajustado de Qualidade do Ajuste ( <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i> )
AMB	Ambidestria Organizacional
AMOS	<i>Analysis of Moment Structures</i>
ANOVA	<i>Analysis of Variance</i>
BAR	<i>Brazilian Administration Review</i>
BBR	<i>Brazilian Business Review</i>
CDs	Capacidades Dinâmicas
CFI	Índice de Ajuste Comparativo ( <i>Comparative Fit Index</i> )
CNAE	Classificação Nacional de Atividade Econômica
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CRV	Crescimento nas Vendas
CSR	<i>Corporate Social Responsibility</i>
DNP	Desenvolvimento de Novos Produtos
EnANPAD	Encontro da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração
EVA	Valor Econômico Agregado
EXP	<i>Exploration</i>
EXT	<i>Explotation</i>
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
FIERGS	Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
FIESC	Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
GFI	Índice de Qualidade do Ajuste ( <i>Goodness of Fit Index</i> )
GI	Grau de Intangibilidade
GL	Graus de Liberdade
GLS	<i>Generalized Least Squares</i>
GOF	<i>Goodness-of-fit</i>
HPWS	<i>High Performance Work System</i>

I&D	Inovação e Desenvolvimento
IFI	Índice de Ajuste Incremental ( <i>Incremental Fit Index</i> )
INN	Inovatividade
INT	Capacidade de Inovação
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
K-S	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>
LCT	Lucratividade
MEE	Modelização de Equações Estruturais
ML	<i>Maximum Likelihood</i>
NCP	Parâmetro de Não Centralidade
NFI	<i>Normed Fit Index</i>
NNFI	Índice de Ajuste Não-Ponderado
OA	Orientação para Aprendizagem
OE	Orientação Empreendedora
OROA	Retorno Operacional sobre o Ativo
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PCFI	<i>Parsimony CFI</i>
PGFI	<i>Parsimony GFI</i>
PIB	Produto Interno Bruto
PLS	<i>Partial Least Squares</i>
PME	Pequenas e Médias Empresas
PNFI	<i>Parsimony NFI</i>
PO	<i>Performance Organizacional</i>
PR	Paraná
PRO	Proatividade
R <sup>2</sup>	Coefficiente de Determinação
RAC	Revista de Administração Contemporânea
RAE	Revista de Administração de Empresas
RAM	Revista de Administração Mackenzie
RBV	<i>Resource-Based View</i>
REGE	Revista de Gestão
RFI	Índice de Ajuste Relativo
RFI	<i>Relative Fit Index</i>

RH	Recursos Humanos
RIS	Risco
RMSEA	Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação
RMSR	Raiz do Resíduo Quadrático Médio
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
ROS	Retorno sobre as Vendas
RPL	Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
SIG	Significância
SIMPOI	Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais
SKH	<i>Stakeholders</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TI	Tecnologia da Informação
TLI	Índice de Tucker-Lewis ( <i>Tucker-Lewis Index</i> )
TMT	<i>Top Management Teams</i>
ULS	Mínimos-Quadrados Não-Ponderados
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>
VRIO	Recursos Valiosos, Raros, Inimitáveis e Não Substituíveis
WLS	Mínimos Quadrados Ponderados
X <sup>2</sup>	Qui-Quadrado

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais hipóteses/proposições sobre as dimensões da OE .....	40
Figura 2 - Principais dimensões da Orientação Empreendedora .....	42
Figura 3 - Principais conceitos sobre Capacidades Dinâmicas .....	43
Figura 4 - Tipos de Capacidades Dinâmicas .....	44
Figura 5 - Implicações, oportunidades e futuras pesquisas sobre Capacidade Adaptativa .....	53
Figura 6 - Principais características dos quatro tipos de Ambidestrias .....	72
Figura 7 - Dimensões, tipos e antecedentes da Ambidestria Organizacional.....	73
Figura 8 - Relação direta entre OE e PO .....	81
Figura 9 - Relação mediadora das CDs sobre OE e PO .....	82
Figura 10 - Relação mediadora da AMB sobre OE e PO .....	88
Figura 11 - Relação mediadora das CDs sobre OE e AMB .....	89
Figura 12 - Modelo teórico proposto.....	90
Figura 13 – Amostra de empresas investigadas.....	96
Figura 14 - Medidas de Ajuste .....	105
Figura 15 – Teste de normalidade .....	108
Figura 16 – Teste de normalidade das variáveis transformadas .....	109
Figura 17 – Índices de curtose e assimetria .....	110
Figura 18 – Gráfico Normal Q-Q Plot.....	110
Figura 19 – Coeficiente de Pearson.....	111
Figura 20 – Resumo do modelo proposto.....	112
Figura 21 – Significância do modelo.....	113
Figura 22 – Significância dos parâmetros da regressão múltipla .....	113
Figura 23 – Teste M Box.....	114
Figura 24 – Teste de Levene .....	115
Figura 25 – Gênero dos participantes da pesquisa .....	116
Figura 26 – Exerce cargo de gerência?.....	117
Figura 27 – Cargo de gerência que exerce .....	117
Figura 28 – Idade dos respondentes .....	118
Figura 29 – Escolaridade dos participantes da pesquisa .....	119
Figura 30 – Estado de localização da empresa .....	119
Figura 31 – Setor de atividade das empresas pesquisadas.....	120
Figura 32 – Tempo que exerce cargo de gerência na empresa (em anos).....	120

Figura 33 – A empresa exportou algum produto nos últimos 5 anos? .....	121
Figura 34 – Importou insumos, máquinas/equipamentos, matérias-primas, tecnologia nos últimos 5 anos? .....	121
Figura 35 – Tempo de existência da empresa no mercado (em anos).....	122
Figura 36 – Composição do capital social da empresa.....	122
Figura 37 - Estágios da Análise Fatorial .....	124
Figura 38 – Amostra .....	125
Figura 39 - Confiabilidade interna.....	126
Figura 40 - KMO e Teste de esfericidade de Bartlett´s .....	128
Figura 41 - Comunalidades.....	129
Figura 42 - Gráfico Scree Plot.....	131
Figura 43 - Matriz de componentes rotacionada varimax .....	132
Figura 44 - Relações causais do modelo teórico proposto .....	134
Figura 45 – AFC do modelo proposto .....	135
Figura 46 – Validade convergente (modelo inicial) .....	137
Figura 47 – AFC do modelo ajustado com medidas de erro .....	137
Figura 48 – Validade convergente (modelo final).....	138
Figura 49 – Teste Qui-Quadrado .....	138
Figura 50 – Principais medidas de ajuste de bondade .....	140
Figura 51 – Resultados dos índices de ajuste do modelo .....	142
Figura 52 – Modelo estrutural completo .....	142
Figura 53 – Resultado da Correlação das variáveis do modelo estrutural.....	143
Figura 54 – Resultado da ANOVA para o modelo estrutural.....	143
Figura 55 – Efeito da relação entre as variáveis do modelo estrutural.....	144
Figura 56 - Relação direta entre os construtos OE e PO .....	145
Figura 57 - Regressão linear entre OE e PO.....	146
Figura 58 - Relação direta entre os construtos OE e PO .....	146
Figura 59 - Relação direta entre os construtos OE e AMB .....	147
Figura 60 - Regressão linear entre OE e AMB.....	147
Figura 61 - Resultados dos índices de ajuste do modelo entre OE e AMB.....	147
Figura 62 – Relação direta entre OE e CDs.....	148
Figura 63 – Regressão linear entre OE e CDs .....	148
Figura 64 - Resultados dos índices de ajuste do modelo entre OE e CDs.....	149
Figura 65 – Mediação OE, CDs e PO.....	150

Figura 66 – Efeitos estandardizados da mediação OE, CDs e PO .....	150
Figura 67 – Regressão linear de OE e PO (mediado por CDs) .....	150
Figura 68 – Relação OE e PO mediada por CDs.....	151
Figura 69 – Efeitos estandardizados da relação OE e PO mediada por CDs .....	151
Figura 70 – Significância da relação OE e PO (mediada por CDs) .....	152
Figura 71 – Correlação entre as variáveis OE, CDs e PO .....	152
Figura 72 – Índices de ajuste do modelo OE, CDs e PO.....	152
Figura 73 - Mediação OE, AMB e PO .....	153
Figura 74 – Efeitos estandardizados da mediação OE, AMB e PO .....	154
Figura 75 - Regressão linear de OE e PO (mediado por AMB).....	154
Figura 76 – Relação OE e PO mediada por AMB.....	154
Figura 77 – Efeitos estandardizados da relação OE e PO mediada por AMB .....	155
Figura 78 – Significância da relação OE e PO (mediada por AMB) .....	155
Figura 79 - Correlação entre as variáveis OE, AMB e PO.....	155
Figura 80 – Índices de ajuste do modelo OE, CDs e PO .....	156
Figura 81 – Relação OE e AMB mediada por CDs.....	157
Figura 82 - Efeitos estandardizados da mediação OE, CDs e AMB .....	157
Figura 83 – Regressão linear de OE e AMB (mediado por CDs) .....	157
Figura 84 – Relação OE e AMB mediada por CDs.....	158
Figura 85 - Efeitos estandardizados da relação OE e AMB mediada por CDs.....	158
Figura 86 – Significância da relação OE e AMB (mediado por CDs) .....	159
Figura 87 - Correlação entre as variáveis OE, CDs e AMB.....	159
Figura 88 – Índices de ajuste do modelo OE, CDs e AMB .....	160
Figura 89 – Teste de hipótese .....	160
Figura 90 – Framework teórico resumido .....	177
Figura 91 – Gráfico de dispersão das variáveis AMB e CDs em relação a PO.....	180
Figura 92 – Gráfico de dispersão de matriz dos construtos investigados.....	181

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Conceitos sobre Ambidestria Organizacional .....	64
Quadro 2: Tipos de indústria de transformação .....	93
Quadro 3: Principais indicadores da região sul do país (ano 2012/2013) .....	95
Quadro 4: Consistência interna (alfa de cronbach) .....	126
Quadro 5: Representação estatística do KMO.....	127
Quadro 6: Cargas fatoriais significantes com base no tamanho da amostra .....	130
Quadro 7: Convenções das variáveis latentes .....	134
Quadro 8: Validação individual dos constructos .....	135
Quadro 9: Teste da diferença do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ).....	139

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
1.1	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	19
1.2	DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	22
1.3	OBJETIVOS DA PESQUISA.....	26
1.3.1	<b>Objetivo Geral</b> .....	<b>26</b>
1.3.2	<b>Objetivos Específicos</b> .....	<b>26</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO E RELAÇÕES HIPOTETIZADAS</b> .....	<b>27</b>
2.1	ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA .....	27
2.1.1	<b>Proatividade</b> .....	<b>35</b>
2.1.2	<b>Inovatividade</b> .....	<b>36</b>
2.1.3	<b>Propensão ao risco</b> .....	<b>37</b>
2.1.4	<b>Autonomia</b> .....	<b>38</b>
2.1.5	<b>Agressividade competitiva</b> .....	<b>39</b>
2.2	CAPACIDADES DINÂMICAS .....	43
2.2.1	<b>Capacidade absorviva</b> .....	<b>46</b>
2.2.2	<b>Capacidade adaptativa</b> .....	<b>52</b>
2.2.3	<b>Capacidade inovativa</b> .....	<b>56</b>
2.3	AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL .....	61
2.3.1	<b>Ambidestria Organizacional</b> .....	<b>61</b>
2.3.2	<b>Antecedentes da Ambidestria Organizacional</b> .....	<b>62</b>
2.3.3	<b>Dimensões da Ambidestria Organizacional</b> .....	<b>67</b>
2.3.4	<b>Tipos de Ambidestria Organizacional</b> .....	<b>69</b>
2.4	PERFORMANCE ORGANIZACIONAL .....	74
2.4.1	<b>Desempenho financeiro</b> .....	<b>74</b>
2.4.2	<b>Desempenho não-financeiro</b> .....	<b>77</b>
2.5	RELAÇÕES HIPOTETIZADAS.....	79
2.5.1	<b>Relação direta entre OE e PO</b> .....	<b>79</b>
2.5.2	<b>Relação mediadora da variável CDs sobre OE e PO</b> .....	<b>81</b>
2.5.3	<b>Relação mediadora da variável AMB sobre OE e PO</b> .....	<b>84</b>
2.5.4	<b>Relação mediadora da variável CDs sobre OE e AMB</b> .....	<b>88</b>
2.6	MODELO TEÓRICO PROPOSTO.....	90
<b>3</b>	<b>MÉTODO DE PESQUISA</b> .....	<b>91</b>



3.1	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA .....	91
3.2	AMBIENTE DE PESQUISA.....	92
<b>3.2.1</b>	<b>População e amostra .....</b>	<b>95</b>
3.3	TÉCNICA DE COLETA DE DADOS .....	96
<b>3.3.1</b>	<b>Elaboração do instrumento de coleta de dados .....</b>	<b>96</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Definição do método de pesquisa.....</b>	<b>99</b>
3.4	TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS .....	100
<b>3.4.1</b>	<b>Desenvolvimento do modelo teórico .....</b>	<b>101</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Construção do diagrama de caminhos .....</b>	<b>103</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Conversão do diagrama de caminhos de relações causais.....</b>	<b>104</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Escolha do tipo de matriz de entrada de dados.....</b>	<b>104</b>
<b>3.4.5</b>	<b>Avaliação da identificação do modelo .....</b>	<b>104</b>
<b>3.4.6</b>	<b>Avaliação dos critérios de bondade de ajuste .....</b>	<b>105</b>
<b>3.4.7</b>	<b>Interpretação e modificação do modelo .....</b>	<b>105</b>
3.5	PROCESSO DE PREPARAÇÃO DOS DADOS .....	106
<b>3.5.1</b>	<b>Dados perdidos ou valores omissos (missings) .....</b>	<b>106</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Observações atípicas (outliers).....</b>	<b>107</b>
3.6	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS.....	107
<b>3.6.1</b>	<b>Normalidade .....</b>	<b>107</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Linearidade.....</b>	<b>110</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Multicolinearidade .....</b>	<b>111</b>
<b>3.6.4</b>	<b>Homocedasticidade .....</b>	<b>114</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>116</b>
4.1	ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA .....	116
4.2	ANÁLISE FATORIAL (AF) .....	123
<b>4.2.1</b>	<b>Estágios da Análise Fatorial Exploratória (AFE) .....</b>	<b>123</b>
4.3	MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE).....	134
<b>4.3.1</b>	<b>Validação dos constructos .....</b>	<b>136</b>
4.4	ESTIMAÇÃO DO MODELO.....	139
4.5	ANÁLISE DOS CAMINHOS .....	144
<b>4.5.1</b>	<b>Relação direta entre as variáveis .....</b>	<b>145</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Capacidades Dinâmicas como variável mediadora de OE e PO .....</b>	<b>149</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Ambidestria Organizacional como variável mediadora de OE e PO.....</b>	<b>153</b>
<b>4.5.4</b>	<b>Capacidades Dinâmicas como variável mediadora de OE e AMB.....</b>	<b>156</b>

4.6	TESTE DE HIPÓTESE .....	160
4.6.1	HIPÓTESE H1 .....	161
4.6.2	HIPÓTESE H2 .....	164
4.6.3	HIPÓTESE H3 .....	166
4.6.4	HIPÓTESE H4 .....	170
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	174
5.1	CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DA PESQUISA .....	174
5.2	IMPLICAÇÕES GERENCIAIS DO ESTUDO.....	182
5.3	LIMITAÇÕES DO TRABALHO .....	185
5.4	SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS .....	186
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>189</b>
	<b>APÊNDICE A – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE CDS .....</b>	<b>214</b>
	<b>APÊNDICE B – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE OE.....</b>	<b>215</b>
	<b>APÊNDICE C – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE AMBIDESTRIA .....</b>	<b>216</b>
	<b>APÊNDICE D – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE PO.....</b>	<b>217</b>
	<b>APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA .....</b>	<b>218</b>
	<b>APÊNDICE F – ACHADOS DE ESTUDOS RECENTES SOBRE CDS E AMB .....</b>	<b>223</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Capacidades Dinâmicas (CDs) é a capacidade da firma para integrar, reconfigurar, renovar e recriar recursos e capacidades, bem como reconstruir suas capacidades centrais, visando obtenção de vantagem competitiva (WANG; AHMED, 2007). A capacidade para integrar, construir e configurar competências internas e externas deve-se à rápida mudança existente no ambiente competitivo (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Para tanto, é preciso desenvolver novos produtos e processos com a finalidade de responder às demandas do mercado (HELFAT, 1997), bem como criar, implantar e projetar ativos intangíveis que suportem o desempenho superior da firma no longo prazo (TEECE, 2007).

Dentro deste contexto, as organizações necessitam desenvolver estruturas organizacionais que atendam às demandas divergentes, muitas vezes de forma simultânea (SIMSEK et al., 2009), uma vez que o ambiente interno (*exploitation*) requer práticas gerenciais que podem divergir do ambiente externo (*exploration*), e vice-versa. Na tentativa de dirimir esse paradoxo de interesses, surge o conceito de Ambidestria Organizacional que compreende a habilidade e competência da firma para explorar e gerar novas oportunidades com a mesma destreza para o ambiente interno e externo (LUBATKIN et al., 2006).

Ambidestria Organizacional apresenta relação com diversas áreas do conhecimento, tais como: aprendizagem organizacional, inovação tecnológica, adaptação organizacional, gestão estratégica e *design* organizacional (MARCH, 1991; BENNER; TUSHMAN, 2003; HE; WONG, 2004; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; JANSEN; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; KOUROPALATIS; HUGHES; MORGAN, 2012; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015). Este fato sugere que os funcionários, gerentes e alta administração da empresa desenvolvam espírito empreendedor, novas capacidades e habilidades, estímulo à aprendizagem organizacional, cultura empreendedora e ambiente que promova inovação e criatividade, visando obtenção de desempenho superior em relação aos rivais (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; KNIGHT, 1997; LEE; PETERSON, 2001; WANG,

2008; HUANG; WANG, 2011; ALTINAY; WANG, 2011; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Alinhado a isso, é preciso que a empresa possua Orientação Empreendedora, considerada elemento-chave para o sucesso da organização (WANG, 2008; DAI et al., 2014). Orientação Empreendedora (OE) é o agir de forma empreendedora, tendo em vista as particularidades da organização (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; LEE; PETERSON, 2001; WIKLUND; SHEPHERD, 2005). Neste sentido, percebe-se que cada empresa possui características próprias (gestão dos recursos estratégicos, tomada de decisão, velocidade de adaptação ao ambiente competitivo, capacidade de inovação etc.), tornando as variáveis de análise de difícil compreensão devido a complexidade da relação.

A complexidade dos construtos orientação empreendedora e *performance* organizacional pode está relacionada aos diferentes tipos de indústrias, economias, características ambientes, níveis de maturidade, naturezas de configuração e influência de recursos (KNIGHT, 1997; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; KUIVALAINEN; SUNDQVIST; SERVAIS, 2007; HUGHES; MORGAN, 2007; RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; MILLER, 2011; SOININEN et al., 2012; FRANCO; HAASE, 2013; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014), o que pode gerar, para diferentes grupo de empresas, diferentes entendimentos em decorrência das dimensões analisadas (WIKLUND; SHEPHERD, 2005).

Pesquisas recentes sugerem que os construtos **orientação empreendedora** (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; AVLONITIS; SALAVOU, 2007; TANG et al., 2008; RAUCH et al., 2009; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014), **capacidades dinâmicas** (ZAHRA; GEORGE, 2002; ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; WANG; AHMED, 2007; TEECE, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; EASTERBY-SMITH; PRIETO, 2008; BARRETO, 2010), **ambidestria organizacional** (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014; JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016) e **performance organizacional** (BANKER; POTTER; SRINIVASAN, 2000; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; RICHARD et al., 2009; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009; FREITAS; HOFFMANN, 2012; STARLING; PORTO, 2014) têm gerado importantes contribuições para a literatura acadêmica.

No entanto, publicações que relacionam os quatro construtos, de forma simultânea, até o momento, ainda não foram identificadas em publicações internacionais

relevantes (de maior impacto, fator H). Esse *gap* teórico-empírico oportuniza o desenvolvimento de pesquisas mais robustas na tentativa de gerar importantes contribuições para a área de estratégia organizacional, particularmente no que diz respeito a mensuração do impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.

Estudos anteriores evidenciam a complexidade da análise da variável mediadora (SOBEL, 1982; BARON; KENNY, 1986; IACOBUCCI; SALDANHA; DENG, 2007; HAYES, 2009; HAIR Jr. et al., 2009). Efeito mediador existe quando uma variável independente X influencia uma variável dependente Y (BARON; KENNY, 1986; HAIR Jr. et al., 2009) de forma completa ou parcial (MATHIEU; TAYLOR, 2006; IACOBUCCI; SALDANHA; DENG, 2007; HAYES, 2009; HAIR Jr. et al., 2009).

Para efeito desta pesquisa, pretende-se analisar as seguintes ligações: relação mediadora da variável capacidades dinâmicas sobre a relação direta entre orientação empreendedora e *performance* organizacional; relação mediadora da variável ambidestria organizacional sobre a relação direta entre orientação empreendedora e *performance* da firma; relação indireta da variável capacidades dinâmicas sobre a relação entre orientação empreendedora e *performance* organizacional; análise dos quatro construtos (orientação empreendedora, capacidades dinâmicas, ambidestria organizacional e *performance* organizacional) de forma coexistente.

Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional são conceitos diretamente relacionados (JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016; BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016). No sentido de identificar novos achados teóricos e empíricos acerca da relação entre os construtos, essa pesquisa tem o objetivo de mensurar o impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.

A *performance* organizacional é uma variável latente multidimensional de difícil aferição, pelo fato de possuir diversas formas de mensuração (BEHRMAN; PERREAULT, 1982; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; RICHARD et al., 2009). O desempenho da firma pode ser analisado sob duas perspectivas: financeira e não-financeira.

No que diz respeito ao construto *performance* financeira, pesquisas anteriores sugerem a análise das seguintes dimensões: crescimento nas vendas (WARING, 1996; WIGGINS; RUEFLI, 2002; SHARMA, 2005; UHLANER; VAN SANTEN; 2007) e lucratividade (WARING, 1996; WIGGINS; RUEFLI, 2002; UHLANER; VAN SANTEN, 2007; NARVER; SLATER, 2006).

Por sua vez, a *performance* não-financeira pode ser analisada sob as seguintes dimensões: satisfação dos clientes, valor da marca, reputação corporativa, satisfação dos *stakeholders*, taxa global de sucesso, e relacionamento com os *stakeholders* internos e externos (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986; GRIFFIN; MAHON, 1997; RUF et al., 2001; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; YAU et al., 2007; ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008; MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2012; HIMME; FISCHER, 2014; MAZUR; PISARSKI, 2015).

Com base no exposto acima, e em virtude da complexidade das variáveis analisadas, bem como da inexistência de pesquisas anteriores que relacionem os mesmos construtos, pode-se considerar essa tese inédita. Dito de outra forma: o estudo é original, uma vez que reúne um conjunto único de variáveis latentes até então não investigadas em pesquisas anteriores, contribuindo de forma efetiva para a literatura acadêmica.

## 1.2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Pesquisas recentes têm negligenciado a relação entre os construtos Capacidades Dinâmicas (CDs) e Ambidestria Organizacional (AMB). Um dos poucos estudos que buscou analisar essa relação foi o artigo conceitual '*Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator's Dilemma*' publicado por Charles A. O'Reilly III e Michael L. Tushman, no ano de 2008. O objetivo do artigo foi analisar e integrar os conceitos de Capacidades Dinâmicas e Ambidestria a partir da proposição teórica de que a Ambidestria é uma Capacidade Dinâmica (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008).

Tendo em vista a instabilidade, turbulência e rápida mutação presente no ambiente organizacional, diversas empresas buscam aplicar estratégias que possibilitem diferenciação em relação aos principais rivais (ADNER; HELFAT, 2003; NEWEY; ZAHRA, 2009; O'REILLY; TUSHMAN, 2008; WU, 2007; WILSON; DANIEL, 2007; ZHOU; LI, 2010). O artigo seminal '*Firm Resources and Competitive Advantage*',

escrito por Jay Barney em 1991, sugere que as organizações obtenham vantagem competitiva por meio de recursos valiosos, raros, difíceis de imitar e substituir, denominados pela sigla de VRIO. A partir desta concepção, nasce o conceito de RBV (*Resource-Based View*) que enfatiza a necessidade do uso de recursos idiossincráticos e heterogêneos por parte da empresa com a finalidade de potencializar seu valor. Tendo em vista esta particularidade, grande parte dos recursos não podem ser copiados ou transferidos de uma organização para outra de forma simplificada (BARNEY, 1991).

A RBV pressupõe que as organizações aprimorem as capacidades existentes e desenvolvam novas capacidades, com o intuito de obtenção de vantagem competitiva no longo prazo. Associado a isso, é preciso que a empresa aplique conceitos complementares, tais como: ativos estratégicos (AMIT; SCHOEMAKER, 1993), competências centrais (PRAHALAD; HAMEL, 1990), visão baseada em conhecimento (GRANT, 1996) e capacidades dinâmicas (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; LÓPEZ, 2005; PABLO et al., 2007; OLIVER; HOLZINGER, 2008; ZHOU; LI, 2010; LIU; HSU, 2011). Essa integração conceitual pode potencializar a obtenção da vantagem competitiva por parte da firma.

O conceito de Capacidades Dinâmicas veio à tona a partir da publicação de Teece, Pisano e Shuen, no ano de 1997, intitulada '*Dynamic Capabilities and Strategic Management*'. Capacidade Dinâmica é "a capacidade da empresa de integrar, desenvolver e reconfigurar as competências internas e externas para lidar com ambientes de rápidas mudanças" (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997, p. 516). Por ser um conceito recente, CDs têm atraído a atenção de diversos pesquisadores (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; EASTERBY-SMITH; PRIETO, 2008; BARRETO, 2010), principalmente pela necessidade da organização de renovar, reconfigurar e adaptar recursos específicos, tendo em vista adequação ao ambiente dinâmico, turbulento e competitivo em que a empresa está inserida (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). CDs possibilita à organização maior competitividade frente aos rivais (ZOTT, 2003; WINTER, 2003; ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; TONDOLO; BITENCOURT, 2014), pelo fato dos recursos serem idiossincráticos e heterogêneos, dificultando a transferência entre firmas (BARNEY, 1991). Dentro deste contexto, nota-se que o conceito de CDs surge a partir da evolução da RBV (BOWMAN; AMBROSINI, 2003; MARCUS; ANDERSON, 2006).

Pesquisas recentes sugerem o desenvolvimento de novos estudos acerca do efeito indireto das Capacidades Dinâmicas (ETTLIE; PAVLOU, 2006; WU, 2007; HSU; WANG, 2012; JIANG; KORTMANN, 2014; VILLAR; ALEGRE; PLA-BARBER, 2014; LI; WU, 2014; ERIKSSON, 2014; TONDOLO; BITENCOURT, 2014; HAN; LI, 2015), tais como: efeito mediador das CDs sobre capital intelectual e a *performance* da firma (HSU; WANG, 2012), relação indireta entre CDs sobre o capital intelectual e o desempenho inovador (HAN; LI, 2015), efeito mediador das CDs sobre Orientação Empreendedora (OE) e processo de integração do cliente (JIANG; KORTMANN, 2014), efeito mediador das CDs sobre exportações e práticas de gestão do conhecimento (VILLAR; ALEGRE; PLA-BARBER, 2014), variável mediadora CDs em relação aos recursos empresariais e *performance* organizacional (WU, 2007), efeito mediador das CDs sobre os recursos VRIO e o desempenho da empresa (LI; WU, 2014), efeito indireto das CDs sobre Tecnologia da Informação (TI) e desenvolvimento de parceria de DNP (Desenvolvimento de Novos Produtos) entre empresas (ETTLIE; PAVLOU, 2006). De forma similar, Eriksson (2014) e Tondolo e Bitencourt (2014), sugeriram, por meio de estudos teóricos, a necessidade de novas pesquisas sobre o efeito indireto das CDs. Neste sentido, CDs pode ser considerado um elemento de ligação entre OE e *performance* da firma (COVIN; LUMPKIN, 2011).

Jiang e Kortmann (2014) recomendam novos estudos sobre a variável mediadora CDs, por proporcionarem equilíbrio e configuração dos recursos organizacionais, auxiliando na melhoria da OE por parte da firma. Orientação Empreendedora refere-se a como a empresa faz uso do processo de tomada de decisão estratégica, visando construção de decisões e ações empresariais voltadas à atividade empreendedora, podendo ser percebida como um recurso estratégico (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; AVLONITIS; SALAVOU, 2007; RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; RAUCH et al., 2009). A literatura acadêmica sugere cinco dimensões para a OE: autonomia, inovatividade, proatividade, propensão ao risco, agressividade competitiva (MILLER, 1983; LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; LEE; PETERSON, 2001; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; RAUCH et al., 2009; MILLER, 2011; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

A combinação entre OE e CDs melhora o desempenho organizacional (CAMPOS; ATONDO; QUINTERO, 2014). Pelo fato de diversos estudos já abordarem a relação direta entre OE e *performance* da firma (WIKLUND; SHEPHERD, 2005;



COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG, 2008; RAUCH et al., 2009; SU; XIE; LI, 2011; SOININEN et al., 2012; DAI et al., 2014), novas pesquisas devem verificar o impacto indireto desta relação, por meio do efeito mediador da variável Capacidades Dinâmicas (ETTLIE; PAVLOU, 2006; WU, 2007; HSU; WANG, 2012; JIANG; KORTMANN, 2014; VILLAR; ALEGRE; PLABARBER, 2014; LI; WU, 2014; ERIKSSON, 2014; TONDOLO; BITENCOURT, 2014; HAN; LI, 2015) e/ou Ambidestria Organizacional (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; LUBATKIN et al., 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LI; HUANG, 2012; FU et al., 2015). Com base nesse entendimento, a literatura acadêmica sugere melhor compreensão acerca da relação entre CDs e Ambidestria Organizacional, conforme preceituam O'Reilly III e Tushman (2008).

Estudos sobre Ambidestria Organizacional tem ganhado força nos últimos anos (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014), principalmente os de âmbito internacional, em função da aplicabilidade em diversas áreas do conhecimento, como por exemplo: aprendizagem organizacional, inovação tecnológica, adaptação organizacional, gestão estratégica e *design* organizacional (MARCH, 1991; BENNER; TUSHMAN, 2003; HE; WONG, 2004; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; JANSEN; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; KOUROPALATIS; HUGHES; MORGAN, 2012; O'REILLY; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015).

Ambidestria Organizacional é a capacidade que a organização tem para realizar duas atividades divergentes ao mesmo tempo, tais como: definir estratégias simultâneas para o ambiente interno (*exploitation*) e externo (*exploration*) (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008, 2013; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; WEI; YI; GUO, 2014). Novas pesquisas têm sugerido a análise do construto Ambidestria Organizacional como variável mediadora, objetivando desempenho superior em relação aos demais competidores (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; LUBATKIN et al., 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; FU et al., 2015).

Com base no contexto acima, o problema de pesquisa que norteia essa tese é o seguinte: *Qual o impacto das variáveis mediadoras Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional sobre a relação Orientação Empreendedora e Performance Organizacional?*

### 1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Mensurar o impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do trabalho são os seguintes:

- a) Investigar a relação direta entre as variáveis Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.
- b) Mensurar o impacto da variável mediadora Capacidades Dinâmicas sobre a relação direta entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.
- c) Medir a força da variável mediadora Ambidestria Organizacional sobre a relação direta entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.
- d) Examinar o efeito da variável mediadora Capacidade Dinâmica sobre a relação entre Orientação Empreendedora e Ambidestria Organizacional.
- e) Elaborar um modelo estrutural e de mensuração.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO E RELAÇÕES HIPOTETIZADAS

### 2.1 ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA

Orientação empreendedora (OE) é um tema importante, sendo considerado chave para compreender a adoção de políticas e práticas que alicerçam decisões, atividades e ações empreendedoras ou não por parte da firma (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; MILLER, 2011; PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2011; FRANCO; HAASE, 2013). OE está relacionada a diversas áreas do conhecimento, como por exemplo: estratégia, teoria das organizações e economia (MILLER, 2011). Orientação empreendedora refere-se às organizações que fazem uso do processo de tomada de decisão estratégica, visando construção de decisões e ações empresariais voltadas para atividade empreendedora (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; AVLONITIS; SALAVOU, 2007; RAUCH et al., 2009). OE pode ser conceituada como um recurso estratégico (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008).

Orientação empreendedora apresenta aspectos empresariais peculiares, diferentes estilos de decisões, métodos e práticas específicas de tomada de decisão visando o agir de forma empreendedora (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; LEE; PETERSON, 2001; WIKLUND; SHEPHERD, 2005). Essas particularidades podem gerar uma relação complexa e divergente para cada organização (WIKLUND; SHEPHERD, 2005). Para uma melhor compreensão, é preciso entender os efeitos independentes (desagregados) de cada uma das dimensões (KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014).

Orientação empreendedora requer espírito empreendedor por parte dos funcionários, soluções criativas e estratégias inovadoras, visando estimular o desempenho superior da organização em relação aos demais competidores (KNIGHT, 1997; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). Para tanto, é preciso incentivar os elementos formadores da orientação para a aprendizagem por meio da visão compartilhada, mente aberta e compromisso com a aprendizagem (WANG, 2008).

Empresas que buscam a diversificação de mercados devem optar por uma baixa inovação estratégica, tendo em vista minimizar os custos ou aumentar os esforços para tornar-se líder do setor (DAI et al., 2014). A OE não deve ser vista apenas como a promoção de inovações radicais, mas também sob a perspectiva das inovações incrementais. Estas últimas, por sua vez, são consideradas mais habituais nas

operações/processos da empresa. As dimensões da OE desempenham um papel importante como antecedente do comportamento empreendedor, sob a perspectiva da inovação *exploration* e *exploitation* (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Orientação empreendedora continua sendo objeto de estudos teóricos e empíricos por parte de pesquisadores e acadêmico (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; RAUCH et al., 2009), por alguns motivos: pesquisas anteriores apresentam resultados mistos (WIKLUND; SHEPHERD, 2005), incompletos (WANG, 2008) ou moderado sobre o desempenho organizacional (RAUCH et al., 2009; DAI et al., 2014); a complexidade da ligação entre orientação empreendedora e *performance* (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014) pode está relacionada aos diferentes tipos de indústrias, economias, características ambientes (fatores internos e externos), níveis de maturidade, naturezas de configuração e influência de recursos (KNIGHT, 1997; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; KUIVALAINEN; SUNDQVIST; SERVAIS, 2007; HUGHES; MORGAN, 2007; MILLER, 2011; SOININEN et al., 2012; FRANCO; HAASE, 2013; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014), a ligação entre OE e *performance* organizacional pode ser apoiada em relações mediadoras e moderadoras (KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG, 2008), empresas que fazem uso dos atributos da OE são consideradas de alto desempenho (LIM; ENVICK, 2013), no entanto há resultados controversos indicando que OE não é um preditor significativo de *performance* (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008).

Orientação empreendedora é um integrante-chave para o sucesso da organização (WANG, 2008; DAI et al., 2014). Estudos anteriores demonstram relação positiva da orientação empreendedora em relação à aprendizagem organizacional (WANG, 2008; HUANG; WANG, 2011), cultura para o empreendedorismo (KNIGHT, 1997; LEE; PETERSON, 2001; ALTINAY; WANG, 2011), inovação (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; KNIGHT, 1997; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014), formação de estratégias emergentes (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006), novos produtos, comportamento ativo dos gestores (AVLONITIS; SALAVOU, 2007; HUANG; WANG, 2011), inserção em mercados internacionais (DAI et al., 2014).

A influência positiva da OE sobre a *performance* da firma é amplamente reconhecida, apesar da complexidade dos elementos (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; SOININEN et al., 2012; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). A OE, somada ao comportamento de empreender, exerce efeito adicional à *performance* da firma,

gerando resultado direto ou indireto (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). A orientação para aprendizagem é uma variável mediadora que potencializa o efeito positivo entre orientação empreendedora e desempenho organizacional (WANG, 2008). Já os efeitos econômicos, políticos/legais, e sociais são considerados moderadores da relação entre orientação empreendedora e cultura para o empreendedorismo (LEE; PETERSON, 2001; ALTINAY; WANG, 2011).

A literatura acadêmica converge quanto às dimensões da orientação empreendedora, tais como: autonomia, inovatividade, proatividade, propensão ao risco, agressividade competitiva (MILLER, 1983; LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; LEE; PETERSON, 2001; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; RAUCH et al., 2009; MILLER, 2011; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). Orientação Empreendedora foi conceituada inicialmente por Miller (1983) por meio de três dimensões: inovatividade, proatividade e propensão ao risco (MILLER, 1983; LIM; ENVICK, 2013; FRANCO; HAASE, 2013). Posteriormente, Lumpkin e Dess (1996, 2001) sugerem, adicionalmente, duas dimensões: autonomia e agressividade competitiva. Alguns autores (WANG, 2008; HUANG; WANG, 2011) sugerem a existência de outra dimensão para a OE, como por exemplo: orientação para aprendizagem.

Miller (1983) analisou os principais determinantes do empreendedorismo, processo pelo qual as organizações renovam-se seus mercados pelo pioneirismo (proatividade), inovação e propensão ao risco (três principais dimensões da OE). Alguns fatores que podem influenciar essa relação são: personalidade dos líderes, papel desempenhado pela estrutura da organização e importância da estratégia de marketing. Assim, os fatores relacionados ao empreendedorismo variam de uma forma sistemática e lógica de um tipo de empresa para outra. Baseada em estudos anteriores, o estudo foi dividido em três tipos de empresas: simples (o foco da empresa é *top down*; se o potencial da empresa for insuficiente, o empreendedorismo será raro), de planejamento (o empreendedorismo pode ser estimulado a partir das estratégias explícitas do produto-mercado e inovação; o foco do empreendedorismo deve ser além das rotinas internas e operacionais) e orgânica (as empresas tendem a ser empreendedoras em função das demandas de seu ambiente e capacidades de suas estruturas).

Covin e Slevin (1988) examinaram a influência da estrutura organizacional na relação entre orientação empreendedora de gestão de topo e a *performance* financeira. Os resultados do estudo revelam que o estilo empreendedor da gestão de topo tem efeito

positivo sobre o desempenho de empresas com estrutura orgânica. De forma inversa, o estudo sugere efeito negativo acerca do desempenho de empresas estruturadas de forma mecânica. Estruturas orgânicas caracterizam-se pela flexibilidade nas relações administrativas, informalidade, autoridade baseada no conhecimento situacional e que estimulem a inovação. Já as estruturas mecânicas apresentam rigidez nas relações administrativas, formalidade e rigorosa adesão a burocracia e princípios, dificultando a inserção de ideias inovadoras.

Lumpkin e Dess (1996) compreenderam a natureza do constructo Orientação Empreendedora (OE), propondo um quadro de contingência para investigar a relação entre OE e *performance* da firma. Explorar a relação entre OE e *performance* é oportuna devido ao elevado nível concorrencial apresentado pelas empresas. Organizações que se caracterizam como sendo empreendedoras devem combinar, de forma eficaz, os seguintes elementos: autonomia, inovatividade, propensão ao risco, proatividade e agressividade competitiva. Estes cinco fatores podem ser considerados as dimensões da OE. A construção da OE é reflexo dos aspectos do processo do empreendedorismo.

Lee e Peterson (2001) propuseram um modelo baseado em cultura de empreendedorismo que gerou novos *insights* e permitiu maior competitividade global. Os resultados do estudo sugerem que uma OE forte é caracterizada pela autonomia, proatividade, agressividade competitiva, inovatividade e propensão ao risco. É preciso que novos estudos empíricos relacionem OE a outros fatores ambientais, visando o aumento da competitividade global das nações.

Lyon, Lumpkin e Dess (2000) apresentaram os pontos fortes e fracos de três abordagens para medir e operacionalizar OE (percepções gerenciais; comportamento da firma; e alocação de recursos). Os resultados da pesquisa demonstraram como essas três abordagens, aparentemente díspares, podem contribuir ou prejudicar a compreensão sobre OE; e de que forma facilitam o desenvolvimento da teoria descritiva e normativa. Abordagens mais sistemáticas e rigorosas são necessárias para operacionalizar e conduzir uma maior validade, confiabilidade e convergência em pesquisas sobre empreendedorismo.

Lumpkin e Dess (2001) investigaram três aspectos sobre OE: relação entre as dimensões proatividade e agressividade competitiva; relação dessas duas dimensões sobre o desempenho; e como os diferentes ambientes da empresa influenciam a elaboração da estratégia. Os resultados da pesquisa demonstram que as duas dimensões

da OE (proatividade e agressividade competitiva) são distintas. A análise de regressão aplicada sugere que essas duas dimensões geram contribuições únicas para o desempenho da firma. A proatividade é mais adequada na fase introdutória do ciclo de vida de uma indústria, tendo sido associada ao retorno sobre as vendas. Já a agressividade competitiva obteve resultado inverso (oposto) sobre o desempenho. Em setores mais maduros (com maior competitividade), a agressividade competitiva melhora os esforços da empresa para manter uma posição mais forte em relação aos concorrentes (LUMPKIN; DESS, 2001).

Wiklund e Shepherd (2005) investigaram a OE de pequenas empresas suecas. O moderador "relação da *performance*" foi analisado, no entanto, não houve investigação conjunta com "acesso ao capital" e "dinamismo ambiental" no modelo configuracional para pequenas empresas. Indicadores individuais foram operacionalizados a partir de índices de sete medidas de desempenho (financeiras e de crescimento) em empresas de pequeno porte. Pesquisas anteriores afirmam a existência de OE em empresas de pequeno porte, o que não foi percebido em empresas de pequeno porte localizadas na Suécia. Assim, novas pesquisas precisam ser desenvolvidas visando gerar resultados mais consistentes em relação ao modelo de configuração aplicado.

Covin, Green e Slevin (2006) analisaram os efeitos da tomada de decisão do processo estratégico sob três variáveis estratégicas (participação, modo de formação e aprendizado estratégico). Para os autores, as empresas devem aprender a agir de forma empreendedora (resultado já esperado). Os gerentes podem fazer melhor, visando garantir o sucesso da atividade gerencial de suas empresas. Neste sentido, o foco gerencial na identificação e implementação de processos estratégicos é útil na busca de eficácia em relação à OE.

Avlonitis e Salavou (2007) propuseram dois questionamentos: Os perfis de OE são identificáveis em PME? Se sim, quais são os perfis das diferentes dimensões de OE em termos de *performance*? Os resultados do estudo evidenciam que dois grupos (perfis) de orientações empreendedoras opostas foram encontrados em PME gregas: empreendedores ativos e passivos. Os empreendedores ativos adotaram uma orientação mais agressiva caracterizada pela vontade de empreender ações de alto risco de forma antecipada às empresas concorrentes. Em relação aos diferentes perfis de dimensões de OE, os empreendedores ativos e passivos divergiram significativamente sobre a capacidade de inovação do produto. Àqueles afirmaram que existem relações positivas entre OE e inovação do produto nas PME gregas.

Wang (2008) avaliou a relação entre OE, Orientação para Aprendizagem (OA) e *performance*, com base em dados coletados de 213 empresas de médio e grande do Reino Unido. Os resultados da pesquisa revelam que em empresas de médio e grande porte apresentam relação positiva da OE sobre a *performance* da firma. Orientação para Aprendizagem (OA) é um importante mediador da relação entre OE e *performance*. A relação entre OE e OA é mais forte para os prospectores do que para os analistas. Empresas empreendedoras devem incentivar a aprendizagem organizacional, com a finalidade de maximizar o efeito da OE sobre a *performance*.

Rauch et al. (2009) avaliaram o conhecimento, até então acumulado, sobre a relação entre OE e *performance*. OE tem implicações positivas sobre a *performance*, considerada moderadamente grande (relação robusta inclusive para diferentes medidas de desempenho) Assim, OE representa uma área promissora para a construção de um corpo cumulativo de conhecimento relevante sobre empreendedorismo. As dimensões capacidade de inovação, propensão ao risco e proatividade são de igual importância para explicar a *performance* do negócio.

Miller (2011) realizou uma recente revisão teórica sobre OE com a finalidade de gerar novos *insights* a acerca da temática, principalmente em relação a publicação de 1983, na tentativa de reconhecer os pontos fracos, lacunas e realizar recomendações para futuras pesquisas. O objetivo do artigo seminal *The correlates of entrepreneurship in three types of firms*, escrito por Miller em 1983, foi mostrar que o empreendedorismo, e seus *drivers*, podiam variar em diferentes tipos de configurações organizacionais, como por exemplo: porte da empresa, personalidade do líder, estrutura e processos. Miller (2011) reconhece a evolução do conceito de OE ao considerá-lo como sendo um processo, um caminho, um comportamento empreendedor para a criação de uma "nova entrada" (surgimento de um novo produto, tecnologia ou um novo mercado). O autor reconhece o acréscimo das duas dimensões da OE (agressividade competitiva e autonomia), propostas por Lumpkin e Dess (1996), adicionalmente as três dimensões iniciais (inovatividade, proatividade e propensão ao risco); admite que houve evolução sobre a melhor forma de medir a OE; além da necessidade de acrescentar variáveis de controle aos modelos multivariados existentes na atualidade em decorrência da complexidade dos mesmos.

Soininen et al. (2012) examinaram o papel da orientação empreendedora na crise econômica global, e se os mesmos podem atenuar os efeitos negativos da crise econômica sob a perspectiva das operações e desempenho financeiro da firma.



Considerando um cenário de recessão, a dimensão OE apresenta influência oposta à *performance* financeira das firmas. Assim, os efeitos de um ambiente de recessão são mais fortes em empresas que correm risco (ambiente incerto). O impacto global da recessão econômica prejudica as empresas com maior propensão ao risco (consideradas mais problemáticas devido aos financiamentos/investimentos de curto e longo prazo). Em períodos de crise, as taxas de juro tornam-se maiores, a diminuição das vendas agrava ainda mais a situação financeira da empresa, no entanto, alto risco pode proporcionar maior retorno (SOININEN et al., 2012).

Franco e Haase (2013) investigaram os fatores que contribuíram para o empreendedorismo colaborativo por meio da influência conjunta de recursos da firma e orientação empreendedora para a decisão de estabelecer alianças entre organizações. O estudo revela ainda que o ambiente econômico pode desempenhar um papel crucial na formação de alianças. O empreendedorismo colaborativo pode ajudar as firmas na participar mais ativa em relação à cooperação de recursos, como por exemplo: financeiros, comerciais e administrativos. Uma maior dotação de recursos pode estimular o nível de cooperação entre empresas. Quanto às dimensões da orientação empreendedora, o estudo aponta que a inovatividade e a capacidade coletiva promovem o espírito empreendedor colaborativo (FRANCO; HAASE, 2013).

Dai et al. (2014) examinaram a influência das dimensões inovatividade e proatividade e propensão ao risco em relação à capacidade da empresa para ampliar a inserção internacional. Cada vez mais empresas buscam inserção no mercado internacional, no entanto é preciso identificar oportunidades em novos mercados com o intuito de reduzir a dependência do mercado nacional. O estudo apresenta os principais custos e benefícios relacionados as três dimensões da orientação empreendedora: inovatividade, proatividade e propensão ao risco. As empresas do estudo foram PME envolvidas com empreendedorismo internacional, consideradas relevantes para o contexto do negócio.

Kollmann e Stöckmann (2014) buscaram gerar contribuições a respeito da lacuna existente acerca da inovação *exploration* e *exploitation* em relação a orientação empreendedora e *performance* da firma. Os resultados da pesquisa revelam que o desenvolvimento de OE em comportamento empreender é importante. A OE somada ao elemento do comportamento empreender exerce efeitos adicionais na *performance* da firma, podendo ser resultado direto ou indireto da OE. Tanto a inovação *exploration* quanto a *exploitation* estão positivamente relacionadas ao desempenho da firma. Os

achados do estudo sugerem que as dimensões da OE desempenham um papel importante como antecedente do comportamento empreendedor, sob a perspectiva da inovação *exploration* e *exploitation*.

Um tópico bastante abordado na literatura acadêmica refere-se a unidimensionalidade e multidimensionalidade da OE (MILLER, 1983; LUMPKIN; DESS, 1996; RAUCH et al., 2009; MILLER, 2011; COVIN; LUMPKIN, 2011). Miller (1983) afirma que para uma organização ser empreendedora é preciso a existência de três tipos de dimensões simultaneamente (proatividade, inovatividade e propensão ao risco), ou seja, OE deve ser formada por múltiplas dimensões. De forma contrária, a unidimensionalidade sugere que os elementos do constructo OE não podem variar de uma firma para outra. Caso exista dissociação, o elemento OE deixa de existir (MILLER, 1983).

Lumpkin e Dess (1996) propõem a multidimensionalidade a partir de cinco dimensões da OE (proatividade, inovatividade, propensão ao risco, agressividade competitiva e autonomia), duas a mais que a proposta inicial de Miller (1983). Assim, o conceito de multidimensionalidade presume que a firma assuma um grau elevado em qualquer uma das cinco dimensões; apresente nível superior em pelo menos uma das dimensões; e não seja necessário obter nível elevado em uma dimensão específica (LUMPKIN; DESS, 1996). A empresa, vista sob a perspectiva de múltiplas dimensões (conceito multidimensional), deve apresentar, pelo menos, um atributo em comum (COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006).

As dimensões inovatividade, propensão ao risco e proatividade são de igual importância para explicar a *performance* organizacional (RAUCH et al., 2009). No entanto, esse pensamento não é uniforme na literatura acadêmica (MILLER, 1983; LUMPKIN; DESS, 1996; KREISER et al., 2013), por exemplo: a propensão ao risco e proatividade prevêm a adoção e/ou geração de inovações de maneiras diferentes (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2011); existem evidências teóricas que sugerem que três dimensões da OE (inovatividade, proatividade e propensão ao risco) possam assumir relações diferentes (KREISER et al., 2013); o efeito multidimensional da *performance* da firma pode influenciar positiva ou negativamente a OE (LUMPKIN; DESS, 1996; KEH; NGUYEN; NG, 2007); efeitos distintos das dimensões da OE devem ser tratados separadamente (SOININEN et al., 2012), permitindo compreender diferentes relações por meio de novas variáveis, principalmente sob a perspectiva da multidimensionalidade (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

No Brasil, pesquisas nacionais recentes (MARTENS et al., 2011; LAZZAROTTI et al., 2015; SANTOS; ALVES; BITENCOURT, 2015) revelam importantes contribuições sobre a relação entre OE e *performance* da firma, tais como: as redes de relações, até então não mencionadas em estudos anteriores, podem contribuir de forma decisiva em relação as demais dimensões da OE (LAZZAROTTI et al., 2015); os modelos uni e multidimensional permitiram identificar contribuições individuais de cada uma das dimensões do construto OE (SANTOS; ALVES; BITENCOURT, 2015); panorama sobre a caracterização da indústria de alimentos da região sul do Brasil no que se refere às dimensões e práticas organizacionais (MARTENS et al., 2011); e papel do empreendedorismo na construção da *performance* de negócios (FERNANDES; SANTOS, 2008).

Os tópicos a seguir abordarão sobre as cinco dimensões da OE: proatividade, inovatividade, propensão ao risco, autonomia e agressividade competitiva.

### **2.1.1 Proatividade**

A proatividade refere-se à capacidade que a firma tem para antecipar-se aos problemas futuros e/ou necessidade de mudança, fundamental para a obtenção de êxito no ingresso em novos mercados (LUMPKIN; DESS, 1996). É um importante elemento para o desenvolvimento da orientação empreendedora, uma vez que está preocupada com a implantação de iniciativas/ações que auxiliem na cultura empreendedora, como por exemplo: liderança na identificação de novas oportunidades, participação em novos mercados, obtenção de vantagem sobre os competidores (LEE; PETERSON, 2001) e a identificação dos atributos socioculturais podem melhorar a orientação empreendedora das empresas (ALTINAY; WANG, 2011).

A proatividade é percebida como um aspecto do comportamento empresarial (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008). A firma deve antecipar-se a atuação dos concorrentes por meio do desenvolvimento de ações pró-ativas e agressivas, como por exemplo: introdução de novos produtos ou serviços (KEH; NGUYEN; NG, 2007) e desnatação de mercados estrangeiros (PÉREZ-LUÑO; WIKLUND; CABRERA, 2011). A proatividade diz respeito ao agir de forma antecipada (oportuna) em relação às tendências futuras do mercado (RAUCH et al., 2009; DAI et al., 2014; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014), ou seja, é preciso obter vantagem em relação aos concorrentes por meio do pioneirismo (LUMPKIN; DESS, 1996).

As dimensões proatividade e agressividade competitiva (que apresentam conceitos distintos) têm sido abordadas de forma menos frequente por parte da literatura acadêmica, por este motivo devem ser investigadas com maior profundidade (LUMPKIN; DESS, 2001). Proatividade é a motivação de buscar variedades de ideias e oportunidades por meio de pesquisa e análises de novas tendências de mercado, visando condução competitiva frente aos rivais (FRANCO; HAASE, 2013), como por exemplo: inserção internacional da firma (SAPIENZA; DE CLERCQ; SANDBERG, 2005; KUIVALAINEN; SUNDQVIST; SERVAIS, 2007). O alto e baixo nível de inovatividade e proatividade aumentam a inserção internacional da firma. Por sua vez, níveis moderados diminuem a procura por novos mercados (DAI et al., 2014).

### **2.1.2 Inovatividade**

A inovatividade desempenha um papel fundamental para a orientação empreendedora (LEE; PETERSON, 2001), uma vez que demanda o uso de novas tecnologias, P&D, criatividade e inserção de novos produtos e/ou serviços no mercado (RAUCH et al., 2009). A inovatividade envolve a vontade e capacidade de gerar novas ideias, processos criativos e novidades para o mercado (LUMPKIN; DESS, 1996; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). Existe maior propensão dos mercados internacionais consumirem novos produtos com velocidade, se comparado ao mercado nacional. Manter produtos apenas no mercado doméstico pode inibir o sucesso pelo alto custo necessário para seu desenvolvimento (COOPER; KLEINSCHMIDT, 1993; LI; NICHOLLS; ROSLOW, 1999).

A diversificação do *portfólio* de produtos de empresas internacionais aumenta a chance de comercialização em novos mercados (ZAHRA, 1996; KANG; MONTOYA, 2014), conseqüentemente contribui para elevação das taxas de sucesso do novo produto (ERNST, 2002; NERKAR; ROBERTS, 2004). No entanto, é preciso adquirir conhecimento das normas internacionais, visando adequação dos produtos/serviços à demanda específica do mercado (SAPIENZA; DE CLERCQ; SANDBERG, 2005).

A inovatividade, proatividade e agressividade competitiva estão presentes apenas em certas condições (LUMPKIN; DESS, 1996), principalmente em períodos de recessão econômica. Empresas que apresentam as dimensões inovatividade e proatividade produzem efeitos positivos em períodos de crise econômica, uma vez que o ambiente requer o uso de recursos próprios (ao invés de terceiros) (SOININEN et al.,

2012). Pequenas e Médias Empresas (PME) podem apresentar relação positiva em forma de U entre inovatividade e proatividade (DAI et al., 2014), e inovatividade e *performance* da firma (KREISER et al., 2013). A inovatividade apresenta influência positiva e significativa em relação a diferenciação em PME (LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014).

### 2.1.3 Propensão ao risco

Dependendo do contexto, o termo risco pode ter vários significados, como por exemplo: retorno ou *trade-off*. De forma geral, está relacionado a probabilidade de perdas ou resultados negativos (LUMPKIN; DESS, 1996). O impacto global da recessão econômica prejudica as empresas com maior propensão ao risco, sendo estas consideradas mais problemáticas devido aos financiamentos/investimentos de curto e longo prazo (SOININEN et al., 2012). Propensão ao risco significa que a firma irá agir em ambiente incerto (RAUCH et al., 2009).

A propensão ao risco pode diminuir significativamente a *performance* organizacional, uma vez que o alto risco pode ser contraproducente para a firma (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). Geralmente, empresas com alto nível de orientação empreendedora apresentam comportamento de risco, tais como: grande volume de dívidas e/ou comprometimento de recursos. No entanto, a contrapartida pode ser a obtenção de elevado retorno e aproveitamento das oportunidades de mercado (LUMPKIN; DESS, 1996). A propensão ao risco é um componente importante para a obtenção de forte orientação empreendedora (LEE; PETERSON, 2001).

Níveis moderados de propensão ao risco aumentam as chances de êxito em novos mercados (MILLER; LEIBLEIN, 1996; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014). A obtenção de valores absolutos (altos) em relação a qualquer dimensão da orientação empreendedora (inovatividade, proatividade e propensão ao risco) não é condição necessária para o alcance de mercados internacionais (DAI et al., 2014). A dimensão propensão ao risco não tem efeito positivo sobre as receitas ou ativos, apresentando efeito negativo sobre a liquidez e rentabilidade (SOININEN et al., 2012). Neste sentido, é preciso ter cautela, uma vez que a propensão ao risco pode assumir relação em forma de U invertido (KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014). Portanto, níveis moderados de propensão ao risco podem ser mais atrativos para a organização (MILLER; LEIBLEIN, 1996), uma vez que minimizam a possibilidade de existência de U invertido (efeito

negativo). Diferentes contextos industriais podem contribuir para a existência de múltiplos relacionamentos entre OE e *performance* da firma, inclusive em forma de U invertido (TANG et al., 2008).

Três dimensões da OE (inovatividade, proatividade e propensão ao risco) estão associadas positivamente com a inovação *exploration*. No entanto, a propensão ao risco apresentou efeito negativo em relação à inovação *exploitation*, podendo ser potencializada positivamente quando associada à inovatividade e proatividade (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

#### **2.1.4 Autonomia**

É um importante catalisador na condução da orientação empreendedora. Para tanto, é preciso que os gestores tenham espírito independente para criar novos produtos/negócios e desenvolvimento de uma cultura empreendedora (LEE; PETERSON, 2001; ALTINAY; WANG, 2011). A autonomia é uma dimensão da OE pouco explorada pela literatura acadêmica, principalmente em relação a mensuração da variável (LUMPKIN; COGLISER; SCHNEIDER, 2009).

Refere-se a ação independente por parte das lideranças empresariais com o objetivo de inserir novos empreendimentos no mercado (RAUCH et al., 2009). O espírito empreendedor favorece a mudança e agilidade nos processos do negócio, elementos fundamentais para a autonomia de decisão, criatividade e desapego às ideias tradicionais (WANG, 2008). Autonomia envolve a tomada de decisão da firma de forma independente com liberdade e flexibilidade para desenvolver iniciativas empresariais (LUMPKIN; DESS, 1996; LUMPKIN; COGLISER; SCHNEIDER, 2009; LIM; ENVICK, 2013).

A autonomia estimula a criatividade (estímulo à inovação) e flexibilidade (capacidade de reagir de forma rápida às demandas do mercado) por parte da organização (HUGHES; MORGAN, 2007). Autonomia pode se conceituada como sendo a ação de um indivíduo ou equipe que tem a finalidade de implantar um conceito ou visão para o negócio (LUMPKIN; DESS, 2001). É uma dimensão importante para a obtenção de vantagem estratégica, embora tenha recebido pouca atenção em pesquisas anteriores sobre OE (LUMPKIN; COGLISER; SCHNEIDER, 2009).

### 2.1.5 Agressividade competitiva

A agressividade competitiva é um elemento importante para o desenvolvimento da orientação empreendedora, uma vez que novos empreendimentos apresentam maior probabilidade de fracasso do que empresas já estáveis no mercado (LEE; PETERSON, 2001). A agressividade competitiva diz respeito a como a empresa irá responder às tendências e demandas praticadas pelas firmas concorrentes (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001). Está relacionada a intensidade de esforços que a firma depreende, visando superar a concorrência por meio de uma forte postura ofensiva em resposta às possíveis ameaças do mercado (RAUCH et al., 2009). Para tanto, a agressividade competitiva precisa estar alinhada à estratégia da firma (LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014).

A agressividade competitiva significa responder de forma rápida às ameaças realizadas pelos concorrentes da organização. Quanto maior for a agressividade competitiva (força) exercida pela firma, maior será a capacidade da empresa para disputar o mercado frente aos rivais, assim como agir de forma enérgica visando garantir melhor posicionamento de mercado (LUMPKIN; DESS, 2001). A agressividade competitiva está negativamente associada à estratégia de diferenciação e liderança em custo, no entanto ambas estratégias estão associadas positivamente com a *performance* da firma (LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014). Pesquisas futuras devem examinar a relação não linear entre agressividade competitiva e autonomia em relação a *performance* de PME (KREISER et al., 2013).

A Figura 1 apresenta um breve resumo de publicações internacionais relevantes acerca da Orientação Empreendedora. A ilustração revela os principais resultados das hipóteses testadas (ou proposições teóricas sugeridas) que podem ser utilizadas para nortear estudos futuros envolvendo o construto OE.

Por sua vez, a Figura 2 indica as principais dimensões, breve conceito, principais características e suporte teórico da variável OE, a saber: proatividade, propensão ao risco, inovatividade, autonomia e agressividade competitiva.

Figura 1 - Principais hipóteses/proposições sobre as dimensões da OE

Autor(es)	Hipóteses/Proposições	Suportada?	Breve justificativa
Miller (1983)	H1-1: O líder é a força motriz por trás das empresas simples, sua personalidade será um fator determinante do empreendedorismo.	Sim	O <i>locus</i> de controle é muito significativamente correlacionado com a atividade empreendedora em empresas classificadas como "simples". Quanto maior for o controle e influência exercido pelo líder interno, mais provável é o desenvolvimento de projetos empreendedores.
	H1-2: A centralização de tomada de decisão é positivamente correlacionada com o empreendedorismo.	Sim	A centralização da tomada de decisão pelo líder pode proporcionar maior liberdade para gerar inovações e iniciativas empresariais. Quanto mais poderoso for o líder, mais empreendedora será a empresa.
	H1-3: Em empresas simples, o executivo-chefe muitas vezes age como o "cérebro".	Sim	Quanto mais conhecimento obtido pelo executivo da empresa sobre o mercado emergente, produtos e tecnologias, maior será o número de ideias inovadoras e nível de empreendedorismo.
	H2-1: A explicitação e integração de estratégias de produto-mercado são provavelmente fatores críticos que influenciam o empreendedorismo.	Sim	A estratégia clara e integrada pode melhorar a competência distintiva, missão, escopo do negócio e mercado-alvo atual e futuro da empresa.
	H3-1: Quanto mais dinâmico e hostil for o ambiente, maior será o nível empreendedor da empresa.	Sim	Ambientes dinâmicos e hostis exigem inovação. Adequar as ações da empresa ao ambiente pode ser uma engrenagem para as demandas do mercado.
	H3-2: Variáveis estruturais são importantes para influenciar o empreendedorismo em empresas orgânicas.	Sim	Estruturas orgânicas tornam-se fundamentais para a mediação entre o ambiente e empreendedorismo. Adaptações e ambientes complexos são impossíveis de serem gerenciadas pelo líder, uma vez que exigem maior carga de empreendedorismo.
Lumpkin e Dess (1996)	P1: Autonomia, inovatividade, propensão ao risco, proatividade e agressividade competitiva são dimensões da orientação empreendedora.	Teoricamente	A falta de consenso e o numerosos desenvolvimento de tipologias quanto a orientação empreendedora tem freado o progresso da construção de uma ampla teoria relacionada ao espírito empreendedor por parte dos autores (investigadores).
	P2: As dimensões da orientação empreendedora (autonomia, inovatividade, propensão ao risco, proatividade e agressividade competitiva) podem variar independentemente umas das outras em um determinado contexto.	Teoricamente	A propensão ao risco e autonomia são necessárias para todos os tipos de entrada, no entanto a inovatividade, proatividade e agressividade competitiva estão presentes apenas em certas condições.
	P3: A relação entre EO e <i>performance</i> da firma será moderada pela utilização de uma estrutura orgânica.	Teoricamente	O efeito de moderação sugere que a estrutura orgânica deve incluir a fim de especificar corretamente a relação entre OE e <i>performance</i> da firma.
	P4: A relação entre EO e <i>performance</i> da firma será mediada pelo uso integrado de atividades.	Teoricamente	A integração de atividades organizacionais é uma variável mediadora entre OE e <i>performance</i> da firma.
Lumpkin e Dess (2001)	H1: Proatividade e agressividade competitiva são dimensões distintas de uma orientação empreendedora.	Sim	A análise fatorial do estudo revelou que a proatividade e agressividade competitiva são fatores distintos.
	H2: Proatividade e agressividade competitiva são diferentemente relacionadas ao desempenho.	Não	A proatividade teve uma relação estatística significativamente forte (positiva) para todas as três medidas de desempenho. Por sua vez, a dimensão agressividade competitiva teve uma relação negativa (mas não significativamente) com o crescimento das vendas.



Covin, Green e Slevin (2006)	H1: OE está mais positivamente relacionada com a taxa de crescimento de vendas quando as principais decisões operacionais e estratégicas são feitas com menos participação.	Sim	OE tem um efeito positivo sobre a taxa de crescimento nas vendas quando as principais decisões operacionais e estratégicas são tomadas de modo menos participativo (autocrático) do que de forma participativa.
	H2: OE é mais positivamente relacionada com a taxa de crescimento de vendas entre empresas cujas estratégias são emergentes, em vez de planejada.	Sim	OE tem um efeito mais positivo sobre a taxa de crescimento das vendas quando as estratégias emergem ao invés das mesmas serem planejadas com antecedência de realização.
	H3: OE é mais positivamente relacionada com a taxa de crescimento das vendas entre empresas de desempenho superior, em vez de empresas com baixa proficiência em aprender com suas falhas estratégicas.	Não	Empresas empreendedoras são menos penalizadas do que empresas conservadoras quando estas não são altamente proficientes em aprender com seus erros estratégicos.
Runyan, Droge e Swinney (2008)	H1a: Medidas de inovatividade, proatividade e propensão ao risco são indicadores significativos e positivos de OE.	Sim	Os fatores de inovatividade, proatividade e propensão ao risco apresentam indicadores de OE, confirmando os achados de pesquisas anteriores.
Soininen et al. (2012)	H1a: Quanto mais inovadora e proativa for a firma, menos o desempenho financeiro será afetado pela crise.	Parcialmente	A inovatividade e proatividade têm efeito positivo sobre as receitas e ativos, no entanto nenhum efeito sobre a rentabilidade ou liquidez.
	H1b: Quanto mais propensão ao risco, mais o desempenho financeiro da firma será afetado pela crise.	Parcialmente	A propensão ao risco não tem efeito sobre as receitas ou ativos, mas tem efeito negativo sobre a liquidez e a rentabilidade.
	H2a: Quanto mais inovadora e proativa for a firma, menos suas operações serão afetadas pela crise.	Não	As dimensões inovatividade e proatividade não são significativamente relacionadas com qualquer tipo de impacto sobre as operações.
	H2b: Quanto mais propensão ao risco, menos as operações da firma serão afetadas pela crise.	Sim	Os impactos de financiamento de curto e longo prazo são significativamente previstos pela propensão ao risco.
Dai et al. (2014)	H1: A relação entre alcance internacional da firma e inovatividade é em forma de U, de tal forma que o alcance será maior para as empresas com níveis elevados ou baixo de inovatividade, e menor para aqueles com níveis moderados de inovatividade.	Sim	Embora o termo de primeira ordem da inovatividade não seja significativo, o seu termo quadrático é positivo e significativo, existe relação curvilínea (em forma de U). Escopo internacional começa em um nível modesto e diminui ligeiramente para as empresas com maior inovatividade, antes de aumentar novamente.
	H2: A relação entre o âmbito de aplicação e proatividade internacional será em forma de U, de tal forma que o alcance será maior para as empresas com níveis elevados ou baixo de proatividade, e menor para aquelas com níveis moderados de proatividade.	Sim	A proatividade induz níveis moderados de alcance internacional (em níveis baixos). Com o incremento dos níveis, o alcance internacional inicialmente declina antes de se tornar positivo novamente.
	H3: A relação entre o alcance internacional da firma e a propensão ao risco é de forma inversa (U invertido), de tal forma que o alcance será maior para as empresa com níveis moderados de propensão ao risco, e menor para aquelas com níveis elevados ou baixos de propensão ao risco.	Sim	A propensão ao risco é inicialmente relacionada positivamente ao alcance internacional. No entanto, começa a suprimir âmbito internacional quando atinge o ponto de inflexão.

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 2 - Principais dimensões da Orientação Empreendedora

Dimensões da OE	Breve conceito	Principais características	Suporte teórico
Proatividade	Capacidade para antecipar-se aos problemas futuros e/ou necessidade de mudança. É importante para a obtenção de êxito no ingresso em novos mercados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fundamental para o desenvolvimento da orientação empreendedora;</li> <li>- auxilia a cultura empreendedora por meio da liderança, identificação de novas oportunidades, participação em novos mercados, obtenção de vantagem sobre os competidores etc.;</li> <li>- necessidade de ações pró-ativas e agressivas por parte dos gestores;</li> <li>- agir antecipadamente em relação às tendências do mercado;</li> <li>- necessidade de pioneirismo para o alcance da vantagem competitiva frente aos rivais.</li> </ul>	Lumpkin e Dess (1996); Lee e Peterson (2001); Keh, Nguyen e Ng (2007); Runyan, Droge e Swinney (2008); Pérez-Luño, Wiklund e Cabrera (2011); Soininen et al. (2012); Dai et al. (2014); Kollmann e Stöckmann (2014)
Propensão ao risco	Geralmente, está relacionada a probabilidade de perdas ou resultados negativos devido ao alto risco necessário à dimensão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pode reduzir a <i>performance</i> da firma;</li> <li>- níveis elevados de risco podem ser contraproducentes para a empresa;</li> <li>- em regra, as organizações com níveis elevados de propensão ao risco apresentam alto volume de dívidas e/ou comprometimento de recursos;</li> <li>- níveis moderados podem aumentar o sucesso em novos mercados;</li> <li>- pode obter elevado retorno e aproveitar as oportunidades de mercado;</li> <li>- pode assumir relação negativa (em forma de U);</li> <li>- associada positivamente com a inovação <i>exploration</i>;</li> <li>- efeito negativo em relação à inovação <i>exploitation</i>;</li> <li>- pode estar positivamente associada com inovatividade e proatividade.</li> </ul>	Lumpkin e Dess (1996, 2001); Rauch et al. (2009); Soininen et al. (2012); Kollmann e Stöckmann (2014); Dai et al. (2014)
Inovatividade	Diz respeito à capacidade e motivação para gerar novas ideias, processos criativos e novidades para o mercado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uso de novas tecnologias, P&amp;D, criatividade e inserção de novos produtos e/ou serviços;</li> <li>- maior propensão a comercialização de produtos no cenário internacional se comparado ao cenário nacional (doméstico);</li> <li>- necessidade de diversificação do <i>portfólio</i> da empresa, visando aumento da probabilidade de sucesso do novo produto/serviços;</li> <li>- é preciso adequação às normas internacionais;</li> <li>- pode gerar efeito positivo em períodos de recessão econômica (recursos próprios);</li> <li>- pode apresentar relação positiva (em forma de U) com o crescimento das vendas.</li> </ul>	Cooper e Kleinschmidt (1993); Lumpkin e Dess (1996); Lee e Peterson (2001); Li, Nicholls e Roslow (1999); Sapienza, De Clercq e Sandberg (2005); Rauch et al. (2009); Soininen et al. (2012); Kang e Montoya (2014); Kollmann e Stöckmann (2014); Dai et al. (2014)
Autonomia	Ação de um indivíduo ou equipe com a finalidade de implantar um conceito ou visão para o negócio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- importante catalisador na condução da orientação empreendedora;</li> <li>- potencializa o lançamento de novos produtos/serviços para o mercado;</li> <li>- a firma terá ações independentes por parte das lideranças empresariais;</li> <li>- dimensão importante para a obtenção de vantagem estratégica.</li> </ul>	Lee e Peterson (2001); Rauch et al. (2009); Lumpkin, Cogliser e Schneider (2009)
Agressividade competitiva	Força exercida pela empresa visando responder às tendências e demandas praticadas pelas firmas concorrentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elemento importante para a orientação empreendedora;</li> <li>- relacionada à postura ofensiva que a firma exerce sobre os concorrentes do mercado;</li> <li>- negativamente relacionada com o crescimento nas vendas;</li> <li>- fraca relação com a rentabilidade e retorno sobre as vendas;</li> </ul>	Lumpkin e Dess (1996, 2001); Lee e Peterson (2001); Rauch et al. (2009)

Fonte: elaborado pelo autor.

## 2.2 CAPACIDADES DINÂMICAS

Capacidades Dinâmicas (CDs) é a orientação comportamental que uma empresa constantemente necessita para integrar, reconfigurar, renovar e recriar seus recursos e capacidades. Visa atualizar e reconstruir as capacidades centrais da firma, em resposta a turbulência ambiental, com a finalidade de alcançar e sustentar uma vantagem competitiva (WANG; AHMED, 2007). Capacidades Dinâmicas são reconhecidas como fatores-chave para a adaptação da firma ao ambiente de mudança, sendo claramente necessárias para a sustentabilidade organizacional (TEECE, 2007; CHAKRABARTY; WANG, 2012; CASTIAUX, 2012). Capacidades Dinâmicas podem ser mais valiosas quando o ambiente externo apresenta constante mudança, ou seja, modifique de forma imprevisível (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Os principais conceitos acerca das CDs são apresentados na Figura 3

Figura 3 - Principais conceitos sobre Capacidades Dinâmicas

<b>Autor(es)</b>	<b>Conceitos sobre Capacidades Dinâmicas</b>
Teece, Pisano e Shuen (1997)	São as capacidades para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes que mudam rapidamente.
Helfat (1997)	Capacidades dinâmicas são o subconjunto de competências/capacidades que permitem a empresa criar novos produtos e processos e responder às demandas nas condições de mercado.
Eisenhardt e Martin (2000)	Capacidades dinâmicas são rotinas organizacionais e estratégicas por parte das empresas com vistas a alcançar novas configurações de recursos, assim como mercados emergem, colidem, dividem, evoluem e morrem.
Zollo e Winter (2002)	Capacidades dinâmicas são padrões apreendidos e estáveis de atividade coletiva, por meio da qual a organização gera e modifica, sistematicamente, suas rotinas operacionais em busca de maior eficácia.
Winter (2003)	Capacidades dinâmicas são àquelas que operam visando ampliar, modificar ou criar capacidades em comum.
Zott (2003)	Capacidades dinâmicas são um conjunto de rotinas que norteiam a evolução da configuração de recursos de uma empresa.
Zahra, Sapienza e Davidsson (2006)	Capacidades dinâmicas são as habilidades de reconfigurar os recursos de uma empresa e a maneira como as rotinas são previstas e consideradas pelo seu principal tomador de decisões.
Helfat et al. (2007)	Capacidades dinâmicas é a capacidade de uma organização para criar, propositadamente, ampliar ou modificar sua base de recursos.
Wang e Ahmed (2007)	Capacidade dinâmicas é a orientação comportamental que uma empresa constantemente tem para integrar, reconfigurar, renovar e recriar seus recursos e capacidades e, mais importante, atualizar e reconstruir suas capacidades centrais em resposta à mudança ambiental para alcançar e sustentar uma vantagem competitiva.
Teece (2007)	Capacidades dinâmicas permitem que as empresas criem, implantem e protejam os ativos intangíveis que suportam o desempenho superior do negócio no longo prazo.

Fonte: adaptado de Ambrosini e Bowman (2009)

Empresas devem identificar CDs com a finalidade de renovar e melhorar sua base de recursos. Para tanto, é preciso modificar os requisitos do atual modelo de estratégia de negócio da empresa, com a finalidade de suportar a competitividade da firma em relação à concorrência (CASTIAUX, 2012). A inserção de elementos de difícil reprodução, reconfiguração ou cópia são algumas das formas que as organizações vêm encontrando para obter a vantagem competitiva (TEECE, 2007; CUI; JIAO, 2011; REUTER et al., 2010; CASTIAUX, 2012).

Neste sentido, é necessário a existência de um ambiente empreendedor (JANTUNEN et al., 2005), inovador (AYUSO; RODRÍGUEZ; RICART, 2006; TEECE, 2007) e criativo para que a empresa tornesse sustentável no longo prazo (TEECE, 2007; CHAKRABARTY; WANG, 2012; CASTIAUX, 2012) e possa atender às expectativas das partes interessadas (*stakeholders*) (AYUSO; RODRÍGUEZ; RICART, 2006; VELDHUIZEN; BLOK; DENTONI, 2013; REUTER et al., 2010; CUI; JIAO, 2011).

Teece, Pisano e Shuen (1997) afirmam que CDs são as capacidades para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes que mudam rapidamente. Para isso, a firma precisa desenvolver capacidades para criar, ampliar ou modificar sua base de recursos (HELFAT, 1997), por meio de ativos intangíveis que suportem o desempenho superior do negócio no longo prazo (TEECE, 2007), a exemplo do conhecimento (SHER; LEE, 2004; HUNG; LIEN; MCLEAN, 2009; EASTERBY-SMITH; PRIETO, 2008; CEPEDA; VERA, 2007; SANDHAWALIA; DALCHER, 2011). Todavia, é preciso analisar um conjunto de rotinas (operacionais) que norteiam a evolução da configuração de recursos, buscando maior eficácia para a empresa (ZOLLO; WINTER, 2002; ZOTT, 2003).

Tendo em vista a complexidade conceitual, buscou-se listar os principais tipos de CDs utilizados pela literatura acadêmica, conforme Figura 4.

Figura 4 - Tipos de Capacidades Dinâmicas

<b>Tipos de CDs</b>	<b>Breve conceito</b>	<b>Suporte teórico</b>
Detecção, apreensão e transformação	A empresa terá de detectar, apreender e transformar/reconfigurar suas capacidades para ser simultaneamente desenvolvida e aplicada, visando construir e manter a vantagem competitiva.	Teece (2007)
Regeneração	Necessita que a organização ultrapasse sua fronteira para importar novas práticas de mudança que são urgentemente necessárias.	Castiaux (2012)

Reconfiguração	O processo de reconfiguração envolve a formação de novas combinações do conhecimento já existente ou alavancar o conhecimento a partir do desenvolvimento de novas configurações. A reconfiguração ocorre quando a firma copia, transforma e recombina bens e recursos, principalmente os relacionados ao conhecimento interno da firma.	Eriksson (2014); Ambrosini; Bowman (2009); Teece; Pisano e Shuen (1997); Eisenhardt e Martin (2000); O'Reilly III e Tushman (2008).
Acumulação	O processo de acumulação é particular para cada organização e envolve sua estrutura de governança, ocasionando diferentes potenciais para gerar e acumular conhecimentos e recursos.	Pandza et al. (2003); Eriksson (2014)
Integração	O processo de integração implica na combinação de vários ativos e recursos, ocasionando uma nova configuração para a firma, normalmente por meio da conexão entre o conhecimento existente e o novo, a partir de recursos externos de forma produtiva. A integração facilita a manutenção da mudança, melhorando a performance da firma.	Ambrosini e Bowman (2009); Teece, Pisano e Shuen (1997); Eriksson (2014); Pandza et al. (2003); Eisenhardt e Martin (2000)
Utilização	Muitas vezes o processo de utilização é negligenciado pela empresa. No entanto, é um processo fundamental, pois beneficia o conhecimento acumulado e integrado, sendo considerado elemento-chave para as CDs. A utilização do conhecimento parece depender da qualidade da interação dos processos da empresa e dos sistemas gerenciais específicos de apoio a tomada de decisão.	Bruni e Verona (2009); Eriksson (2014); Gonzalez e Martins (2014)
Inventiva	É a capacidade para desenvolver novas tecnologias a partir da exploração de conhecimento interno da organização. Por meio da identificação de oportunidades, a empresa estabelece processos de exploração e integração do novo conhecimento ao já existente na empresa. Um exemplo de indicador de capacidade inventiva são os pedidos de patentes de universidades e pesquisadores.	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009); Lubango e Pouris (2007)
Absortiva	É a capacidade de explorar o conhecimento externo da empresa. A firma deve compreender as etapas do processo de aquisição do conhecimento externo visando incorporá-lo à base de conhecimento da organização. Refere-se a capacidade que uma organização tem para reconhecer o valor da informação nova, externa, assimilar a informação, e, em seguida, aplicar o conhecimento aprendido para os próprios produtos e serviços internos. Indica a capacidade que uma firma tem para aprender com outras, portanto requer mudança tecnológica exógena. A Capacidade de Absorção é importante principalmente no que se refere à integração da P&D interna com o conhecimento externo à empresa.	Adams e Lamont (2003); Dodgson, Gann e Salter, (2006); Pandza e Holt (2007); Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Transformação	É a capacidade de manter o conhecimento internamente na empresa ao longo do tempo, ou seja, a organização deve manter o conhecimento "vivo". Caso isso não ocorra, a empresa perderá conhecimento por meio de habilidades e rotinas não executadas ou pela saída de funcionários. É um processo dirigido internamente que auxilia na extensão de vantagens competitivas existentes e, criação de novos produtos e processos mais eficazes e eficientes. A Capacidade Transformadora é a capacidade de constantemente redefinir um <i>portfólio</i> de oportunidades de produtos ou serviços com base no conhecimento endógeno para a empresa.	Adams e Lamont (2003); Pandza e Holt (2007); Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Conectiva	É a capacidade de reter o conhecimento interorganizacional. Concentra-se na manutenção do conhecimento adquirido externamente, muitas vezes negligenciado pela organização. Não está relacionado a transferência de conhecimento. Neste sentido, a empresa deve garantir acesso ao conhecimento externo (informação privilegiada) sem adquiri-lo.	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Inovativa	É a capacidade de combinar a demanda do mercado à	Furman, Porter e

	exploração de um novo produto ou serviço. Refere-se a exploração do conhecimento interno e externo, ou seja, como uma empresa produz e comercializa seus produtos e serviços por meio de um fluxo de tecnologia inovador no longo prazo. Depende da força de infraestrutura de inovação comum a uma nação, ou seja, dos fatores que contribuem amplamente para a inovação em toda a economia.	Stern (2002); Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
<i>Descriptive</i>	É a capacidade de explorar o conhecimento externo complementando o conhecimento interno. A empresa precisa transferir o conhecimento adquirido para uma organização externa (destinatária do conhecimento).	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)

Fonte: elaborado pelo autor.

Pelo fato do conhecimento ser um dos principais recursos da empresa (GRANT, 1996), este pode ser considerado pré-requisito para o êxito no ambiente de negócio (LIU; CHEN; TSAI, 2004). Por este motivo, o conhecimento tem atraído a atenção de diversos pesquisadores por ser considerado um facilitador do desempenho da empresa (CHANG; CHUANG, 2011). O foco do conhecimento é desenvolver a gestão da firma por meio da implantação de mecanismos de governança, considerados facilitadores dos processos de conhecimento, uma vez que tornam o desempenho do negócio superior no longo prazo (CHEN; FONG, 2012).

Para efeito deste estudo, serão consideradas as Capacidades absorptivas, inovativas e adaptativas como sendo os fatores mais importantes para a formação conceitual de Capacidades Dinâmicas, conforme preceituam Wang e Ahmed (2007).

### 2.2.1 Capacidade absorptiva

A literatura que aborda Capacidade de absorção, fundamentada na área de estratégia (PATEL; TERJESEN; LI, 2012), apresenta grande variedade de perspectivas teóricas e empíricas (VOLBERDA; FOSS; LYLES, 2009). Capacidade de absorção é a capacidade de uma empresa para identificar, assimilar e aplicar, com sucesso, o conhecimento do ambiente externo para fins comerciais (COHEN; LEVINTHAL, 1989, 1990; LANE; LUBATKIN, 1998; TSAI, 2001; PATEL; TERJESEN; LI, 2012). Capacidade de absorção deve ser compreendida como uma Capacidade dinâmica orientada para a mudança (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Capacidade absorptiva é a capacidade para adquirir conhecimento externo, assimilar rotinas e processos a partir do entendimento das informações, transformá-las em novas rotinas por meio da internalização e conversão de rotinas anteriores, bem como explorar as competências existentes com a finalidade de uso e implementação,

visando o alcance da vantagem competitiva (ZAHRA; GEORGE, 2002). Todavia, cada organização possui diferentes capacidades para assimilar e replicar os conhecimentos adquiridos do ambiente externo (TSAI, 2001).

É importante que a aquisição de conhecimento externo esteja alinhada com o conhecimento de mercado e tecnológico existente no ambiente interno (ou seja, na empresa), caso contrário pode prejudicar o processo de aprendizagem organizacional (LICHTENTHALER, 2009). A Capacidade de absorção requer a obtenção de informações externas à empresa, por meio da aprendizagem organizacional, trabalho em rede e troca de conhecimento (TSAI, 2001; BIEDENBACH; MÜLLER, 2012). A ausência de aprendizagem e transferência externa de conhecimento, proveniente de outras organizações, compromete a capacidade inovativa da empresa (TSAI, 2001).

Szulanski (1996) analisou a viscosidade interna da transferência de conhecimento por meio de um modelo de análise de correlação canônica aplicado em oito empresas. Os resultados do estudo sugerem que as barreiras à transferência de conhecimento dentro das empresas estão relacionadas, principalmente, a ausência de capacidade de absorção por parte do destinatário, a ambiguidade causal e a difícil relação entre empresa de origem e destinatária do conhecimento.

Mowery, Oxley e Silverman (1996) examinaram as transferências de conhecimento entre empresas a partir da formação de alianças estratégicas. O estudo revela que a estrutura e o conteúdo da aliança estratégica devem ser determinadas conjuntamente. A capacidade absorptiva é essencial para aquisição de novas capacidades, principalmente se for relacionada à formação de alianças e transferência tecnologia. A pesquisa sugere que novos estudos comparem a capacidade tecnológica entre alianças internacionais formadas por empresas americanas *versus* japonesas devido aos diferentes níveis de transferência de conhecimento existentes entre as culturas organizacionais

A capacidade de absorção, que prever a obtenção de conhecimento externo, possibilita à organização fazer algo completamente diferente (COHEN; LEVINTHAL, 1990), como por exemplo: Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP) (STOCK; GREIS; FISCHER, 2001). Para tanto, é preciso gerar investimentos em Inovação e Desenvolvimento (I&D), estimular a aprendizagem (COHEN; LEVINTHAL, 1989, 1990) e desenvolver novas capacidades com maior velocidade que os rivais (PRAHALAD; HAMEL, 1990; MOWERY; OXLEY; SILVERMAN, 1996), como por exemplo: Capacidades Dinâmicas (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; ZAHRA;

GEORGE, 2002). As firmas com elevado nível de capacidade de absorção investem mais em I&D, condição necessária para desenvolver capacidade de inovação (TSAI, 2001).

As organizações devem explorar o conhecimento desenvolvido por outras empresas (como por exemplo: processo de aprendizagem interorganizacional) a partir do nível de conhecimento existente (COHEN; LEVINTHAL, 1989, 1990; LANE; LUBATKIN, 1998). Isso pode ser feito por meio dos processos de aprendizagem *exploration* (conhecimento externo), *exploitation* (conhecimento interno adquirido) e transformação (uso do conhecimento externo e interno no longo do tempo) (ZAHRA; GEORGE, 2002; LANE; KOKA; PATHAK, 2006; LICHTENTHALER, 2009). No entanto, devido à assimetria de conhecimento existente nas organizações, é natural que existam resultados mistos em relação a capacidade para adquirir, assimilar e transformar o conhecimento interno (capacidades operacionais) em externo (novas capacidades operacionais) (PATEL; TERJESEN; LI, 2012). Neste sentido, percebe-se que o desenvolvimento da capacidade de absorção requer mudança, inovação, aprendizagem organizacional e turbulência ambiental (ZAHRA; GEORGE, 2002; LICHTENTHALER, 2009).

Capacidade absorptiva tem estimulado o desenvolvimento associado (acoplado) à área de administração (LANE; KOKA; PATHAK, 2006), como por exemplo: relação entre aprendizagem organizacional, estratégia e visão baseada em recursos (LANE; SALK; LYLES, 2001; LANE; KOKA; PATHAK, 2006), capacidade absorptiva e ambidestria em tecnologia internacional (ROTHAERMEL; ALEXANDRE, 2009), conhecimento tecnológico e de mercado, como componentes críticos dos processos de aprendizagem e capacidades absorptivas (LICHTENTHALER, 2009), diferenças entre firmas que apresentem capacidade de adquirir, assimilar e transformar o conhecimento (PATEL; TERJESEN; LI, 2012), e na relação entre capacidade absorptiva e desenvolvimento de novos produtos (STOCK; GREIS; FISCHER, 2001).

Cohen e Levinthal (1989) analisaram o duplo papel da P&D para incentivar às empresas a investirem em I&D. O estudo sugere que o efeito das condições de apropriabilidade e oportunidade tecnológica depende da assimilação de conhecimento externo, ou seja, da capacidade da empresa para reconhecer, assimilar e explorar informações do ambiente. Esse processo de obtenção de conhecimento externo pode afetar a aprendizagem organizacional. Reconhecer o papel duplo da I&D também oferece importantes implicações para a análise da adoção e difusão de inovações. A



capacidade de aprendizagem não tem sido explorada de forma ampla dentro do contexto da I&D. A adoção de novas tecnologias é afetada pelo conhecimento de novos insumos, muitas vezes requerendo maior conhecimento interno por parte da organização, assim como o impacto dos gastos da área de P&D no longo prazo (COHEN; LEVINTHAL, 1989).

Lane e Lubatkin (1998) examinaram o papel das características de empresas que apresentam sucesso em aprendizagem organizacional. A busca por conhecimento adquirido fora da empresa facilita o desenvolvimento de suas próprias capacidades, a exemplo da capacidade absorptiva. A capacidade da empresa para aprender com outra empresa é determinante para o desenvolvimento de capacidades relativas (relação entre seus sistemas de processamento de conhecimento). A imitação pode não ser uma ação eficaz. O elevado nível de capacidade de absorção relativa pode tornar o processo de aprendizagem mais compreensível (LANE; LUBATKIN, 1998).

Zahra e George (2002) analisaram duas perspectivas. A primeira envolve a teoria de Wheeler, onde afirmam que a estratégia de TI pode preceder ou conduzir a formulação de estratégias de negócios. A segunda diz respeito às formas de integração entre a teoria e modelos de gestão estratégica visando enriquecer a literatura de TI. A teoria de Wheeler (NEBIC) é uma perspectiva promissora sobre como as organizações podem se beneficiar de transformações induzidas digitalmente (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Volberda, Foss e Lyles (2009), por meio de um estudo bibliométrico, buscaram compreender a capacidade absorptiva, as dimensões subjacentes, antecedentes multinível e o impacto sobre o desempenho da empresa, bem como seus fatores contextuais. Capacidade absorptiva pode servir como conceito ponte para outras áreas do conhecimento. No entanto, essa perspectiva ampla pode demonstrar fragilidade do tema, proporcionando implicações gerenciais pouco claras. Investigar trabalhos que antecedem o conceito de capacidade absorptiva pode proporcionar um acúmulo de conhecimento e influenciar a formação de capacidade absorptiva, como por exemplo: interações entre os antecedentes intra-organizacionais e inter-organizacionais (VOLBERDA; FOSS; LYLES, 2009).

Lichtenthaler (2009) identificou o conhecimento tecnológico e de mercado como dois componentes críticos do conhecimento prévio nos processos de aprendizagem organizacional da capacidade de absorção. Os resultados do estudo reforçam a complementaridade dos processos de aprendizagem, apontando os benefícios

das CDs em ambientes altamente turbulentos. O efeito positivo da capacidade de absorção contribui para o entendimento sobre a rentabilidade das empresas a partir do conhecimento externo. É importante compreender quais são os facilitadores e barreiras fundamentais para a aquisição com êxito de conhecimento externo (LICHTENTHALER, 2009).

Patel, Terjesen e Li (2012) buscaram compreender o seguinte questionamento: Por que algumas empresas são capazes de desenvolver respostas mais eficazes às incertezas ambientais usando a fabricação flexível? Segundo os autores, as empresas industriais enfrentam cada vez mais ambientes complexos e dinâmicos. Organizações que apresentam maior capacidade absorptiva operacional e ambidestras são mais propensas a responderem às demandas e incertezas do mercado. As empresas com maior capacidade de absorver conhecimento externo e mais propensas ao desenvolvimento de capacidades ambidestras (*exploration* e *exploitation*) podem alcançar resultados de alta *performance* por meio da fabricação flexível. Novos estudos devem contribuir em relação a exploração de novos moderadores, como por exemplo: recursos organizacionais, folga, eficiência indústria da firma e ambiente institucional. Este fato pode oferecer importantes *insights* sobre a disponibilidade de recursos em ambientes incertos (PATEL; TERJESEN; LI, 2012).

Para Zahra e George (2002), é preciso adotar uma expectativa de empreendedorismo estratégico para a construção, renovação e exploração de capacidades dinâmicas por parte das organizações visando compreender a evolução das regras de competição. Para tanto, os empreendedores devem aproveitar as oportunidades (factíveis e viáveis) por meio de estratégias que os diferenciem dos rivais permitindo à geração de riqueza. A interação contínua entre empreendedorismo, informática e estratégia competitiva permite a transformação das capacidades da empresa em dinâmicas, mesmo quando os mercados e competidores mudem. Essa perspectiva de interação fornece *insight* sobre como o valor pode ser criado nas organizações (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Lane e Lubatkin (1998) sugerem que as organizações devem dar mais atenção à gestão de suas capacidades. O aumento da competição gera necessidade de maior compreensão de seus próprios conhecimentos, processos e capacidades, visando atender às demandas do mercado. Neste sentido, a empresa deve possuir autoconsciência da necessidade de se aprofundar no conhecimento, tornando-se mais veloz às estratégias da concorrência (LANE; LUBATKIN, 1998).

Para Patel, Terjesen e Li (2012), sabe-se pouco sobre os processos internos de aprendizagem organizacional, particularmente em empresas de fabricação flexível, ou seja, como as empresas podem absorver, explorar e internalizar o conhecimento. Novas pesquisas devem relacionar as teorias comportamentais da organização e cooperação criativa da equipe de trabalho. Pesquisas futuras podem investigar, também, a capacidade da firma dentro de um contexto internacional, por exemplo: a incerteza ambiental pode gerar oportunidade de internacionalização da empresa, no entanto exige o conhecimento interno sobre os riscos políticos e econômicos de outros países (podendo variar de mercado para mercado). Outra perspectiva para trabalhos futuros pode está relacionada aos efeitos moderadores de micro-processos, como por exemplo: coordenação interna; práticas de recursos humanos; e orientação para a aprendizagem em relação à capacidade absorptiva (PATEL; TERJESEN; LI, 2012).

Lichtenthaler (2009) apresenta importantes contribuições sobre aprendizagem organizacional, inovação, complementaridade e turbulência ambiental. Sob a perspectiva da aprendizagem e inovação, a pesquisa demonstra que a maioria das empresas não apresentam um nível uniforme de todos os processos de aprendizagem. Novas pesquisas empíricas sobre capacidade absorptiva precisam ser desenvolvidas. O estudo ressalta a necessidade de examinar, com maior profundidade, as relações de exploração interna e externa, de transformação e de aprendizagem, uma vez que pesquisas anteriores apresentam limitações de escopo, particularmente quanto a exploração de conhecimento interno e externo (LICHTENTHALER, 2009).

Para Volberda, Foss e Lyles (2009), novos estudos teóricos e empíricos sobre capacidade absorptiva precisam ser desenvolvidos, tais como: interdependência dos processos micro e macro; antecedentes que influenciam a vantagem competitiva, inovação e *performance* da firma; impacto dos antecedentes intra-organizacionais, a exemplo das estruturas e redes informais; importância relativa das interações dos antecedentes intra e inter-organizacionais. Investigar a expansão do conceito de capacidade absorptiva ainda é uma lacuna conceitual, devendo ser melhor compreendida. Outro ponto que merece destaque é o desenvolvimento de novos estudos sobre os micro-fundamentos da capacidade absorptiva. Novas pesquisas devem entender como a influência da capacidade absorptiva sobre a inovação pode proporcionar vantagem competitiva para a organização (VOLBERDA; FOSS; LYLES, 2009).

### 2.2.2 Capacidade adaptativa

A capacidade adaptativa tem origem na área de biologia, relacionando-se à habilidade de adaptação dos seres vivos (capacidade de viver e se reproduzir) em decorrência das contingências ambientais (GALLOPÍN, 2006). Na biologia, o termo adaptação refere-se ao estado de sobrevivência de um organismo (CHAKRAVARTHY, 1982). Assim, adaptação é o processo, ação ou resultado de como um determinado sistema pode ajustar-se às mudanças de condições provenientes do ambiente, como por exemplo: risco, perigo, estresse e oportunidade (SMIT; WANDEL, 2006).

Adaptação é diferente de capacidade adaptativa (CHAKRAVARTHY, 1982). Adaptação é a capacidade de reconfigurar atividades na unidade de negócio com velocidade, visando responder às novas demandas do mercado (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004). Examinar a adaptação organizacional é difícil, por ser considerada um processo complexo e mutável (MILES et al. 1978). Adaptação não envolve propriedade genérica, mas sim como diferentes organismos, populações ou espécies adaptam-se aos diferentes ambientes (GALLOPÍN, 2006).

Capacidade adaptativa, também denominada de capacidade organizacional (adaptativa), está diretamente relacionada à capacidade da firma de se adaptar ao ambiente onde está inserida (MILES et al. 1978; CHAKRAVARTHY, 1982; STABER; SYDOW, 2002). A capacidade de adaptação é a estratégia organizacional mais adequada para a sobrevivência da empresa em ambientes de extrema turbulência, complexidade e descontinuidade (STABER; SYDOW, 2002).

Uma das questões-chave refere-se a: como os gestores devem desenvolver e manter a capacidade adaptativa em suas organizações? (STABER; SYDOW, 2002). Organizações adaptativas dependem da capacidade dos gestores para dirigir e controlar as pessoas, não apenas para prever e implementar novos processos (MILES et al. 1978). Assim, os gestores são considerados elementos fundamentais para melhor compreensão da capacidade adaptativa da firma, principalmente em economias de transição (MA; YAO; XI, 2009). O uso de capacidades particulares, por parte dos gestores, pode influenciar os resultados de *performance* organizacional (BIEDENBACH; MÜLLER, 2012), uma vez que o ambiente da empresa é considerado um fator que influencia à relação entre capacidade adaptativa e desempenho organizacional (WEI; LAU, 2010).

A Figura 5 apresenta algumas implicações gerenciais, oportunidades e futuras pesquisas sobre capacidade adaptativa.

Figura 5 - Implicações, oportunidades e futuras pesquisas sobre Capacidade Adaptativa

<b>Autores/Ano</b>	<b>Abordagem</b>	<b>Implicações gerenciais/Oportunidades/Futuras pesquisas</b>
Oktemgil e Greenley (1997)	Quantitativa	Futuras pesquisas devem investigar: os efeitos divergentes entre capacidade adaptativa e desempenho da firma; o envolvimento de diferentes níveis de capacidade adaptativa (planejada ou reativa); firmas com alta capacidade adaptativa podem influenciar o ambiente externo da empresa; novos estudos devem compreender as variáveis organizacionais adicionais.
Gallopín (2006)	Estudo teórico	O resultado da pesquisa revela que a relação entre vulnerabilidade, resiliência e capacidade adaptativa não são triviais (a natureza da relação não é óbvia).
Smit e Wandel (2006)	Estudo teórico	Aplicações práticas ainda não são facilmente percebidas (como por exemplo: redução da vulnerabilidade das pessoas). Resultados positivos são apresentados em estudos que abordam os riscos das mudanças climáticas, decisões quanto a gestão de risco, planejamento do uso da terra, sistemas de gestão de recursos etc.
Ma, Yao e Xi (2009)	Quantitativa	A pesquisa apresenta importantes implicações gerenciais, tais como: os gestores precisam compreender a importância da capacidade de adaptação estratégica para firmas que encontram-se em economias de transição; negligenciar qualquer uma das redes (interorganizacional e interpessoal) pode restringir a capacidade da firma em relação à competitividade; as duas redes podem coexistirem (interagir uma com a outra), favorecendo ganhos por meio de tempo, energia, insumos etc.; os gestores devem manter a heterogeneidade das redes.
Wei e Lau (2010)	Quantitativa	Novas pesquisas devem examinar os mecanismos de formação e transformação de capacidades de forma mais detalhada. A capacidade de inovação também pode ser crítica em economias emergentes, devendo ser analisada em pesquisas futuras. Novos estudos sobre capacidades adaptativa, e seus efeitos moderadores, devem ser compreendidas em diferentes contextos, principalmente em relação a outras economias emergentes.
Biedenbach e Müller (2012)	Quantitativa	A capacidade absorptiva, inovativa e adaptativa contribuem para projetar o desempenho de carteiras (de curto e longo prazo) nas organizações. Novos estudos devem expandir a pesquisa para outras indústrias, podendo ir além do contexto de I&D, como por exemplo: investigar projetos de mudança organizacional. Novas pesquisas devem gerar um entendimento mais profundo das capacidades absorptivas, inovativas e adaptativas, principalmente dentro do contexto de P&D do setor farmacêutico.
Hosseini e Narayanan (2014)	Estudo teórico	A pesquisa revela que 57% da amostra de PME investigadas demonstram-se engajadas em algum tipo de inovação, percentual considerado elevado para a capacidade de inovação de empresas de manufaturas da Malásia. As maiores concentrações de PME inovadoras e não inovadoras foram encontradas em firmas de processamento de alimentos, e borracha e plástico. As empresas fornecedoras do subsetor de produtos eletrônicos sofisticados apresentaram níveis insignificantes de inovação. Isso pode ser justificado pelo fato do fornecimento de peças ser de acordo com as especificações de multinacionais, existindo pouco nível de inovação independente.

Fonte: elaborado pelo autor.

A gestão de topo deve analisar a capacidade da organização visando adaptar a firma ao ambiente (MILES et al. 1978). No entanto, uma das dificuldades para a mensuração da capacidade adaptativa deve-se ao fato da mesma ser considerada um recurso agregado intangível, ou seja, difícil de ser mensurado diretamente (WILLIAMSON; HESSELN; JOHNSTON, 2012). Uma possível resposta para o questionamento inicial pode está na possibilidade da firma enxergar o futuro e resolver seus problemas (STABER; SYDOW, 2002).

A capacidade adaptativa é um elemento-chave para as capacidades dinâmicas (ZHOU; LI, 2010), uma vez que àquela é considerada uma das dimensões destas (WANG; AHMED, 2007). A gestão das fases iniciais de um projeto deve ser acompanhada pelo equilíbrio de três capacidades (absortiva, inovativa e adaptativa), podendo auxiliar na geração de inovação incremental ou no aumento de proteção às patentes (BIEDENBACH; MÜLLER, 2012).

Oktemgil e Greenley (1997) investigaram um conjunto de quatro variáveis (capacidade adaptativa, ambiente interno, externo e *performance*) com diferentes níveis de operacionalização. A pesquisa revelou dois grupos com diferentes níveis de capacidade adaptativa (alto e baixo). As empresas com alta capacidade adaptativa estão inseridas em ambientes turbulentos e com maior crescimento dos mercados. Este fato pode influenciar o comportamento de compra dos clientes, estrutura dos mercados e rivalidade das empresas. A pesquisa ainda afirma que empresas com alta capacidade adaptativa apresentam diferentes funções em relação ao ambiente interno, como por exemplo: estilo abrangente de tomada de decisão, alta pressão para assumir riscos, maior nível de orientação para o mercado, necessidade de melhor compreensão dos mercados de forma clara e objetiva, e maior atenção em relação à coordenação dos clientes e concorrentes. Firms com alta capacidade adaptativa possuem maior recurso de folga (como por exemplo: de capital, participação de mercado, crescimento das vendas etc.) em relação às empresas com baixa capacidade adaptativas. Assim, é possível inferir que a capacidade adaptativa seja um gerador de recursos de folga, uma vez que produz aumento de receita para a organização.

Smit e Wandel (2006) revisaram o conceito de adaptação das comunidades humanas às mudanças globais, mas precisamente relacionados às alterações climáticas no contexto da capacidade adaptativa e vulnerabilidade. O estudo teórico afirma que a adaptação é um conceito novo para algumas empresas, no entanto é considerada por diversas áreas do conhecimento. Adaptações em comunidades humanas estão intimamente relacionadas à capacidade de adaptação, exposições, sensibilidades e vulnerabilidades. Pesquisas relacionadas à adaptação e alterações climáticas identificaram apenas o efeito moderado na redução das vulnerabilidades das populações aos riscos das alterações climáticas. A pesquisa revela ainda que houve relacionamento entre o contexto das alterações climáticas em relação ao cálculo dos índices de vulnerabilidade, capacidade adaptativa e avaliações hipotética das adaptações. No entanto, aplicações práticas ainda não são facilmente percebidas (como por exemplo:

redução da vulnerabilidade das pessoas). Resultados positivos são apresentados em estudos que abordam os riscos das mudanças climáticas, decisões quanto a gestão de risco, planejamento do uso da terra, sistemas de gestão de recursos etc.

Ma, Yao e Xi (2009) examinaram a diversidade de redes interorganizacionais e lacunas estruturais relacionadas às redes interpessoais, bem como seus efeitos sobre a capacidade adaptativa estratégica da empresa. Os achados da pesquisa revelam que tanto os efeitos individuais quanto às características conjuntas das redes interorganizacionais e interdependentes são consideradas importantes fontes de estratégia para a empresa.

Wei e Lau (2010) compreenderam a capacidade adaptativa como variável mediadora entre HPWS (alta *performance* do sistema de trabalho) e desempenho da firma. A capacidade organizacional medeia o processo por meio do qual HPWS tem um impacto sobre o desempenho da firma. A empresa precisa se concentrar na concepção e implantação da HPWS, tendo em vista gerar capacidade adaptativa necessária para a *performance* financeira e inovação organizacional.

Biedenbach e Müller (2012) investigaram como as capacidades de absorção, inovativa e adaptativa afetam a *performance* de projeto de carteiras de curto e longo prazo em organizações farmacêuticas e de biotecnologia de I&D. Os resultados da pesquisa sugerem que a capacidade absorptiva, inovativa e adaptativa contribuem para projetar o desempenho de carteiras (de curto e longo prazo) nas organizações.

Williamson, Hesseln e Johnston (2012) exploraram áreas em que a economia pode melhorar as abordagens atuais acerca da capacidade de adaptação no contexto da avaliação da vulnerabilidade às alterações climáticas. O estudo apresenta três importantes contribuições: a teoria e os conceitos econômicos devem ser integrados com a finalidade de gerar uma melhor compreensão acerca da capacidade adaptativa. Avaliações subjetivas baseadas apenas na riqueza de recursos de determinados ativos torna a capacidade de adaptação necessária, mas não suficiente. Alguns conceitos relacionados à economia podem afetar a adaptação dos sistemas econômicos, tais como: escala, diversidade, substituição de insumos, uso de métodos para avaliação da capacidade adaptativa, inovação, capital organizacional/gerencial, mobilidade de recursos e liquidez de ativos. Avaliar explicitamente a estrutura da economia local pode contribuir para um melhor dimensionamento do *portfólio* de produtos no mercado. A eficiência e eficácia relativa dos setores privado e público podem gerar impactos sobre

os bens e serviços não privados, considerados essenciais para adaptação destas instituições.

Hosseini e Narayanan (2014) desenvolverem um quadro conceitual para examinar os *drivers* e facilitadores da adoção, inovação adaptativa e inovação criativa em PME industriais da Malásia. Os resultados do estudo revelam que grande parte dessas empresas encontram-se na fase de adaptação, ao invés da etapa de adoção ou criação. A inovação criativa e adaptativa parece motivar a exportação de produtos provenientes de pequenas empresas, com vistas a reduzir a dependência do mercado externo.

Capacidade organizacional (adaptativa) ainda é considerada um conceito recente (SMIT; WANDEL, 2006), tendo recebido tratamento teórico fragmentado (MILES et al. 1978). Neste sentido, novas pesquisas devem ser realizadas, visando melhor compreensão das relações existentes entre capacidade adaptativa, absorptiva e inovativa (BIEDENBACH; MÜLLER, 2012), uma vez que nenhuma organização é totalmente preparada para resolver suas contingências (STABER; SYDOW, 2002).

### **2.2.3 Capacidade inovativa**

Inovação é “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional” (MANUAL DE OSLO, 2004, p. 55). Assim, a inovação deve extrapolar o desenvolvimento de uma nova ideia (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008), uma vez que precisa ser difundida (ROGERS, 1983) visando uso prático (BESSANT; TIDD, 2009). Difusão é a propagação da inovação por meio dos canais de comunicação com a finalidade de alcançar o mercado alvo (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

O conceito de inovação é diferente de invenção (RUTTAN, 1959). Entende-se por invenção a criação de um novo artefato que possa ou não ser relevante economicamente (SCHUMPETER, 1934). No entanto, para que a invenção torne-se uma inovação é precisa respeitar uma das cinco características propostas por Schumpeter (1985), a saber: i) introdução de um novo bem; ii) introdução de um novo método de produção (que ainda não tenha sido testado); iii) abertura de um novo mercado consumidor; iv) conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas,



insumos e/ou bens semimanufaturados; e v) estabelecimento de uma nova organização (que possa tornar-se em diferencial competitivo, como por exemplo: um monopólio).

Capacidade inovativa é a capacidade da firma para o desenvolvimento de novos produtos, processos e mercados (WANG; AHMED, 2007), obtida por meio da geração de ideias, ambiente tecnológico interno, e aquisição e exploração de tecnologia (KOC; CEYLAN, 2007). Para tanto, é preciso que exista investimento em inovação por parte da firma, uma vez que a capacidade de inovação é o principal motor de criação de riqueza, ao invés da posse de ativos tangíveis (LAWSON; SAMSON, 2001). Empresas que apresentam maior capacidade de inovação tornam-se aptas a obtenção de maior vantagem competitiva e elevados níveis de *performance* (HURLEY; HULT, 1998).

Sen e Egelhoff (2000) demonstram que as empresas necessitam de produtos radicais e/ou incrementais, juntamente com capacidade inovativa para competirem com êxito no mercado. Neste sentido, é essencial que a firma apresente propensão ao desenvolvimento de capacidade básicas, uma vez que a conciliação de produtos radicais e incrementais não é tarefa fácil. Assim, pode ser mais vantajoso a empresa estabelecer alianças técnicas (com outras firmas) ao invés de buscarem desenvolvimento de suas próprias capacidades inovativas.

Lawson e Samson (2001) desenvolveram uma extensa revisão da literatura sobre gestão da inovação, juntamente com a aplicação de um estudo de caso na empresa Cisco System, com o objetivo de propor um modelo de capacidade de inovação de alto desempenho. A pesquisa revela que a inovação bem-sucedida contém elementos e processos essenciais, independentemente da indústria ou firma. A capacidade de inovação cria um potencial de comportamento para toda empresa líder de mercado, visando o desenvolvimento de atividades sistemáticas por parte da firma. O estudo identificou sete dimensões, a saber: visão e estratégica, aproveitamento da base de competências, inteligência organizacional, criatividade e gestão de ideias, estrutura e sistemas organizacionais, cultura e clima, e gestão de tecnologia. A pesquisa demonstra a importância da adoção de uma abordagem sistêmica por parte de toda a organização em relação a gestão da inovação, particularmente sobre o conceito de *mainstream* e *newstream* (que devem ser compreendidos de forma integrada).

Hagedoorn e Duysters (2002) exploraram as preferências que as empresas apresentam com o uso de fontes alternativas de competências inovativas, como por exemplo: alianças estratégicas de tecnologia, fusões e aquisições. O estudo sugere que estas opções de formação de estratégias são influenciadas por diferentes condições do

ambiente organizacional, bem como por circunstâncias específicas da organização, como por exemplo o desenvolvimento de *core competence*.

Guan e Ma (2003) demonstram que a interação e harmonia entre diversos ativos organizacionais são considerados os principais fatores para a melhoria da competitividade internacional de empresas chinesas. Os resultados do estudo sugerem que: a melhoria das dimensões da capacidade inovativa possibilita o crescimento das exportações da firma; a taxa de crescimento da produtividade da firma aumenta significativamente os resultados das exportações, no entanto, foi identificadas relações em forma de U invertido entre exportação e tamanho da empresa; e alguns ativos relacionados a capacidade inovativa (P&D, manufatura e comercialização) por si só não possibilitam o crescimento sustentável das exportações. Assim, é preciso desenvolver capacidades inovativas complementares (aprendizagem, organização, alocação de recursos e planejamento estratégico) visando a competitividade internacional sustentável.

O acesso dispar a capacidades de conhecimento e aprendizagem proporcionam impactos distintos à capacidade de inovação e desempenho da firma (TSAI, 2001). Neste sentido, deve-se existir pontos de ligação entre a aprendizagem organizacional e conhecimento sobre produtos, processos, tecnologia e capacidades convencionais, visando a criação de novos conhecimentos para o alcance da vantagem competitiva da firma (LAWSON; SAMSON, 2001). Assim, o conhecimento e a aprendizagem devem ser percebidos como um recurso valioso e subjacente a inovação, principalmente em ambientes incertos, que exigem a criação, captura, compartilhamento e aplicação constante do conhecimento visando aprendizagem contínua (LEMON; SAHOTA, 2004).

Sher e Yang (2005) investigaram o impacto de diversos aspectos relacionados a capacidade inovativa acerca do desempenho da firma. Os resultados do estudo sugerem que a capacidade inovativa está positivamente relacionada com a *performance*, sendo particularmente medida pelo retorno sobre ativos (ROA). Alguns recursos que foram identificados como preditores do desempenho da empresa foram intensidade de P&D e recursos humanos.

Subramaniam e Youndt (2005) investigaram como o capital intelectual influencia diversas capacidades inovativas nas firmas. Por meio da investigação de 93 organizações, a partir de um estudo longitudinal, foi constatado que a interação entre o ser humano, organizações e capital social influenciam o desenvolvimento de

capacidades inovativas incrementais e radicais. O estudo revela ainda que o capital social influencia significativamente ambos os tipos de inovação. No entanto, o capital humano apresentou relação negativa com a capacidade de inovação radical.

Koc e Ceylan (2007) identificaram variáveis que contribuem significativamente para o desenvolvimento de capacidades inovativas de empresas de grande porte visando fornecer informações acerca da orientação e apoio às atividades inovadoras. Os resultados do estudo enfatizam a existência de quatro importantes preditores: estratégia de tecnologia, qualidade das ideias, geração de ideias e aquisição e exploração de tecnologia. A pesquisa fornece importantes contribuições para gerentes industriais no tocante à aplicação de práticas de gestão visando melhoria da capacidade de inovação de firmas localizadas na Turquia.

Chen e Wang (2008) analisaram os efeitos das relações sociais e da confiança para a formação de capacidades inovativas em um novo empreendimento. O estudo foi desenvolvido em 112 equipes empreendedoras de base tecnológica a partir de 65 incubadoras localizadas em Taiwan. Os resultados do estudo sugerem que tanto o relacionamento social interno quanto o externo geram impacto positivo sobre a capacidade inovativa de um novo negócio. A confiança nas equipes empreendedoras é um importante moderador para a relação social externa e capacidade inovativa. No entanto, o excesso de confiança da equipe pode limitar o nível de empreendedorismo da firma, particularmente sobre a relação social externa.

Ellonen, Wikström e Jantunen (2009) analisaram a relação entre capacidades dinâmicas e diferentes tipos de inovações por meio de um estudo de múltiplos casos. Os resultados da pesquisa revelaram padrões interessantes entre o *portfólio* de diferentes tipos de capacidades dinâmicas e de inovações. Neste sentido, empresas que possuem forte capacidade de reconfiguração são mais propensas a alavancagem das capacidades existentes no que tange ao desenvolvimento de inovações, como por exemplo: conhecimento tecnológico para a construção de novas capacidades de mercado.

Lisboa, Skarmeas e Lages (2011) investigaram o papel de orientação da firma em relação ao cliente e concorrente na condução de capacidade inovativa, bem como o impacto desta sobre o desempenho atual e futuro da empresa. O estudo revela que, apesar da orientação para o cliente apresentar relações tanto com capacidade *exploitation* quanto com a *exploration*, capacidade concorrente refere-se apenas a capacidade *exploitation*. A capacidade *exploitation* afeta o desempenho atual da firma, no entanto a capacidade *exploration* relaciona-se com a *performance* futura da empresa.

Figueiredo (2014) desenvolveu uma investigação empírica de firmas em desenvolvimento emergente (denominadas de retardatárias) que apresentam acumulação de capacidades inovadoras. A pesquisa empírica de múltiplos casos revela os seguintes achados: importância do desenvolvimento de atividades criativas e inovativas; necessidade de melhoria dos parâmetros associados a ambientes operacionais e de *performance*; criação de diversidade de padrões de crescimento por parte da firma; e existência de multiplicidade de tipos e níveis de capacidades inovadoras em relação as diversas funções tecnológicas. O estudo estabelece importantes contribuições para os gestores, como por exemplo: a capacidade inovativa deve ser compreendida de forma abrangente (além da P&D); os gestores devem reduzir o atrativo por inovações radicais; a empresa deve estimular e engajar seus funcionários para o alcance do desempenho inovador; e os gerentes devem criar mecanismos que incentivem o surgimento de *spillovers* e *spin-offs* por parte da firma.

Kollmann et al. (2017) sugerem que as diferentes dimensões da OE podem influenciar o desempenho da equipe (de forma positiva e negativa). A pesquisa revela que a proatividade, inovatividade e tomada de risco influenciam de diferentes formas o desempenho da equipe, como por exemplo: a diversidade de proatividade e risco prejudicam o desempenho da equipe; no entanto, a diversidade de inovatividade auxilia no ganho de desempenho da equipe.

Pesquisas recentes demonstram ligação entre Capacidades Dinâmicas (CDs) e Ambidestria Organizacional (AMB) (JIANG; KORTMANN, 2014; JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016; ČIRJEVSKIS, 2016; BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016; VAHLNE; JONSSON, 2017). A conexão entre Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional pode está no uso simultâneo das atividades *exploration* e *exploitation* (ČIRJEVSKIS, 2016). Esse fato pode contribuir para que as empresas comercializem seus produtos em novos mercados por meio da reconfiguração da cadeia de valor da empresa, por exemplo (VAHLNE; JONSSON, 2017). A relação entre CDs e AMB pode estar vinculada à capacidade adaptativa da organização, ou seja, conjunto de capacidades universais que mais contribua para a mudança descontinuada da empresa (BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016).

Nesse sentido, novos estudos empíricos precisam ser desenvolvidos no sentido de clarificar a relação entre Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional (JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016).

## 2.3 AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL

### 2.3.1 Ambidestria Organizacional

O interesse pelo estudo da ambidestria organizacional tem ganhado destaque nos últimos anos (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014) sob diversos contextos: aprendizagem organizacional, inovação tecnológica, adaptação organizacional, gestão estratégica e *design* organizacional (MARCH, 1991; BENNER; TUSHMAN, 2003; HE; WONG, 2004; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; JANSEN; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; KOUROPALATIS; HUGHES; MORGAN, 2012; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015). Entende-se ambidestria organizacional como sendo a capacidade da organização de realizar duas atividades contrastantes de forma simultânea (SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009).

Algumas lacunas existentes em trabalhos anteriores acerca da ambidestria organizacional são as seguintes: uma série de estudos têm tentado compreender os antecedentes da ambidestria organizacional (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008), sendo considerados uma temática emergente pela literatura acadêmica (CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012); a ambidestria organizacional ainda não apresenta uma teoria específica e abrangente que contribua para um melhor entendimento (ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013); a literatura atual não apresenta um conceito claro sobre ambidestria organizacional (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; SIMSEK, 2009; MOM; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; WEI; YI; GUO, 2014), gerando ambiguidade conceitual (RAISCH et al., 2009; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; SIMSEK et al., 2009), limitações gerenciais (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013) e falta de coerência na elaboração de teorias (SIMSEK et al., 2009); devido a ausência de uma teoria específica, artigos internacionais da área de estratégia, buscam compreender a ambidestria organizacional sob a perspectiva da Visão Baseada em Recursos (RBV) e/ou Capacidades Dinâmicas (CDs) (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008); mais investigações acerca da natureza e dos mecanismos da ambidestria

organizacional podem gerar importantes benefícios para as organizações (TURNER; SWART; MAYLOR, 2013).

O conceito de ambidestria organizacional pode ser comparado à capacidade que os seres humanos têm de usar as duas mãos com a mesma habilidade (LUBATKIN et al., 2006; SIMSEK, 2009). Empresas ambidestras detêm habilidades e competência para explorar e gerar novas oportunidades com a mesma destreza (LUBATKIN et al., 2006). Para tanto, é preciso que a firma possua uma alta capacidade de absorção operacional, ou seja, refinamento e assimilação de novos conhecimentos (PATEL; TERJESEN; LI, 2012) visando superar as deficiências existentes na organização (TURNER; SWART; MAYLOR, 2013). A aquisição de conhecimentos externo a partir de recursos internos é considerado um ativo crítico, uma vez que envolve a transferência/compartilhamento de conhecimento (DUNLAP; MARION; FRIAR, 2013), necessária à aprendizagem organizacional.

A ambidestria organizacional visa proporcionar maior nível de adaptação ao ambiente dinâmico (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008), pois pode melhorar o desempenho (AUH; MENGUC, 2005; RAISCH et al., 2009; DERBYSHIRE, 2014) e a competitividade em relação às demais empresas (CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013). Apesar da literatura acadêmica apresentar poucas evidências do efeito direto da ambidestria organizacional sobre a *performance* da firma (HE; WONG, 2004), estudos recentes afirmam que a ambidestria organizacional é a capacidade que a organização tem para atingir alta *performance* (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015). Tendo em vista uma melhor compreensão conceitual, o Quadro 1 apresenta uma evolução cronológica das principais definições envolvendo ambidestria organizacional.

### **2.3.2 Antecedentes da Ambidestria Organizacional**

A literatura acadêmica apresenta poucos estudos que abordam os antecedentes e consequentes relacionados à ambidestria organizacional (ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; LUBATKIN et al., 2006; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; CHANG; HUGHES; HOTH, 2011; CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012).

Novos estudos acerca da ambidestria organizacional precisam ser elaborados devido aos diferentes níveis de interações e complementaridades ocasionados pela ampla variedade de antecedentes (BIERLY; DALY, 2007; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK et al., 2009; MOM, VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010).

Podem ser diversos os antecedentes da ambidestria organizacional (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; MOM, VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009). Adler, Goldoftas e Levine (1999) afirmam que a formação dos trabalhadores e a confiança nas relações são dois importantes antecedentes. Raisch e Birkinshaw (2008) sugerem que as estruturas organizacionais, contextos comportamentais e processos de liderança podem ser considerados antecedentes da ambidestria organizacional.

Para Chandrasekaran, Linderman e Schroeder (2012), os antecedentes da ambidestria organizacional podem ser três capacidades distintas, a saber: **capacidade de risco de decisão** (auxiliar os gestores seniores a resolverem tensões conflitantes quanto a tomada de decisão da *exploration* e *exploitation*; ocorre no nível estratégico); **capacidade de diferenciação estrutural** (contribui para a existência simultânea do *exploration* e *exploitation* dentro de um mesmo projeto); e **capacidade de alinhamento contextual** (ocorre no nível meso da organização, permitindo o alinhamento e adaptabilidade entre o nível do projeto e estratégico).

Quadro 1: Conceitos sobre Ambidestria Organizacional

Autor(es)	Teórico/ empírico	Nível / unidade de análise	Visão	Breve definição
Duncan (1976)	Teórico	Unidade de negócio	Estrutural	Capacidade das organizações para diferenciar a estrutura de organização que facilita o processo de inovação em suas duas fases distintas. É a capacidade da unidade organizacional para lidar com o conflito, conduzir as relações interpessoais eficazes, desenvolver regras de comutação, e institucionalizar dupla estrutura organizacional para a inovação.
McDonough e Leifer (1983)	Empírico	Unidade de negócio	Estrutural	Capacidade de uma unidade de trabalho empregar várias estruturas diferentes simultaneamente.
Tushman e O'Reilly III (1996)	Teórico	Organização	Estrutural	Possibilidade de prosseguir simultaneamente a inovação tanto incremental e descontínua e mudar esse resultado a partir da hospedagem de múltiplas estruturas contraditórias, processos e culturas dentro da mesma empresa.
Tushman, Anderson e O'Reilly III (1997)	Teórico	Organização	Estrutural	Ambidestria organizacional têm múltiplas arquiteturas organizacionais para alimentar simultaneamente diversas necessidades de inovação que são capazes de criar, simultaneamente, tanto a inovação incremental e descontínua no curto ou longo prazo. Apresentam composição dual, ou seja, baseada na experimentação, improvisação, e sorte associada a pequenas organizações, juntamente com a eficiência, consistência e confiabilidade associada a grandes organizações.
Adler, Goldoftas e Levine (1999)	Empírico	Unidade de negócio	Percebida	Perseguição simultânea de tarefas de rotina e não rotineiras.
Benner e Tushman (2002)	Teórico	Organização	Estrutural	Formas de organização ambidestra ou duais são arquiteturas organizacionais que constroem acoplamento forte e solto simultaneamente. Estas formas de organização não são baixo acoplamento, nem alternam entre estruturas contrastantes. Organizações ambidestras são compostas fortemente por múltiplas subunidades de acoplamento, no entanto apresentam fraco acoplamento umas as outras.
Gibson e Birkinshaw (2004)	Empírico	Unidade de negócio	Comportamental	Ambidestria é a capacidade comportamental para demonstrar, simultaneamente, o alinhamento e a capacidade de adaptação por meio de uma unidade de negócio. Alinhamento refere-se a coerência entre todos os padrões de atividades na unidade de negócio (trabalham juntos para os mesmos objetivos). Adaptabilidade refere-se à capacidade de reconfigurar as atividades de unidade de negócio rapidamente para atender às novas necessidades do ambiente de tarefa.
He e Wong (2004)	Empírico	Organização	Percebida	Necessidade de um equilíbrio adequado entre <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> . É a capacidade de operar em ambos os mercados maduros (onde a eficiência de custo e inovação incremental são críticos) e desenvolver novos produtos e serviços para os mercados emergentes (onde a experimentação, velocidade e flexibilidade são fundamentais).
Atuahene-Gima	Empírico	Organização	Percebida	Investimentos simultâneos tanto na capacidade de inovação de produtos existentes ( <i>exploitation</i> )



(2005)				quanto na de novos produtos ( <i>exploration</i> ).
Jansen, Van Den Bosch e Volberda (2005)	Empírico	Unidade de negócio	Percebida	Capacidade de perseguir inovações <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> simultaneamente.
Kaplan e Henderson (2005)	Teórico	Organização	Estrutural	Organizações em que uma parte continua a operar como antes, enquanto outra tenta combinar os melhores aspectos das pequenas empresas empreendedoras, como por exemplo: vantagens derivadas de fazer parte de uma empresa mais estabelecida.
Smith e Tushman (2005)	Teórico	Organização	Estrutural	Design ambidestro são formas organizacionais que constroem arquiteturas internamente consistentes e culturas em unidades de negócios, para que a empresa possa realizar <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> . Essas arquiteturas organizacionais envolvem unidades altamente diferenciadas, bem como integração da equipe de alta gestão.
Danneels (2006)	Empírico	Empresa	Percebida	Empresas que podem desenvolver e sustentar mercados e inovações disruptivas (de forma conjunta).
Gupta, Smith e Shalley (2006)	Empírico	Organização	Percebida	Ambidestria refere-se à busca síncrona de <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> via subunidades ou indivíduos de baixo acoplamento e diferenciados, cada qual especializada em <i>exploration</i> ou <i>exploitation</i> .
Lubatkin et al. (2006)	Empírico	Organização	Percebida	Empresas ambidestras são capazes de explorar competências existentes e novas oportunidades com a mesma destreza.
O'Connor e DeMartino (2006)	Empírico	Unidade de negócio	Percebida	É a capacidade dos gerentes de unidades de negócio para avançar simultaneamente iniciativas de inovações radicais durante a realização de funções operacionais diárias.
Bierly e Daly (2007)	Empírico	Organização	Comportamental	Empresas paradoxais que são bem-sucedidas em <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> simultaneamente.
Cegarra-Navarro e Dewhurst (2007)	Empírico	Organização	Percebida	Ambidestria é o contexto de uma organização para atingir o alinhamento e adaptabilidade simultaneamente dentro dos processos de aprendizagem organizacional.
Sidhu et al. (2007)	Empírico	Empresa	Percebida	Empresas que são capazes de gerenciar a oferta e procura em um ambiente de rápida mudança (contexto dinâmico) por meio do equilíbrio (combinação) entre <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> a partir do ambiente de mercado.

Fonte: adaptado de Simsek (2009, p. 600-601)

Simsek (2009) desenvolveu um sistema genérico de entrada-processamento-saída com a finalidade de melhor entendimento a respeito dos antecedentes, dimensões e consequentes da ambidestria organizacional. Raisch e Birkinshaw (2008) elaboraram um *framework* apontando os principais **antecedentes** (estrutural, contexto e liderança), **processos** (aprendizagem organizacional, inovação tecnológica, adaptação organizacional, gestão estratégica e *design* organizacional) e **resultados** (*accounting*, mercado e crescimento) acerca da ambidestria organizacional. Lavie, Stettner e Tushman (2010) apresentam um *framework* para *exploration* e *exploitation* por meio dos antecedentes (ambientais, organizacionais e equipe de gestão sênior), modo de balanceamento de tensão e conflitos, e resultados da ambidestria organizacional (*performance* de curto e longo prazo).

Lavie, Stettner e Tushman (2010) elencaram diversos antecedentes relacionados a *exploration* e *exploitation* envolvendo implicações de **contexto ambiental** (dinamismo ambiental, choque exógeno, intensidade competitiva, e regime de apropriabilidade), **organizacional** (capacidade de absorção, recursos de folga, estrutura organizacional, cultura e identidade, e idade e tamanho organizacional) e **equipe de gestão sênior** (aversão ao risco, *feedback* de desempenho e experiências passadas).

Jansen, Van Den Bosch e Volberda (2006) afirmam que os mecanismos de coordenação são fundamentais para integrar os principais recursos e funções interdependentes de uma unidade de negócio, podendo influenciar a capacidade *exploration* e *exploitation* da organização, como por exemplo: **estrutura hierárquica formal** (considerada uma importante fonte de coordenação de atividades, tais como: centralização e formalização) e **relações sociais informais** (envolve a coordenação espontânea entre as pessoas de uma estrutura hierárquica, podendo contribuir para maior acessibilidade às fontes de conhecimento dentro de uma unidade de negócio, bem como para novos conhecimentos subjacentes).

Em linha com esse pensamento, Jansen et al. (2009) enfatizam que, apesar das atividades *exploration* e *exploitation* serem diferentes, as mesmas precisam ser mobilizadas, coordenadas, integradas e aplicadas visando reforçar os mecanismos formais e informais das equipes de sênior de integração, como por exemplo: recompensas, integração social, interfaces multifuncionais e maior conectividade da firma). Alguns estudos apresentam o elemento *Top Management Teams* (TMT) que, traduzido para o português, significa equipe de gestão de topo, sendo considerado um importante mecanismo de ligação entre *exploration* e *exploitation* (KNIGHT et al. 1999; LUBATKIN et al., 2006; CARMELI; HALEVI, 2009; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015).

### 2.3.3 Dimensões da Ambidestria Organizacional

Pode-se definir ambidestria como sendo a capacidade da firma para atingir, simultaneamente, *exploration* e *exploitation* no nível de uma unidade de negócio ao longo do tempo (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008). No entanto, as organizações podem encontrar limitações e barreiras quanto ao uso equilibrado de *exploration* e *exploitation* (ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999). Essas restrições devem-se à dificuldade de conciliar, de forma simultânea, as constantes tensões existentes na organização (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; HE; WONG, 2004; LUBATKIN et al., 2006; CHANG; HUGHES; HOTH0, 2011), como por exemplo: intenção estratégica, orientação para o cliente e *drivers* (ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009).

O desafio da ambidestria está na melhor compreensão acerca dos mecanismos de funcionamento e contradições, podendo envolver o contexto particular para cada organização, necessitando, assim, de um melhor gerenciamento (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013). Neste sentido, a ambidestria organizacional vai além do simples uso equilibrado e simultâneo do *exploration* e *exploitation* (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008), devendo-se identificar práticas organizacionais específicas que possam explicar por que algumas empresas apresentam inércia empresarial, como por exemplo: excesso de rotina organizacional (BENNER; TUSHMAN, 2002; MOM, VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009).

É preciso que a empresa fique atenta às dificuldades e necessidades de integração e diferenciação estratégica (BENNER; TUSHMAN, 2003; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009), visão compartilhada, processo de governança (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008), *trade-off* envolvendo *exploration* e *exploitation* (MARCH, 1991; HE; WONG, 2004; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009), e atividades paradoxais da ambidestria organizacional (JANSEN et al., 2009; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015). Isso demonstra a necessidade de diferentes estruturas, processos, estratégias, capacidades e cultura organizacional entre *exploration* e *exploitation* (HE; WONG, 2004), por serem atividades conflitantes (MARCH, 1991). O desafio do *exploration* e *exploitation* está na co-existência de ambos, uma vez que envolvem características distintas, complexidade de processos e inconsistência para ambientes estáveis (BENNER; TUSHMAN, 2003).

A ambidestria organizacional pode ser percebida, também, de forma complementar, ou seja, a partir da visão inter-relacionada dinamicamente entre dois pólos paradoxais (*exploration* e *exploitation*) (PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015). Os requisitos da ambidestria são aparentemente contraditórios, existindo a necessidade de formulação de estratégias, estruturas e processos de forma equilibrada e harmônica (RAISCH et al., 2009). Para tanto, é preciso descompactar o conceito de ambidestria visando melhor compreensão (WEI; YI; GUO, 2014).

O uso simultâneo da *exploration* e *exploitation* pode proporcionar maior poder de resposta em relação às empresas concorrentes, como por exemplo: vendas e margem operacional (SALVADOR; CHANDRASEKARAN; SOHAIL, 2014), taxa de crescimento das vendas (HE; WONG, 2004), desenvolvimento de novos produtos (WEI; YI; GUO, 2014), desempenho financeiro superior (LUBATKIN et al., 2006; SIMSEK, 2009) e melhoria da *performance* organizacional (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015). Empresas que desenvolvem ambidestria organizacional apresentam melhores resultados de execução em relação às empresas que não detêm essa capacidade (DERBYSHIRE, 2014), por apresentarem mecanismos de aprendizagem mais aguçados (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996). Para Adler, Goldoftas e Levine (1999), a aprendizagem organizacional é uma capacidade de segunda ordem.

As dimensões da ambidestria organizacional são *exploration* e *exploitation* (HE; WONG, 2004; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; CHANG; HUGHES; HOTH0, 2011; WEI; YI; GUO, 2014). Organizações ambidestras são àquelas que conseguem deslocar a curva *trade-off* de *exploration* para *exploitation* (ou vice-versa) com maior flexibilidade, eficiência e rapidez (ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999). O equilíbrio da relação *trade-off* entre *exploration* e *exploitation* pode ser considerado uma capacidade de terceira ordem (SIMSEK, 2009; PRANGE; VERDIER, 2011). "Capacidade de terceira ordem é a busca contínua da firma pela renovação, reconfiguração e re-criação de recursos, capacidades e capacidades essenciais para enfrentar a mudança ambiental" (WANG; AHMED, 2007, p. 36).

O equilíbrio entre *exploration* e *exploitation* pode não ser suficientes para uma melhor compreensão de questões práticas acerca da ambidestria organizacional (TURNER; SWART; MAYLOR, 2013). Entender os mecanismos estruturais e de coordenação de pessoal pode contribuir para um melhor esclarecimento a respeito dos elementos gerenciais relacionados à ambidestria organizacional (MOM; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009).

O conceito de *exploration* e *exploitation* envolve uma série de processos complexos, variáveis e contingências, havendo pouco entendimento de como a organização pode alcançá-

los (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010), uma vez que estão relacionados a desafios conflitantes e paradoxais (JANSEN et al., 2009).

*Exploration* refere-se a descoberta de novos conhecimentos a partir da aprendizagem adquirida por meio de processos de variação e experimentação planejada, visando o alcance de novos mercados, novas competências tecnológicas e novos produtos/serviços (BAUM; LI; USHER, 2000; O'REILLY III; TUSHMAN, 1996; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; JANSEN et al., 2009). Já o conceito de *exploitation* diz respeito ao refinamento, aumento de eficiência, seleção, aprendizagem por meio de pesquisa local, reutilização de rotinas existentes e implementação, visando atender às necessidades dos clientes atuais ou emergentes por meio do mercado já existente (BAUM; LI; USHER, 2000; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; JANSEN et al., 2009).

Uma melhor compreensão a respeito das dimensões e mecanismos pode auxiliar na visão do constructo multifacetado ou multinível da ambidestria organizacional (SIMSEK, 2009; SIMSEK et al., 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009; CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012), ao invés de uma abordagem fragmentada, ou seja, sob a perspectiva de uma unidade de análise (ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; HE; WONG, 2004; CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012).

### **2.3.4 Tipos de Ambidestria Organizacional**

A literatura acadêmica é confusa e contraditória quando refere-se às dimensões e aos tipos de ambidestria organizacional (mecanismos ou componentes) (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013), não chegando a um entendimento pacífico em relação ao uso das terminologias.

Simsek et al. (2009) apresentam duas dimensões acerca da ambidestria organizacional: dimensão temporal (sequencial *versus* simultâneo) e estrutural (independente *versus* interdependente). A dimensão temporal refere-se a capacidade da organização de apoiar o uso simultâneo de *exploration* e *exploitation* em diferentes pontos e de forma sequencial. Por sua vez, a dimensão estrutural é entendida como sendo independente (envolvendo uma unidade de negócio, por exemplo) ou interdependente (formação de alianças estratégicas ou de empresas com múltiplas divisões) (SIMSEK et al., 2009).

Cao, Gedajlovic e Zhang (2009) propõe duas dimensões para a ambidestria organizacional: equilibrada (orientação da empresa para a manutenção das atividades de *exploration* e *exploitation*) e combinada (magnitude da combinação), dependendo de mecanismos distintos para a melhoria da *performance* organizacional. A pesquisa apresenta três importantes achados: a ambidestria organizacional contribui para o desempenho organizacional; o efeito sinérgico da ambidestria melhora o desempenho da empresa; e as diferentes condições de recursos organizacionais afetam as duas dimensões de desempenho (CAO; GEDAJOVIC; ZHANG, 2009).

A literatura acadêmica estabelece dois tipos genéricos de ambidestria organizacional: contextual e estrutural (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; SIMSEK, 2009; CHANG; YANG; CHEN, 2009; JANSEN et al., 2009; TUAN, 2014; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013). No entanto, é possível identificar dois tipos adicionais, tais como: comportamental e temporal (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; SIMSEK, 2009; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015).

A ambidestria contextual e estrutural compreendem os métodos, práticas e processos adotados por uma organização para obtenção da ambidestria organizacional (SIMSEK, 2009), no entanto apresentam conceitos opostos (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004). A **ambidestria contextual** refere-se a capacidade comportamental que a organização possui para gerar, simultaneamente, o alinhamento (evitar o caos) e a adaptabilidade (evitar a inércia) em toda a unidade de negócio (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; TUAN, 2014). "Alinhamento é a coerência entre todos os padrões de atividades na unidade de negócio [...]. A adaptabilidade é a capacidade de reconfiguração das atividades na unidade de negócio de forma rápida visando atender às novas demandas no ambiente da tarefa" (SIMSEK, 2009, p. 209). A **ambidestria estrutural** pode auxiliar as organizações a manterem múltiplas demandas (estruturas duais), muitas vezes consideradas inconsistentes e contraditórias, devendo ser perseguida ao longo do tempo, por meio do *exploration* e *exploitation* (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; JANSEN et al., 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010). A ambidestria estrutural deve ser considerada apenas para os níveis hierárquicos mais elevados, uma vez que necessita de alta capacidade de abstração (SIMSEK, 2009), diferentes competências, sistemas de incentivos, processo e cultura de cada unidade (BENNER; TUSHMAN, 2003; SIMSEK, 2009).

A **ambidestria comportamental** é aplicável apenas a uma unidade de negócio, considerada como um nível significativo para análise da aprendizagem organizacional (SIMSEK, 2009). Enfatiza os processos e mecanismos por meio de instruções claras,

estímulos e incentivos aos funcionários com a finalidade de desenvolver atividades que estejam alinhadas ou que sejam adaptáveis à firma (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; SIMSEK, 2009). A capacidade de liderança organizacional pode auxiliar na maior integração entre os membros da firma e o TMT (*Top Management Teams*) (LUBATKIN et al., 2006), contribuindo para o alcance da ambidestria organizacional.

A **ambidestria temporal** prever que a organização realize alternância do uso de *exploration* e *exploitation* em períodos de tempo curto e longo, fazendo com que a empresa rompa com a estabilidade criando vantagens temporárias a partir do equilíbrio pontuado (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015). Equilíbrio pontuado por ser compreendido de forma temporal, ou seja, ao invés da busca pela diferenciação, a organização acredita ser mais viável percorrer tanto o *exploration* quanto o *exploitation* (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006).

Lavie, Stettner e Tushman (2010) apresentam abordagem semelhante para a resolução de conflitos e paradoxos sob a perspectiva da ambidestria organizacional (balanceamento entre *exploration* e *exploitation*) mediante quatro elementos: **contextual (não separação)**: (compreende o micro-nível do *exploration* e *exploitation* por meio da coexistência de valores como cultura, inovação, qualidade e eficiência, não gerando a percepção excludente); **separação organizacional** (prever a separação das unidades organizacionais entre níveis hierárquicos, gerando novos desafios de coordenação para a equipe de gestão sênior); **separação temporal** (a organização deve concentrar somente na atividade dominante, ou seja, no ciclo *exploration* ou *exploitation*, para posteriormente deslocar-se para o outro ciclo. Está relacionada ao equilíbrio pontuado); e **separação de domínio** (a organização deve buscar o equilíbrio entre *exploration* e *exploitation* dentro de seu domínio de conhecimento, evitando o conflito *trade-off*).

O equilíbrio da inovação ambidestra pode ser alcançado por meio da estrutura organizacional interna (obtida por meio da centralização e conexões interdepartamentais) e condições ambientais externas (ambiente dinâmico e competitivo) (CHANG; HUGHES; HOTH, 2011). A dimensão combinada da ambidestria organizacional gera benefício para as empresas que apresentam maior acesso aos recursos internos e/ou externos. Por sua vez, a dimensão equilibrada é mais benéfica para organizações com dificuldade para obtenção de recursos (CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009).

Para efeito deste trabalho, as dimensões consideradas da ambidestria organizacional foram *exploration* e *exploitation*.

No que se refere aos tipos de ambidestria, a literatura acadêmica revisada indica quatro espécies: contextual, estrutura, comportamental e temporal (Figura 6 e Figura 7). Os conceitos de ambidestria contextual e estrutural são antagônicos, apesar de apresentarem visões complementares, principalmente sob a perspectiva do desempenho organizacional (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; CHANG; YANG; CHEN, 2009). Gibson e Birkinshaw (2004) apresentam a ambidestria contextual e comportamental como similares. Por sua vez, Lubatkin et al. (2006) enfatizam a ambidestria comportamental como necessária para o processamento de demandas díspares, fundamentais para uma melhor compreensão e alcance da ambidestria organizacional.

Figura 6 - Principais características dos quatros tipos de Ambidestrias

<b>Tipos de ambidestrias</b>	<b>Principais características</b>	<b>Suporte teórico</b>
Contextual	Alinhamento e adaptabilidade da unidade de negócio; capacidade de reconfiguração das atividades; atendimento às novas demandas; coerência entre todos os padrões de atividades.	Gibson e Birkinshaw (2004); Tuan (2014)
Estrutural	Necessidade de estruturas duais; indicada para níveis hierárquicos mais elevados; diferentes competências, sistemas de incentivos, processos e cultura; alta capacidade de abstração.	Tushman e O'Reilly III (1996); Benner e Tushman (2003); Jansen et al. (2009); Simsek (2009); Lavie, Stettner e Tushman (2010)
Temporal	A organização deve buscar atingir o <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> por meio da alternância de uso. A firma precisa "romper" com a estabilidade, visando o alcance da vantagem competitiva temporária por meio do equilíbrio pontuado.	Tushman e O'Reilly III (1996); Gupta, Smith e Shalley (2006); Papachroni, Heracleous e Paroutis (2015)
Comportamental	Relacionada a uma unidade de negócio; importante para a aprendizagem organizacional; ênfase nos processos e mecanismos; instruções, estímulos e incentivos são fundamentais; atividades devem ser alinhadas e adaptáveis à firma.	Gibson e Birkinshaw (2004); Simsek (2009); Lubatkin et al. (2006)

Fonte: elaborado pelo autor.

A ambidestria temporal estabelece que é preferível que a organização possua uma visão temporal acerca do *exploration* e *exploitation*, ao contrário da lógica simultânea das dimensões da ambidestria (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006). Neste sentido, nota-se que a ambidestria temporal apresenta-se de forma assimétrica quanto ao *exploration* e *exploitation* (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015), pois depende da obtenção/desenvolvimento de recursos e capacidades a partir da transferência de conhecimento, sendo, portanto, considerado um ativo estratégico para a organização (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; DUNLAP; MARION; FRIAR, 2013).

A ambidestria comportamental é necessária para a implantação dos demais tipos de ambidestrias, uma vez que envolve o desenvolvimento de habilidades, competências e



capacidades relacionadas à gestão de pessoas. Para Lubatkin et al. (2006), a capacidade de liderança deve promover a integração entre os membros do TMT, no entanto, esta integração não é suficiente para alcançar uma orientação ambidestra. A ambidestria comportamental necessita de aprendizagem organizacional, estímulos e incentivos aos funcionários, bem como alinhamento e adaptação às estratégias da firma (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; SIMSEK, 2009; LUBATKIN et al., 2006), habilidades obtidas a partir da ambidestria comportamental não excluem os demais tipos de ambidestrias (RAISCH et al., 2009).

Figura 7 - Dimensões, tipos e antecedentes da Ambidestria Organizacional

Dimensões	Tipos	Antecedentes	Suporte teórico
<i>Exploration e Exploitation</i>	Contextual	Dinamismo ambiental	Lavie, Stettner e Tushman (2010); Chang, Hughes e Hotho (2011)
		Ambiente complexo	Gibson e Birkinshaw (2004); Simsek (2009)
		Capacidade de reconfiguração	Gibson e Birkinshaw (2004); Tuan (2014)
		Alinhamento estratégico da unidade	Gibson e Birkinshaw (2004); Simsek (2009)
		Adaptabilidade organizacional	Tushman e O'Reilly III (1996); Gibson e Birkinshaw (2004); Raisch e Birkinshaw (2008); O'Reilly III e Tushman, (2008); Tuan (2014)
	Estrutural	Estrutura dual da organização	Gupta, Smith e Shalley (2006); Raisch e Birkinshaw (2008); Simsek (2009)
		Cultura organizacional	Benner e Tushman (2003); He e Wong (2004); Raisch e Birkinshaw (2008); Simsek (2009); Lavie, Stettner e Tushman (2010); Turner, Swart e Maylor (2013)
		Descentralização	Tushman e O'Reilly III (1996)
		Capacidade absorptiva	Tushman e O'Reilly III (1996); Raisch e Birkinshaw (2008); O'Reilly III e Tushman (2008); Lavie, Stettner e Tushman (2010)
	Temporal	<i>Trade-off exploration versus exploitation</i>	March (1991); He e Wong (2004); Cao, Gedajlovic e Zhang (2009)
		Alocação de recursos internos e externos	Gupta, Smith e Shalley (2006); Benner e Tushman (2002); Cao, Gedajlovic e Zhang (2009)
		Tarefas rotineiras e não-rotineiras	Raisch et al. (2009); Mom, Van Den Bosch e Volberda (2009)
		Inovação incremental e descontinuada	Tushman e O'Reilly III (1996); He e Wong (2004); Raisch et al. (2009)
	Comportamental	Comportamento colaborativo	Lubatkin et al. (2006)
		Equipe de gestão de topo	Knight et al. (1999); Lubatkin et al. (2006); Simsek (2009); Papachroni, Heracleous e Paroutis (2015)
		Confiança nas relações	Adler, Goldoftas e Levine (1999)
		Flexibilidade dos gestores	Tushman e O'Reilly III (1996)
		Conflito inter-organizacional	Knight et al. (1999); Tushman e O'Reilly III (1996); He e Wong (2004); Lubatkin et al. (2006); e Chang e Hughes (2012)
		Transferência/compartilhamento de conhecimento	Dunlap, Marion e Friar (2013)

Fonte: elaborado pelo autor.

## 2.4 PERFORMANCE ORGANIZACIONAL

A *performance* organizacional é um dos construtos multidimensionais mais importante da área de gestão (COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; RICHARD et al., 2009; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009; STARLING; PORTO, 2014), sendo considerada uma variável bastante complexa e de difícil mensuração (BEHRMAN; PERREAULT, 1982), devido a diversidade de métricas para aferição do construto (VIEIRA; PIRES; GALEANO, 2013). Para efeito deste estudo, entende-se por desempenho organizacional a capacidade da empresa para adquirir e assimilar conhecimento externo, possibilitando o desenvolvimento de uma nova base de conhecimento (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Na sequência, os subtópicos abordarão as variáveis desempenho financeiro e não-financeiro.

### 2.4.1 Desempenho financeiro

Organizações que apresentam reputação corporativa acima da média (como por exemplo: ativos intangíveis) podem desenvolver capacidade de obtenção de lucro superior no longo prazo em relação aos demais competidores (ROBERTS; DOWLING, 2002; HIMME; FISCHER, 2014). Esse argumento é sustentado por meio da RBV, ou seja, a partir de recursos valiosos, raros, difíceis de imitar e substituir, a organização pode obter vantagem competitiva sobre os rivais (BARNEY, 1991; GRANT, 1996; ROBERTS; DOWLING, 2002; TEECE, 2007), particularmente em relação ao desempenho financeiro superior no longo prazo (ROBERTS; DOWLING, 2002; TEECE, 2007), o que não é raro (BRITO; VASCONCELOS, 2004).

Pelo fato das CDs serem uma evolução da RBV (BOWMAN; AMBROSINI, 2003; MARCUS; ANDERSON, 2006), estudos recentes afirmam a existência de relação positiva entre CDs e desempenho organizacional (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; CHIEN; TSAI, 2012; WILDEN et al., 2013). No entanto, essa relação depende da intensidade concorrencial sobre a firma (WILDEN et al., 2013). Para tanto, é preciso que a empresa inove com o intuito de gerar valor econômico suficiente, visando proporcionar desempenho financeiro superior no longo prazo (TEECE, 2007). Estudos anteriores demonstram a relação entre desempenho financeiro superior e obtenção de vantagem competitiva sustentável (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; PETERAF, 1993; ROBERTS; DOWLING, 2002).

Além da associação com CDs, a variável desempenho financeiro também pode está relacionada a outros construtos, como por exemplo: orientação empreendedora. Embora OE seja um construto preditor em relação à *performace* financeira (COVIN; LUMPKIN, 2011), ainda há a necessidade de maior esclarecimento teórico e empírico sobre o impacto dessa relação (ZAHRA, 1993; COVIN; LUMPKIN, 2011). As organizações detentoras de OE são mais propensas ao risco (aumento da dívida, grande comprometimento de recursos, e alto retorno sobre o investimento), tendo em vista as oportunidades geradas pelo mercado (LUMPKIN; DESS, 1996). Zahra e Covin (1995) analisaram a relação entre OE e desempenho financeiro. Os resultados do estudo afirmam que a OE apresenta um impacto positivo sobre as medidas financeiras de desempenho (inicialmente, o efeito apresenta-se de forma modesta; no entanto, com o passar dos anos, o efeito aumenta).

Surroca, Tribó e Waddock (2010) analisaram o efeito mediador da variável recursos intagíveis sobre a relação entre responsabilidade corporativa e desempenho financeiro. Os resultados do estudo demonstraram a existência de relação indireta entre as variáveis. Pesquisas anteriores sugerem resultados controversos em relação ao efeito direto e indireto sobre a *performance* organizacional, ou seja, pode-se existir relação curvilínea (em forma de U invertido) em relação ao desempenho da firma (SU; XIE; LI, 2011; SOININEN et al., 2012; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014; MELLAT-PARAST et al., 2015).

De forma semelhante, a literatura acadêmica sugere que organizações, já estabelecidas no mercado, necessitem equilibrar a relação orientação *exploration* e *exploitation*, com a finalidade de obtenção de um desempenho financeiro superior. Muito embora essa relação *trade-off* possa sugerir efeito positivo, estudos anteriores demonstram efeito em forma de sino (ou U invertido), particularmente sobre a relação orientação *exploration* e desempenho financeiro (UOTILA et al., 2009).

Para March (1991), a relação ideal é o equilíbrio entre *exploration* e *exploitation*, denominada de ambidestria organizacional (HE; WONG, 2004; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009; CHANG; HUGHES; HOTHO, 2011; WEI; YI; GUO, 2014). A aquisição de conhecimento novo, vindo do ambiente externo, favorece a obtenção de orientação *exploration*, o que contribue para o desenvolvimento de novas capacidades e competências visando a sobrevivência da firma no longo prazo, mesmo que o retorno sobre o investimento seja incerto (MARCH, 1991).

Por sua vez, o conceito *exploitation* visa atender às necessidades atuais da empresa, ou seja, àquelas que já são de conhecimento da organização (aumento da eficiência das operações, melhoria das rotinas existentes e atendimento das necessidades dos clientes atuais)

(BAUM; LI; USHER, 2000; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; JANSEN et al., 2009). Ambidestria organizacional pode ser conceituada como sendo a capacidade da firma para atingir, simultaneamente, *exploration* e *exploitation* no longo prazo (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008).

A literatura acadêmica indica diversas dimensões para o desempenho financeiro: lucratividade, percepção de mercado, geração de valor, rentabilidade, eficiência operacional, crescimento nas vendas e desempenho financeiro geral (GRIFFIN; MAHON, 1997; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; SHARMA, 2005; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009). Diversas pesquisas analisaram o construto desempenho financeiro (ZAHRA, 1993; RUF et al., 2001; CHEN; CHENG; HWANG, 2005; UOTILA et al., 2009; SURROCA; TRIBÓ; WADDOCK, 2010), particularmente em relação às dimensões crescimento nas vendas (WARING, 1996; WIGGINS; RUEFLI, 2002; SHARMA, 2005; UHLANER; VAN SANTEN, 2007) e lucratividade (WARING, 1996; WIGGINS; RUEFLI, 2002; UHLANER; VAN SANTEN, 2007; NARVER; SLATER, 2006).

O crescimento nas vendas é um importante indicador de desempenho econômico para a organização, principalmente para empresas exportadoras que necessitam de ISO 9000 (*International Organization for Standardization*) (SHARMA, 2005). De acordo com a RBV, os recursos da organização devem ser heterogêneos, formados por um conjunto de capacidades e competências estratégicas. A partir desta percepção, a empresa que conseguir gerenciá-los de forma mais eficiente poderá obter melhores taxas de crescimento econômico, consequentemente vantagem competitiva no longo prazo (PETERAF, 1993; PENROSE, 1995; WARING, 1996; WIGGINS; RUEFLI, 2002; UHLANER; VAN SANTEN, 2007).

A vantagem competitiva é obtida pela firma quando os recursos não puderem ser facilmente copiados pelos rivais. A posse, o uso e o gerenciamento dos recursos estratégicos contribuem para a obtenção de vantagem competitiva frente aos concorrentes (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; AMIT; SCHOEMAKER, 1993; PENROSE, 1995), devendo ser gerenciados de forma eficiente e eficaz, visando a obtenção de maior lucratividade.

A lucratividade mensura a capacidade de obtenção de lucro da organização (GUIMARÃES; NOSSA, 2010), ou seja, é indicador de desempenho financeiro que mede quanto a empresa obteve de receita em relação às despesas no longo prazo (NARVER; SLATER, 2006; KIMURA et al., 2012). Alguns exemplos de indicadores de desempenho podem ser os seguintes: EVA (valor econômico agregado), ROA (retorno sobre o ativo),

OROA (retorno operacional sobre o ativo), ROE (retorno sobre o patrimônio líquido), ROS (retorno sobre as vendas), RPL (rentabilidade sobre o patrimônio líquido) e GI (grau de intangibilidade) (NARVER; SLATER, 2006). Um indicador bastante utilizado em pesquisas que analisam empresas de diferentes portes é a margem de lucro operacional (que mede a eficiência operacional da empresa), pois possibilita maior precisão se comparado a outros indicadores (GUIMARÃES; NOSSA, 2010).

As organizações que obtêm vantagem competitiva em relação aos principais rivais podem apresentar capacidade de criação de valor superior em relação à média das empresas de compõem o setor (PETERAF; BARNEY, 2003). A capacidade de geração de lucro, o retorno do ativo total, o retorno sobre o capital próprio e o índice de endividamento geral são índices diretamente relacionados à criação de valor (SILVA; FERREIRA; CALEGARIO, 2010).

A lucratividade pode influenciar a vantagem competitiva da firma, uma vez que é um fator idiossincrático e heterogêneo, dificultando a imitação por parte dos concorrentes, o que pode prolongar o desempenho superior por parte da empresa (JACOBSON, 1992; KIRZNER, 1997). As firmas que obtiverem lucro acima da média do setor apresentam algum tipo de vantagem competitiva em relação aos concorrentes (DIERICKX; COLL, 1989; JACOBSON, 1992; KIRZNER, 1997; PETERAF; BARNEY, 2003).

#### **2.4.2 Desempenho não-financeiro**

O desempenho organizacional está associado à obtenção de resultados e objetivos financeiros (GRIFFIN; MAHON, 1997; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009) e não-financeiro, tais como: satisfação dos clientes, valor da marca, reputação corporativa, satisfação dos *stakeholders*, taxa global de sucesso, e relacionamento com os *stakeholders* internos e externos (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986; GRIFFIN; MAHON, 1997; RUF et al., 2001; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; YAU et al., 2007; ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008; MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2012; HIMME; FISCHER, 2014; MAZUR; PISARSKI, 2015).

Neste sentido, percebe-se que o efeito sobre o desempenho pode ser múltiplo (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986; ZAHRA; COVIN, 1995; GRIFFIN; MAHON, 1997), ou seja, o construto pode ser avaliado de forma bidimensional (dimensão financeira e não-financeira) (BANKER et al., 2004; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; KEH; NGUYEN; NG, 2007). Medidas não-financeiras são métricas quantitativas não expressas em termos

monetários (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986; GRIFFIN; MAHON, 1997; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008; HIMME; FISCHER, 2014), sendo difíceis de serem obtidas (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

Pesquisas envolvendo as partes interessadas despertam a atenção de pesquisadores e acadêmicos (YAU et al., 2007), uma vez que a natureza do relacionamento com os *stakeholders* ainda não foi totalmente investigada (MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2012; MAZUR; PISARSKI, 2015). *Stakeholders* são as partes interessadas na operação da empresa (RUF et al., 2001), ou seja, são grupos para os quais a empresa também se responsabiliza, a exemplo dos acionistas, empregados, clientes, fornecedores, credores, governo e sociedade (SOUSA; ALMEIDA, 2003; YAU et al., 2007; ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008; FREITAS; HOFFMANN, 2012).

A teoria dos *stakeholders* apresenta relação com a RBV, uma vez que é considerada um recurso intagível (FREEMAN, 1994; SURROCA; TRIBÓ; WADDOCK, 2010). Os recursos da firma precisam ser coordenados, planejados e controlados (BARNEY, 1991) sob a perspectiva do relacionamento interno e externo dos *stakeholders* (YAU et al., 2007; MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2012; MAZUR; PISARSKI, 2015). A teoria dos *stakeholders* tem a finalidade de maximizar a riqueza dos acionistas, contribuindo para o desenvolvimento dos agentes econômicos que não são claramente identificados por parte daqueles executivos (acionistas). Desta forma, *stakeholders* são agentes que influenciam (e que sofrem influência), sendo considerados de difícil mensurável por parte dos acionistas ou de qualquer outra parte interessada (SOUSA; ALMEIDA, 2003).

Na atualidade, existe uma tendência de uso de indicadores não-financeiros em estudos organizacionais, tendo em vista estas medidas de desempenho ajudarem os gestores na tomada de decisão e formulação de estratégias de longo prazo (BANKER; POTTER; SRINIVASAN, 2000; FREITAS; HOFFMANN, 2012). No entanto, o principal problema para a identificação de medidas de desempenho não-financeiros está na identificação, priorização e estabelecimento de atributos/critérios que facilitem a descoberta, por exemplo: qualquer uma das partes interessadas (*stakeholders*) pode afetar (ou ser afetada) pelas atividades da empresa (SOUSA; ALMEIDA, 2003).

Nenhum indicador específico de desempenho financeiro ou não-financeiro gera uma compreensão clara a respeito do desempenho organizacional (KAPLAN; NORTON, 1992; BANKER; POTTER; SRINIVASAN, 2000). A mensuração do desempenho pode ser realizada com base na abordagem dos *stakeholders*, onde as partes interessadas podem gerar

diferentes medidas de *performance*, tais como: acionistas, relacionamento interno e externo, clientes, fornecedores, empregados e/ou de qualquer outro *stakeholder* (RICHARD et al., 2009; BRITO; BRITO, 2012; MAINARDES; ALVES; RAPOSO, 2012).

Dependendo do setor de atuação, as métricas de desempenho não-financeiras são mais informativas que as métricas financeiras, por exemplo: setor de telecomunicações (BANKER et al., 2004), particularmente de uso sem fio (AMIR; LEV, 1996) e companhias aéreas (BEHN; RILEY, 1999). Em decorrência da dinâmica e turbulência existente no ambiente corporativo, relatórios financeiros não são mais suficientes para obtenção de informações em tempo hábil, e, conseqüente, tomada de decisão eficaz (AMIR; LEV, 1996; BEHN; RILEY, 1999; BANKER et al., 2004).

Pesquisas anteriores sugerem a análise de indicadores não-financeiros pelos seguintes motivos: melhoria da capacidade dos usuários para avaliar e prever o desempenho financeiro (BEHN; RILEY, 1999), efeito direto e positivo de indicadores não-financeiros; já os indicadores financeiros obtiveram efeitos indiretos (ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008), desenvolvimento de ações para motivar dos funcionários (BANKER et al., 2004), compreensão da relevância do uso de métricas não financeiras para explicar o efeito do custo de capital (HIMME; FISCHER, 2014).

Percebe-se, portanto, que os indicadores de desempenho financeiro e não-financeiro devem ser investigados com maior profundidade, uma vez que a *performance* organizacional pode está relacionada aos dois indicadores. A mensuração de forma equilibrada do desempenho financeiro e não-financeiro pode identificar compensações entre as diferentes métricas (BANKER et al., 2004; NEELY; GREGORY; PLATTS, 2005; ŠKRINJAR; BOSILJ-VUKŠIĆ; INDIHAR-ŠTEMBERGER, 2008).

## 2.5 RELAÇÕES HIPOTETIZADAS

### 2.5.1 Relação direta entre OE e PO

Diversas publicações indicam relação positiva entre OE e desempenho da firma, apesar da complexidade dos construtos (WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG, 2008; RAUCH et al., 2009; SU; XIE; LI, 2011; SOININEN et al., 2012; DAI et al., 2014) e existências de lacunas empíricas e conceituais (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; RAUCH et al., 2009; COVIN; LUMPKIN, 2011; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Lumpkin e Dess (1996) afirmam que analisar a relação entre OE e desempenho é muito oportuna. Neste sentido, o desenvolvimento de novas pesquisas deve explicar, de forma mais clara e consistente, o impacto positivo entre o construto OE e *performance* da firma (WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; WANG, 2008; RAUCH et al., 2009), uma vez que o tipo de dimensão escolhida pode influenciar de diferentes formas a relação da variável OE sobre a *performance* organizacional (LUMPKIN; DESS, 1996; AVLONITIS; SALAVOU, 2007; COVIN; LUMPKIN, 2011; LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014), como por exemplo: proatividade e agressividade competitiva podem influenciar de forma inversa o desempenho da firma (LUMPKIN; DESS, 2001); existência de relação inversa entre inovatividade e proatividade em períodos de recessão econômica (SOININEN et al., 2012); elevados níveis de propensão ao risco podem reduzir significativamente o desempenho organizacional (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014; KOLLMANN et al., 2017); a alternância de níveis de propensão ao risco pode influenciar negativamente a internacionalização da firma (DAI et al., 2014; KOLLMANN et al., 2017); necessidade de estudos recentes que investiguem a aplicação de novas dimensões relacionadas a OE, como por exemplo: autonomia (LUMPKIN; COGLISER; SCHNEIDER, 2009) e fatores ambientais (FRANCO; HAASE, 2013); e resultados inconclusivos entre OE e *performance* da firma reforçam a necessidade de pesquisas mais aprofundadas, principalmente no que diz respeito a multidimensionalidade, uma vez que as dimensões da OE não agem de maneira uniforme sobre a *performance* da firma (COVIN; LUMPKIN, 1996, 2011; RAUCH et al., 2009; LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014).

A literatura acadêmica sugere que os efeitos das dimensões da OE sejam distintos, ou seja, é preciso interpretar cada uma das dimensões separadamente (KOLLMANN et al., 2017), visando melhor compreensão dos possíveis efeitos não-lineares da OE sobre a *performance* da firma (SOININEN et al., 2012; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014), como por exemplo: relação em forma de U invertido entre OE e *performance*, particularmente no que diz respeito aos novos empreendimentos (TANG et al., 2008; DAI et al., 2014). Assim, dependendo do contexto, OE pode desempenhar um papel adverso (KOLLMANN et al., 2017) ou curvilíneo sobre o desempenho da firma (SU; XIE; LI, 2011).

Pesquisas recentes têm analisado o uso de variáveis mediadoras (agressividade competitiva, orientação para aprendizagem e aquisição e uso da informação) e moderadoras (gestão de topo, aprendizagem organizacional, falhas na inovação, novos atributos estratégicos, acesso ao capital e dinamismo ambiental) sobre a relação direta entre OE e *performance* da firma (LUMPKIN; DESS, 1996, 2001; KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG,



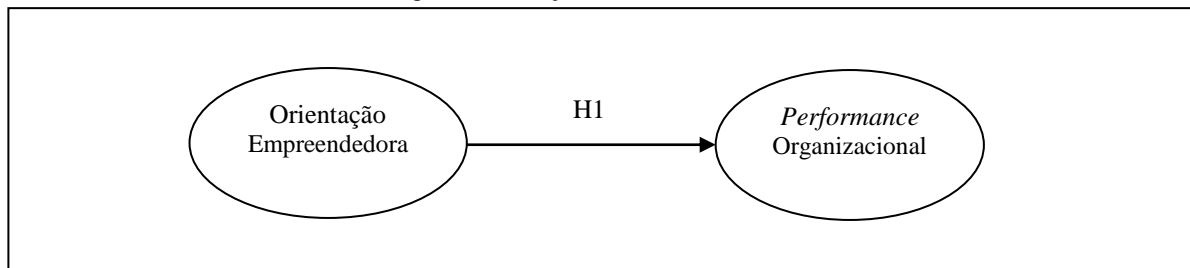
2008; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; KOLLMANN et al., 2017).

Lyon, Lumpkin e Dess (2000) alertam para a necessidade de uso de abordagens mais sistemáticas e rigorosas em estudos relacionados ao empreendedorismo, visando gerar maior validade, confiabilidade e convergência, tais como: desenvolvimento de novas pesquisas empíricas relacionadas a OE (LEE; PETERSON, 2001; AVLONITIS; SALAVOU, 2007).

Assim, faz-se necessário investigar o impacto positivo da relação direta entre OE e *Performance Organizacional*, conforme Figura 8.

**H1:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo sobre a *Performance Organizacional* (PO).

Figura 8 - Relação direta entre OE e PO



Fonte: elaborado pelo autor.

### 2.5.2 Relação mediadora da variável CDs sobre OE e PO

A constante instabilidade dos mercados tem acirrado ainda mais o ambiente competitivo, principalmente das grandes corporações. Fusões, aquisições e formação de alianças estratégicas têm sido uma das alternativas para a diferenciação, devido a alta turbulência, dinâmica e mutabilidade do ambiente empresarial. Para Ambrosini e Bowman (2009), a busca por estratégias diferenciadas têm sido uma constante preocupação das organizações, pelo fato daquelas proporcionarem o alcance de vantagem competitiva sustentável e geração de riqueza em relação aos demais rivais (ZAHRA; GEORGE, 2002).

Estudos recentes indicam a realização de novas pesquisas sobre o papel mediador das Capacidades Dinâmica, visando tornar mais evidente e claro seus efeitos (WU, 2007; PAVLOU; EL SAWY, 2011; HSU; WANG, 2012; JIANG; KORTMANN, 2014; VILLAR; ALEGRE; PLA-BARBER, 2014; LI; WU, 2014; HAN; LI, 2015). Alinhado a isso, CDs pode ser um elemento-chave para entender a relação entre OE e *performance* organizacional (COVIN; LUMPKIN, 2011).

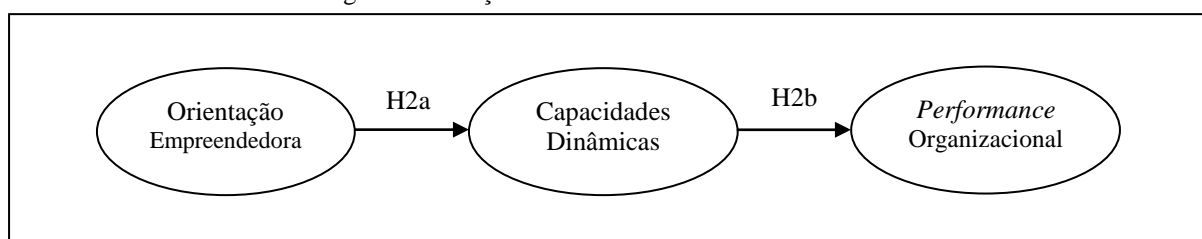
Pavlou e El Sawy (2011) sugerem novos estudos a respeito da conceituação, operacionalização e mediação das capacidades dinâmicas, tendo em vista auxiliar os gestores na tomada de decisão, particularmente quando a firma estiver inserida em ambientes instáveis. Hsu e Wang (2012) analisaram a relação mediadora das Capacidades Dinâmicas sobre o capital intelectual e a *performance* da firma. Os resultados demonstram que Capacidades Dinâmicas media de forma completa o capital intelectual, todavia apresenta mediação parcial sobre o capital relacional e humano. Han e Li (2015) analisaram o efeito da variável Capacidade Dinâmica baseada no conhecimento sobre o Capital intelectual e o desempenho inovador. Os resultados do estudo inferem que Capacidade Dinâmica é uma variável mediadora.

Jiang e Kortmann (2014) recomendam novas pesquisas sobre o papel mediador das Capacidades Dinâmicas, tendo em vista as mesmas proporcionarem equilíbrio e reconfiguração dos recursos da firma em direção à orientação empreendedora. Villar, Alegre e Pla-Barber (2014), sugerem a existência de efeito mediador das Capacidades Dinâmicas sobre as exportações, no entanto é preciso que a empresa desenvolva práticas de gestão do conhecimento com a finalidade de melhorar o desempenho das exportações e reconfiguração das capacidades da firma. Wu (2007) infere que Capacidades Dinâmicas medeiam a relação entre recursos empresariais e *performance* organizacional. Todavia, Li e Wu (2014) acrescentam que Capacidades Dinâmicas podem mediar a relação entre os recursos VRIO (recursos valiosos, raros, inimitáveis e não substituíveis) e a *performance* organizacional, afetando o desenvolvimento de todos os três tipos de Capacidades Dinâmicas (integração, aprendizagem e reconfiguração). Ainda de acordo com a pesquisa, os recursos não VRIO apresentaram resultados insignificantes para as organizações (LI; WU, 2014).

Com base no exposto acima, percebe-se que estudos recentes negligenciam a análise do efeito mediador das Capacidades Dinâmicas sobre a relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional, conforme Figura 9.

**H2a:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo sobre Capacidades Dinâmicas (CDs).

Figura 9 - Relação mediadora das CDs sobre OE e PO



Fonte: elaborado pelo autor.

Capacidades Dinâmicas têm atraído a atenção de diversos acadêmicos e pesquisadores, uma vez que possui campo de aplicação bastante fértil (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; EASTERBY-SMITH; PRIETO, 2008; BARRETO, 2010). No entanto, ainda evidenciam diversas inconsistências, imprecisões, diferenças de entendimento, sobreposição conceitual e lacunas teóricas e empíricas (EISENHARDT; MARTIN, 2000; ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; WANG; AHMED, 2007; EASTERBY-SMITH; LYLES; PETERAF, 2009; MCKELVIE; DAVIDSSON, 2009; DI STEFANO; PETERAF; VERONA, 2010; PITELIS; TEECE, 2010; BARRETO, 2010).

A literatura emergente sobre Capacidades Dinâmicas (CDs), desenvolvida a partir de meados da década de 1990, com base nos preceitos de Teece, Pisano e Shuen (1997), enfatiza a necessidade de renovação, reconfiguração e adaptação de recursos específicos em resposta ao ambiente de rápidas mutações (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997), possibilitando à organização maior competitividade, conseqüentemente vantagem competitiva (ZOTT, 2003; WINTER, 2003; ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; TONDOLO; BITENCOURT, 2014).

Capacidades Dinâmicas são desenvolvidas em ambientes de alta complexidade, elevada turbulência e constante instabilidade ambiental (MATHIASSEN; VAINIO, 2007; MAJUMDAR, 2000). CDs visam a obtenção de desempenho superior em relação aos demais competidores do mercado (HELFAT; PETERAF, 2003; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; WANG; AHMED, 2007; KING; TUCCI, 2002; MENGUC; AUH, 2006; MARSH; STOCK, 2006; WU, 2007), uma vez que ambientes em constante estabilidade não requerem adaptações (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Neste sentido, é preciso que a *performance* da firma seja melhorada, uma vez que o ambiente organizacional de desempenho superior requer a combinação de diferentes recursos, obtidos por meio das Capacidades Dinâmicas (WHEELER, 2002; ZAHRA; GEORGE, 2002), que por sua vez, influenciam o desempenho da firma (WU, 2006; LIU; HSU, 2011). Diversas publicações enfatizam a relação existente entre CDs e desempenho da firma (KING; TUCCI, 2002; ZOTT, 2003; MENGUC; AUH, 2006; MARSH; STOCK, 2006; WU, 2007; WANG; AHMED, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011), no entanto a principal discussão refere-se ao efeito da relação ser direto ou indireto

(EISENHARDT; MARTIN, 2000; HELFAT; PETERAF, 2003; WANG; AHMED, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011; TONDOLO; BITENCOURT, 2014).

A ligação entre CDs e *performance* organizacional aparenta ser bastante complexa, como por exemplo: o desenvolvimento de CDs não produz, necessariamente, efeitos imediatos no desempenho da empresa (WANG; AHMED, 2007); os processos internos da organização influenciam de forma direta as CDs (EISENHARDT; MARTIN, 2000); CDs, por meio das capacidades operacionais, afetam de forma indireta a *performance* da firma (HELFAT; PETERAF, 2003; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011); e a abordagem indireta parece dominar os estudos empíricos sobre CDs e *performance* da firma (ERIKSSON, 2014).

A implantação de CDs como variáveis mediadoras visa equilibrar a configuração dos recursos da firma, afim de permitir a existência de OE (JIANG; KORTMANN, 2014). Villar, Alegre e Pla-Barber (2014), sugerem a necessidade do uso de variável mediadora, visando reconfigurar as capacidades organizacionais existentes, como por exemplo: melhoria das exportações. Para Campos, Atondo e Quintero (2014), a OE combinada com CDs melhora o desempenho da empresa.

**H2b:** Capacidades Dinâmicas (CDs) tem um impacto positivo sobre a *Performance* Organizacional (PO)

### 2.5.3 Relação mediadora da variável AMB sobre OE e PO

A ambidestria organizacional é considerada uma temática emergente em diversas áreas do conhecimento, podendo proporcionar a diferenciação da firma em relação aos demais competidores (BENNER; TUSHMAN, 2003; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009). O uso simultâneo das dimensões *exploration* e *exploitation* têm chamado a atenção de pesquisadores e acadêmicos devido à necessidade de desenvolvimento de novas habilidades, competências e capacidades (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014).

Conforme visto no tópico 2.3 deste trabalho, Ambidestria Organizacional é a capacidade que a firma apresenta para realizar duas atividades divergentes de forma simultânea (SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009), como por exemplo: uso do *exploration* e *exploitation* (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; RAISCH; BIRKINSHAW,

2008; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; WEI; YI; GUO, 2014).

Apesar da Ambidestria Organizacional ser uma temática pouco abordada pela literatura acadêmica (LUBATKIN et al., 2006; MENGUC; AUH, 2008; JANSEN et al., 2009; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; CHANG; HUGHES; HOTH, 2011), diversas pesquisas têm direcionado esforços para uma melhor compreensão a respeito de seus antecedentes e consequentes (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; LUBATKIN et al., 2006; MENGUC; AUH, 2008; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; JANSEN et al., 2009; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; CHANG; HUGHES; HOTH, 2011), divergências conceituais (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; SIMSEK et al., 2009; SIMSEK, 2009; MOM; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; WEI; YI; GUO, 2014) e seu poder como variável mediadora (JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016).

Estudos recentes têm enfatizado a Ambidestria Organizacional como variável mediadora (JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016), além de evidenciar contribuições para o desempenho da empresa (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; LUBATKIN et al., 2006; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LI; HUANG, 2012; FU et al., 2015). A Ambidestria Organizacional é a capacidade que a firma apresenta para o alcance da *performance* superior em relação aos demais concorrentes por meio do *exploration* e *exploitation* (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015).

O efeito mediador da Ambidestria Organizacional diz respeito às tensões internas existentes na organização, como por exemplo: ausência de relações simultâneas entre os elementos alinhamento e adaptabilidade em relação a ambidestria (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004), uso equilibrado do *exploration* e *exploitation* (MARCH, 1991; TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; ADLER; GOLDOFTAS; LEVINE, 1999; HE; WONG, 2004; LUBATKIN et al., 2006; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; CHANG; HUGHES, 2012) e atividades paradoxais entre *exploration* e *exploitation* (JANSEN et al., 2009; PAPACHRONI; HERACLEOUS; PAROUTIS, 2015).

A relação entre OE e *performance* da firma já foi bastante explorada pela literatura acadêmica. No entanto, a mensuração do efeito da variável mediadora Ambidestria Organizacional chama atenção de pesquisadores e acadêmicos de diversas áreas, uma vez que necessita de maiores explicações, principalmente em relação aos elementos *exploration* e *exploitation*. Kollmann e Stöckmann (2014), analisaram as variáveis *exploitation* e *exploration* como fator mediador entre Orientação Empreendedora e *performance* da firma.

Os resultados do estudo afirmam que altos níveis de OE contribuem para o aumento das variáveis *exploration* e *exploitation*. No entanto, dependendo das dimensões da OE, pode-se obter resultados contraditórios. Gibson e Birkinshaw (2004), enfatizam que o efeito mediador da Ambidestria pode existir em função de sua meta-capacidade, ou seja, a Ambidestria desenvolve-se na organização gradualmente ao longo do tempo, interagindo cada vez mais com o contexto empresarial, proporcionando desempenho superior.

A relação existente entre Ambidestria Organizacional e *performance* da firma é não linear (FU et al., 2015), ou seja, pode depender da existência de outra(s) variável(is) para produção de efeitos. Estudos anteriores recomendam o uso da Ambidestria Organizacional como variável mediadora (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK, 2009; LI; HUANG, 2012; FU et al., 2015), na tentativa de potencializar os efeitos sobre a *performance* da firma (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015).

Com base no exposto acima, faz-se necessário testar a variável mediadora Ambidestria Organizacional em relação a Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional.

**H3a:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo em relação à Ambidestria Organizacional (AMB).

Ambidestria organizacional refere-se à capacidade da firma de aplicar duas atividades contraditórias de forma simultânea (SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009), como por exemplo: *exploration* e *exploitation* (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008). No entanto, diversas limitações são evidenciadas pela literatura acadêmica a respeito da relação conflitante e paradoxal existente entre os conceitos de *exploration* e *exploitation* (JANSEN et al., 2009), tais como: aplicação de conceitos divergentes (MARCH, 1991), necessidade de diferentes estruturas e processos (HE; WONG, 2004), inconsistência de aplicação em ambientes estáveis (BENNER; TUSHMAN, 2003) etc.

O conceito de *exploration* envolve a necessidade de novas descobertas e apropriação de novos conhecimentos por meio da aprendizagem adquirida e experimentação planejada. Tem a finalidade de fazer com que a empresa atinja novos mercados, por intermédio do desenvolvimento de novas competências tecnológicas e desenvolvimento de novos produtos/serviços (BAUM; LI; USHER, 2000; O'REILLY III; TUSHMAN, 1996; GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; JANSEN et al., 2009). Por sua vez, o conceito de *exploitation* refere-se à capacidade da firma para realizar o refinamento, elevação da eficiência, seleção, aprendizagem, mudança das rotinas existentes com o objetivo

de atender às necessidades dos clientes atuais/potenciais por meio do mercado existente (BAUM; LI; USHER, 2000; GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; JANSEN et al., 2009).

Apesar do conceito de ambidestria organizacional ser considerado crescente (CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER, 2012), poucas publicações acadêmicas tem sido realizadas em relação a aplicação do conceito (GUPTA; SMITH; SHALLEY, 2006; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; RAISCH et al., 2009; SIMSEK, 2009; MOM; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; WEI; YI; GUO, 2014), antecedentes e consequentes (LUBATKIN et al., 2006; MENGUC; AUH, 2008; JANSEN et al., 2009; SIMSEK, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010; CHANG; HUGHES; HOTHO, 2011).

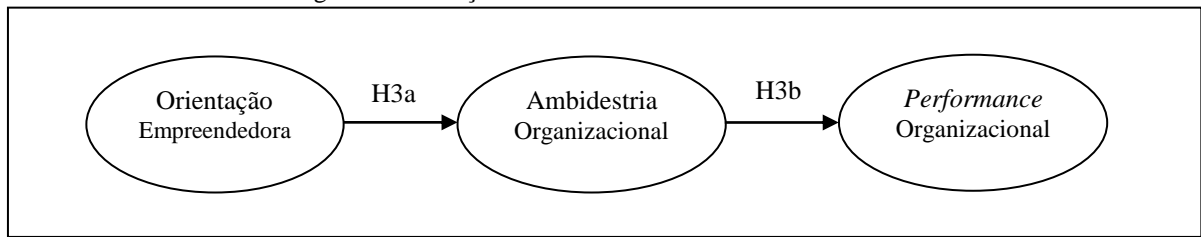
Neste sentido, a temática carece de maior número de estudos que tratem da natureza e mecanismos de funcionamento (TURNER; SWART; MAYLOR, 2013), melhoria da *performance* organizacional (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015), *trade-off* entre *exploration* e *exploitation* (MARCH, 1991; HE; WONG, 2004; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009) e relação entre ambidestria organizacional, OE e *performance* (TUAN, 2016).

Pressupostos teóricos sugerem que empresas que utilizam o conceito subjacente de ambidestria organizacional apresentem desempenho superior em relação a firmas que não aplicam o conceito (AUH; MENGUC, 2005; RAISCH et al., 2009; DERBYSHIRE, 2014). Para tanto, é preciso que a empresa gere maior nível de adaptação no ambiente na qual esteja inserida (TUSHMAN; O'REILLY III, 1996; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008), visando proporcionar melhoria da *performance* organizacional (AUH; MENGUC, 2005; RAISCH et al., 2009; DERBYSHIRE, 2014) em relação aos demais rivais existentes no mercado concorrente (CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; TURNER; SWART; MAYLOR, 2013).

Entretanto, a literatura acadêmica ainda apresenta poucas evidências teóricas e empíricas sobre a ligação direta entre ambidestria organizacional e *performance* (HE; WONG, 2004; MENGUC; AUH, 2008), sendo necessário novos estudos que gerem melhor compreensão a respeito desta relação (AUH; MENGUC, 2005; JANSEN; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2006; JANSEN et al., 2009; MENGUC; AUH, 2008; SIMSEK, 2009; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015; TUAN, 2016). Neste sentido, faz-se necessário verificar o impacto positivo da relação direta existente entre ambidestria organizacional e *performance* organizacional, por meio do teste da hipótese H3b.

**H3b:** A Ambidestria Organizacional (AMB) tem um impacto positivo sobre a *Performance Organizacional* (PO).

Figura 10 - Relação mediadora da AMB sobre OE e PO



Fonte: elaborado pelo autor.

#### 2.5.4 Relação mediadora da variável CDs sobre OE e AMB

O termo Capacidades Dinâmicas (CDs) foi difundido por Teece, Pisano e Shuen, mais precisamente em 1997, a partir da evolução da RBV (*Resource-Based View*). Pelo fato do termo Capacidades Dinâmicas ser recente, o mesmo têm despertado a atenção de diversos pesquisadores e acadêmicos, principalmente por suas contribuições para a sobrevivência das organizações em um ambiente de instabilidade (ADNER; HELFAT, 2003; BOWMAN; AMBROSINI, 2003; MARCUS; ANDERSON, 2006; WU, 2007; WILSON; DANIEL, 2007; EASTERBY-SMITH; PRIETO, 2008; O'REILLY III; TUSHMAN, 2008; NEWAY; ZAHRA, 2009; ZHOU; LI, 2010; BARRETO, 2010). Diversas questões conceituais sobre CDs ainda permanecem ambivalentes (WANG; AHMED, 2007) ou ainda são negligenciadas, tais como: relação entre CDs e Ambidestria Organizacional (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008), CDs como variável mediadora (WU, 2007; JIANG; KORTMANN, 2014).

Estudos recentes sugerem conexão entre CDs e AMB (JIANG; KORTMANN, 2014; JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016; ČIRJEVSKIS, 2016; VAHLNE; JONSSON, 2017). Grande número de pesquisas relaciona CDs de forma direta; no entanto, a relação indireta já é discutida há algum tempo de forma conceitual (ERIKSSON, 2014; TONDOLO; BITENCOURT, 2014). Estudos anteriores indicam que CDs apresentam impacto indireto sobre a *performance* da firma (EISENHARDT; MARTIN, 2000). A vantagem competitiva pode ser obtida, de forma indireta, por meio das Capacidades Dinâmicas (AMBROSINI; BOWMAN, 2009). Visando um melhor esclarecimento em relação a temas emergentes sobre OE, pesquisas recentemente sugerem futuras investigações do construto em relação ao aprendizado, conhecimento, recurso e capacidades (MARTENS et al., 2016).

Para tanto, é preciso que a organização desenvolva habilidades e competências, com a finalidade de obtenção de vantagem competitiva em relação aos rivais (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006), principalmente no que diz respeito à mudança de recursos, rotinas operacionais e desenvolvimento de novas competências, com vistas a

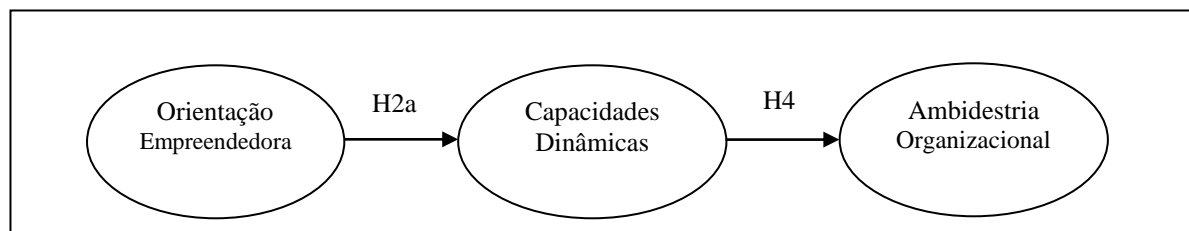


obtenção de desempenho econômico diferenciado (ZOTT, 2003; CEPEDA; VERA, 2007). Neste sentido, o efeito das CDs é indireto sobre o desempenho (HEFALT; PETERAF, 2003; ZOTT, 2003; ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006; CEPEDA; VERA, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; ERIKSSON, 2014; TONDOLO; BITENCOURT, 2014), podendo, assim, ser considerada uma variável mediadora em relação à *performance* da firma (WU, 2007; JIANG; KORTMANN, 2014; HAN; LI, 2015).

Com base no exposto acima, percebe-se a fragilidade de estudos anteriores que relacionem as três variáveis simultaneamente (OE, CDs e AMB), conforme Figura 11. Assim, faz-se necessário verificar o impacto positivo da variável mediadora Capacidades Dinâmicas (CDs) sobre a relação entre Orientação Empreendedora (OE) e Ambidestria Organizacional (AMB), por meio do teste das hipóteses H2a (conforme exposto no tópico 2.5.2) e H4.

**H4:** As Capacidades Dinâmicas (CDs) tem um impacto positivo sobre Ambidestria Organizacional (AMB).

Figura 11 - Relação mediadora das CDs sobre OE e AMB



Fonte: elaborado pelo autor.

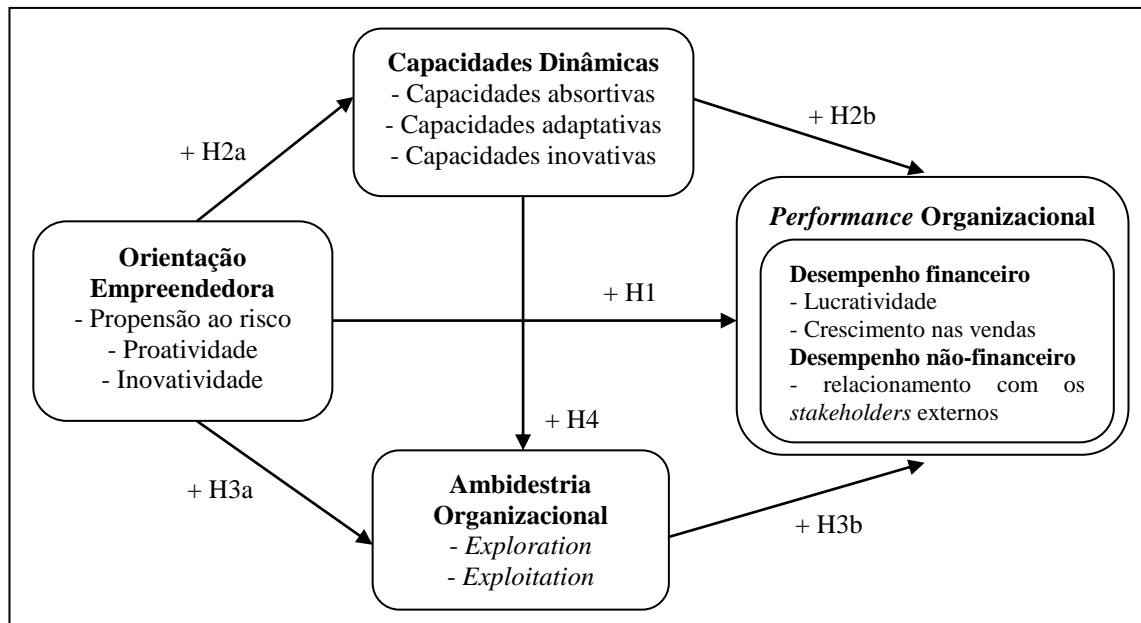
## 2.6 MODELO TEÓRICO PROPOSTO

A Figura 12 apresenta a representação esquemática do modelo teórico proposto. O *framework* dispõe de quatro construtos, a saber:

- a) orientação empreendedora (OE);
- b) capacidades dinâmicas (CDs);
- c) ambidestria organizacional (AMB);
- d) *performance* organizacional (PO).

Pelo fato dos construtos não serem diretamente mensuráveis, cada um deles foi dividido nas seguintes dimensões: Orientação Empreendedora (OE) (Propensão ao risco, Proatividade e Inovatividade); Capacidades Dinâmicas (CDs) (Capacidade absorptiva, Capacidade adaptativa e Capacidade Inovativa); Ambidestria Organizacional (AMB) (*Exploration* e *Exploitation*); e *Performance* Organizacional (PO) (desempenho financeiro e não-financeiro).

Figura 12 - Modelo teórico proposto



Fonte: Elaborada pelo autor.

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

#### 3.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A revisão sistemática da literatura tem o objetivo de produzir uma revisão rigorosa em busca de um progresso teórico e estudos empíricos mais originais (WOLFSWINKEL; FURTMUELLER; WILDEROM, 2013). Para o desenvolvimento dessa tese foi preciso realizar uma revisão sistemática da literatura com a finalidade de identificar as publicações acadêmicas de maior relevância de acordo com o objeto investigado. Para tanto, foi necessário cumprir seis etapas, conforme pressupostos de Rowe (2014): 1) elaboração dos objetivos da pesquisa; 2) seleção das fontes de pesquisa; 3) escolha e aplicação dos termos de busca; 4) seleção dos artigos pesquisados; 5) construção da revisão teórica; e 6) síntese e análise dos resultados.

Na primeira etapa foi elaborado os objetivos da pesquisa (geral e específicos), conforme mencionado no tópico 1.3. Na segunda etapa, buscou-se selecionar as fontes de pesquisa, ou seja, as bases de dados utilizadas para seleção e *download* dos artigos. Pelo fato desta etapa ser uma revisão sistemática da literatura, buscou-se, inicialmente, pesquisar os artigos científicos na base de dados *Scopus* pelos seguintes motivos: ser uma base de dado importante para a área de gestão e negócios; dispor do critério de seleção dos artigos pelo número de citações; acessibilidade para consulta e *download* dos artigos; e ser considerada um metabuscador, ou seja, possibilidade de identificar artigos de outras bases de dados.

Em alguns casos não foi possível realizar o *download* completo dos artigos por meio da base de dados *Scopus*. De posse do nome da publicação e autor(es), utilizou-se a base de dados Medline (EBSCO) visando obtenção da publicação na íntegra. Caso o artigo ainda não estivesse disponível para *download*, utilizou-se o *Google Scholar* e o *ResearchGate* para obtenção do documento. Outra forma encontrada foi realizar uma nova pesquisa em outras bases de dados, como por exemplo: *Web of Science*, *Springer*, *Sage*, *Emerald*, *Science Direct* e *Wiley Online Library*. Além disso, em alguns casos, foi necessário realizar pesquisas reversas de alguns artigos identificados durante a leitura das publicações, dito de outra forma, para algumas publicações, foram realizados *downloads* do artigo a partir da identificação da publicação indicada pela base de dados pesquisada (que não foram identificados na busca inicial). Esse processo foi realizado visando clarificar alguns conceitos e/ou variáveis analisadas por meio da ampliação das fontes de consulta, particularmente de artigos científicos.

A terceira etapa consistiu na escolha dos termos de busca. Esse procedimento foi realizado por meio da identificação de palavras-chave específicas (entre aspas), visando pesquisa nas bases de dados, como por exemplo: "*dynamic capabilities*", "*entrepreneurial orientation*", "*ambidexterity*", "*performance*", "*mediation*", "*mediate*", "*mediating*", "*absorptive capacity*", "*adaptive capacity*", "*innovative capacity*", "*exploration*", "*exploitation*", "*dimensions*" etc. Para identificação dos autores mais relevantes de cada um dos construtos do estudo, foi necessário elaborar diagramas de co-citação, por meio do uso de informações (relatórios) disponíveis na base de dados *Web of Science*, com o auxílio do software VOSviewer<sup>®</sup> (sugerido para elaboração de pesquisas bibliométricas), conforme Apêndices A a D.

A quarta etapa buscou selecionar os artigos pesquisados por meio de seis passos: i) leitura do título dos artigos; ii) leitura do resumo; iii) exclusão automática dos artigos duplicados ou não disponíveis para acesso; iv) *download* dos artigos disponíveis; v) leitura dos artigos mais relevantes, ou seja, com maior número de citações (*Scopus*); e vi) leitura dos artigos adicionais (*Web of Science*, *Springer*, *Sage*, *Emerald*, *Science Direct* e *Wiley Online Library*).

A quinta etapa consistiu na elaboração da revisão teórica, a partir de um breve panorama conceitual, principais lacunas, resultados convergentes e/ou divergentes, no sentido de possibilitar uma melhor reflexão teórica sobre a temática investigada. A última etapa do processo de pesquisa envolveu o desenvolvimento da síntese e análise dos artigos pesquisados. Isso foi possível por meio da construção de quadros-resumos contendo os principais elementos das publicações investigadas.

### 3.2 AMBIENTE DE PESQUISA

Essa tese tem como ambiente de pesquisa empresas de médio e grande porte, importadoras e exportadoras, pertencentes à indústria de transformação localizadas na região sul do país, conforme recomendações de Fernandes e Santos (2008). Entende-se por indústria do setor de transformação, as empresas "responsáveis por transformar matéria-prima em produtos finais ou acabados" (MELO; LEONE, 2015, p. 84), ou seja, que realizam "transformação física, química e biológica de materiais, substâncias e componentes com a finalidade de obtenção de produtos novos" (CNAE - Classificação Nacional de Atividade Econômica, p. 93, 2007).

Pesquisas recentes, de âmbito nacional, têm analisado à indústria de transformação, demonstrando uma tendência de publicações, como por exemplo: BBR (*Brazilian Business Review*), RAE (Revista de Administração de Empresas) e REAd (Revista Eletrônica de Administração) (BATAGLIA; SILVA; KLEMENT, 2011; MACHADO; CABRAL; MATOS, 2015; LUNA et al., 2015; MELO; LEONE, 2015; MONDINI et al., 2015). A indústria de transformação é bastante diversificanda, apresentando 23 setores classificados no nível de dois dígitos da CNAE (Quadro 2). A ampliação do número de empresas respondentes pode facilitar o atingimento do quantitativo de amostras válidas, ou seja, obtenção de questionários corretos sem a presença de *missings* e/ou *outliers* (DANCEY; REIDY, 2006; HAIR Jr. et al. 2009; MALHOTRA, 2011; KLINE, 2011).

Quadro 2: Tipos de indústria de transformação

Tipos de Indústria de Transformação
1. Fabricação de produtos alimentícios
2. Fabricação de bebidas
3. Fabricação de produtos têxteis
4. Confecção de artigos do vestuário e acessórios
5. Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados
6. Fabricação de produtos de madeira
7. Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
8. Impressão e reprodução de gravações
9. Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis
10. Fabricação de produtos químicos
11. Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
12. Fabricação de artigos de borracha e plástico
13. Fabricação de produtos de minerais não metálicos
14. Metalurgia
15. Fabricação de produtos de metal
16. Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
17. Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
18. Fabricação de máquinas e equipamentos
19. Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias
20. Fabricação de outros equipamentos de transporte
21. Fabricação de móveis
22. Fabricação de produtos diversos
23. Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos

Fonte: Adaptado da CNAE (2007, p. 43-53).

Novas pesquisas devem ser aplicadas em líderes seniores que trabalhem com projetos e/ou gerenciem processos. A participação de gestores seniores pode gerar uma maior propensão à obtenção de resultados que relacionem os construtos Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional (O'REILLY; TUSHMAN, 2008). No entanto, é preciso que as

empresas explorarem tanto os recursos existentes quanto novos recursos, ou seja, apresentem maior predisposição à reconfiguração dos ativos existentes, aprendizagem de novas capacidades e obtenção de resultados que sugiram a existência de *exploration* e *exploitation* (O'REILLY; TUSHMAN, 2008). Diversas pesquisas internacionais têm aplicado o(s) instrumento(s) de coleta de dados (quantitativos e/ou qualitativos) com gestores seniores de organizações de pequeno, médio e/ou grande porte (GIBSON; BIRKINSHAW, 2004; O'REILLY; TUSHMAN, 2008; ZHOU; LI, 2010; YU et al., 2013; WILDEN et al., 2013; KORTMANN, 2014).

Essa tese teve como participantes gerentes de empresas de médio e grande porte, importadoras e exportadoras, pertencentes à indústria de transformação localizadas na região sul do país, constante na base de dados da FIERGS (Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul), FIEP (Federação das Indústrias do Estado do Paraná) e FIESC (Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina).

As informações serão obtidas por meio do acesso ao cadastro da FIERGS, FIEP e FIESC (ano base 2015). A classificação do número de funcionários teve como referência as informações fornecidas pela FIESC, que considera as empresas de médio porte contendo entre 100 a 499 funcionários; já as empresas de grande porte, devem apresentar mais de 500 empregados (FIESC, 2015).

De acordo com a CNI (2014), os estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina possuem uma população estimada de 29,2 milhões de habitantes, representando 14,3% do total da população do país. O PIB (Produto Interno Bruto) *per capita* da região sul (R\$ 30.495,79), no ano de 2013, foi maior que a média nacional (R\$ 26.445,72). O estoque de emprego da indústria de transformação, dos três estados, em 2014, apresenta um somatório de aproximadamente 2 milhões de postos de trabalhos ocupados, correspondendo a 26,4% de todo o país.

Os postos de trabalhos gerados na região sul, em 2014, foram aproximadamente 118,8 mil empregos (29,9% em relação ao todo o território nacional). No entanto, existem cerca de 20,5 mil vagas abertas na indústria de transformação da região sul do país, representando o não preenchimento de 17,2% em relação total de vagas abertas em todas as atividades industriais do Brasil (CNI, 2014).

O Quadro 3 apresenta informações do setor industrial da região sul do país.

Quadro 3: Principais indicadores da região sul do país (ano 2012/2013)

Indicadores / Estados	Rio Grande do Sul	Paraná	Santa Catarina
PIB (Produto Interno Bruto) (em 2012)	R\$ 60,1 bilhões	R\$ 53,2 bilhões	R\$ 50,4 bilhões
Participação do estado no PIB industrial nacional (em 2012)	6,2%	5,5%	5,2%
População (em 2012)	10,8 milhões	10,6 milhões	6,4 milhões
Representatividade do estado na indústria (em 2012)	4 <sup>o</sup> maior do país	5 <sup>o</sup> maior do país	6 <sup>o</sup> maior do país
Número de empregos formais (em 2012)	927 mil trabalhadores	891 mil trabalhadores	881 mil trabalhadores
Principais indústrias de transformação do estado (em 2012)	Alimentos (16%), Veículos automotores (12,9%) e Máquinas e equipamentos (10%)	Alimentos (21,9%), Veículos automotores (16,6%) e Derivados do petróleo e de biocombustíveis (15,7%)	Alimentos (17,2%), Vestuário e acessórios (10,52%) e Máquinas, aparelhos e materiais elétricos (9%)
Percentual empresas de médio e grande porte (em 2012)	Médio porte (4,6%) Grande porte (1%)	Médio porte (5%) Grande porte (1%)	Médio porte (4,8%) Grande porte (0,9%)
Percentual em relação ao total de empresas do setor industrial (em 2013)	9,8%	8,9%	8,5%
Número de empresas industriais (em 2013)	51.096 empresas industriais	45.988 empresas industriais	43.951 empresas industriais
Exportações (em 2013)	US\$ 14,1 bilhões	US\$ 8,9 bilhões	US\$ 4,7 bilhões
Volume de exportações industriais em relação ao Brasil (em 2013)	2 <sup>o</sup> maior	4 <sup>o</sup> maior	7 <sup>o</sup> maior

Fonte: adaptado da CNI (2014).

### 3.2.1 População e amostra

População é o público-alvo da pesquisa, ou seja, é o conjunto de todos os elementos a serem investigados (FÁVERO et al., 2009). Para que a população-alvo seja bem definida, é preciso que a mesma contenha informações sobre os elementos da amostragem, unidades de amostra e área de cobertura (AAKER; KUMAR; DAY, 2010). A técnica de amostragem aplicada nesse estudo foi a não-probabilística do tipo acessibilidade, uma vez que a escolha dos elementos da amostra foi realizada por meio de ligação telefônica por empresa especializada no desenvolvimento de pesquisa, localizada no estado do Rio Grande do Sul/RS. A amostra reuniu empresas de médio e grande porte pertencentes ao setor de transformação cadastradas nas bases de dados da FIERGS, FIEP e FIESC. A população identificada foi de 2.252 empresas.

Deve-se ter cautela com o número mínimo da amostra pesquisada, uma vez que a mesma deve apresentar entre cinco a dez vezes o número de indicadores formativos aplicados a um único construto do instrumento de coleta de dados (HAIR Jr. et al. 2009). Pelo fato do questionário de pesquisa ter sido composto por 69 questões (Apêndice E), bem como levando-se em consideração que o número mínimo da amostra, por variável de análise, seja de cinco empresas, a amostra total deve ser de, no mínimo, 345 questionários válidos. O tamanho da

amostra diz respeito ao número de elementos a serem investigados na pesquisa, ou seja, seu valor líquido (ou final) deve excluir os possíveis respondentes que não atendam aos critérios estabelecidos na pesquisa (MALHOTRA, 2011), como por exemplo: existência de *missings* e/ou *outliers* (DANCEY; REIDY, 2006; HAIR Jr. et al. 2009; MALHOTRA, 2011; KLINE, 2011), que será detalhado no tópico 3.4.

Para efeito desse estudo, a amostra investigada foi de 399 empresas importadoras e exportadoras com atuação nos estados do Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC) e Paraná (PR). No entanto, foram excluídas 14 empresas devido a presença de *missings* e/ou erros no preenchimento do questionário. Assim, a amostra final de 385 empresas foi distribuída da seguinte forma: 128 (RS), 118 (SC) e 139 (PR). A taxa de resposta da pesquisa foi de 17,10%. Com relação ao cálculo da amostra, foi utilizado o erro amostral de 5%, nível de confiança de 95% para a população total de 2.252 empresas, conforme Figura 13.

Figura 13 – Amostra de empresas investigadas

Estado	Empresas contatadas	Cálculo amostral	Amostra final	Empresas coletadas	Percentual da amostra
Rio Grande do Sul	743	329	385	128	33,25%
Santa Catarina	911			118	30,65%
Paraná	598			139	36,10%
<b>Total</b>	<b>2.252</b>			<b>385</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa

### 3.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

#### 3.3.1 Elaboração do instrumento de coleta de dados

Tendo em vista facilitar o contato com os potenciais respondentes da pesquisa, buscou-se realizar, inicialmente, uma entrevista por telefone em função da necessidade de um prévio contato com um profissional que enquadre-se dentro do perfil dos respondentes (gerentes). Os critérios para escolha dos entrevistados foram os seguintes: trabalhar na área de P&D da empresa (ou qualquer denominação semelhante que caracterize tal setor); ou atuar como gestor da empresa em alguns dos seguintes cargos: gerente de P&D, gerente de produção, gerente de marketing, gerente geral, gerente industrial e/ou qualquer cargo de nível executivo.

O público-alvo foi escolhido em função da importância do processo de tomada de decisão, conhecimento sistêmico e complexo das operações da empresa, entendimento da visão e cultura organizacional da empresa. Neste sentido, essas características são essenciais



para a obtenção da qualidade das respostas do instrumento de coleta de dados respondido pelos participantes do estudo.

Visando facilitar a aplicação e coleta do questionário, optou-se pela contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços em coleta de dados quantitativos para tese de doutorado. A empresa contratada está sediada em uma Universidade do estado do Rio Grande do Sul, tendo larga experiência em coleta de dados. Para tanto, foi necessário que o pesquisador fornecesse a base de dados das empresas objeto de investigação (base de dados da FIERGS, FIEP e FIESC), conforme mencionado no tópico 3.2.1.

O questionário foi desenvolvido a partir de escalas já validadas em estudos anteriores, tais como: Fernandes e Santos (2008), Rotta (2011), Miller (1983), Covin e Slevin (1989, 1991), Kollmann e Stöckmann (2014), Mazur e Pisarski (2015) e Behrman e Perreault (1982). Entretanto, para algumas questões foi preciso criar, de forma adaptada e com base no referencial teórico revisado, alguns itens, tais como: PRO5, ABS5, ADP4, ADP5 e INN5.

As variáveis observáveis foram construídas a partir de cinco bloco de questões (Apêndice E), tendo sido utilizado a escala intervalar de Likert de sete pontos, legendadas nos extremos, a saber: "1 = Discordo Totalmente" a "7 = Concordo Totalmente". A escala de Likert é usualmente utilizada em pesquisas envolvendo a SEM (BYRNE, 2009), sendo considerada uma técnica de escala não-comparativa (ou métrica), do tipo itemizada, uma vez que "cada objeto é escalonado independentemente dos outros no conjunto de estímulos", ou seja, pode-se admitir que "os dados resultantes sejam escalonados por intervalo" (MALHOTRA, 2006, p. 250). Alguns elementos que podem interferir nos resultados da mensuração da escala de Likert, podem ser: quantidade de pontos e diferenças culturais dos respondentes (LEE et al., 2002). Essa tese também utilizou escalas nominais (medida não-métrica), como por exemplo: de dois dígitos (1 ou 2) para rotular ou identificar a presença ou ausência de atributos ou característica sob investigação (HAIR Jr. et al., 2009).

Para efeito desta pesquisa, e com base na revisão sistemática da literatura (tópico 3.1), as variáveis latentes que fizeram parte do modelo teórico proposto foram as seguintes: Orientação Empreendedora (OE), Capacidades Dinâmicas (CDs), Ambidestria Organizacional (AMB) e *Performance* Organizacional (PO), conforme Apêndice E.

Para a elaboração do instrumento de coleta de dados, o construto OE foi criado a partir de três dimensões (proatividade, inovatividade e propensão ao risco), tendo sido suportado teoricamente por meio dos estudos de Miller (1983), Covin e Slevin (1989, 1991) e Kollmann e Stöckmann (2014). No que diz respeito ao construto CDs, utilizou-se o questionário desenvolvido na pesquisa de Rotta (2011), pelos seguintes motivos: ter sido

validado em empresas brasileiras (de setor semelhante ao dessa pesquisa); ser uma tese doutoral recente; e ter abordado as três dimensões propostas neste trabalho (Capacidade Absortiva, Capacidade Adaptativa e Capacidade Inovativa). O estudo foi suportado teoricamente por meio das publicações de Teece, Pisano e Shuen (1997), Zahra e George (2002) e Wang e Ahmed (2007).

O construto AMB foi apoiado por duas dimensões (*exploration* e *exploitation*), tendo sido alicerçado na pesquisa de Jansen et al. (2006), que, por sua vez, serviu de base para as publicações de Jansen et al. (2008, 2009) e Kollmann e Stöckmann (2014).

Por fim, mas não menos importante, o construto *performance* organizacional (PO) foi adaptado a partir das publicações de Narver e Slater (2006), Fernandes e Santos (2008), Mazur e Pisarski (2015) e Behrman e Perreault (1982) pelos seguintes motivos: validação do instrumento de coleta de dados; relação entre a variável OE e *performance* da firma; aplicação do questionário de pesquisa em um ambiente similar ao da proposta desse trabalho (empresas pertencentes aos três estados da região sul do país) (FERNANDES; SANTOS, 2008); recomendação da aplicação do questionário em diferentes tipos de indústrias; contribuição teórica e empírica do elemento relacionamento externo dos *stakeholders* (MAZUR; PISARSKI, 2015); a variável *performance* nas vendas (BEHRMAN; PERREAULT, 1982) serviu de base para as publicações de Wachner, Plouffe e Grégoire (2009) e Donassolo e Matos (2014); a dificuldade para obtenção de questões específicas envolvendo a variável lucratividade (LCR) resultou no desenvolvimento de questões com base no referencial teórico de Narver e Slater (2006), Brito, Brito e Morganti (2009) e Vieira, Pires e Galeano (2013).

Para que o instrumento de coleta de dados possa ser compreendido pelos respondentes da pesquisa, buscou-se realizar a tradução reversa das questões, conforme preceitos de Dillon, Madden e Firtle (1994). Para tanto, é preciso que o instrumento de coleta de dados seja traduzido da língua base (nativa) para a língua de aplicação do questionário (idioma português), necessitando, na sequência, da tradução reversa para a língua original por uma pessoa bilíngue, tendo em vista facilitar a identificação de possíveis erros de tradução (MALHOTRA, 2005, 2006).

O referido instrumento de coleta de dados deve ser avaliado por dois professores especialistas da área de estratégia organizacional. Após os ajustes, o questionário será transcrito para o programa *google docs*, possibilitando o envio do *link* da pesquisa para o endereço eletrônico (*e-mail*) das empresas-alvo. Na sequência, pretende-se aplicar um pré-teste com o questionário de pesquisa junto a 100 empresas de perfil semelhante ao da população investigada. O pré-teste tem a finalidade de testar o instrumento de coleta de dados

com uma pequena amostra de respondentes, visando identificar e eliminar potenciais problemas antes da aplicação definitiva do questionário de pesquisa (MALHOTRA, 2006).

Além dos elementos de mensuração das variáveis observáveis do modelo proposto, foi necessário desenvolver um bloco inicial de questões com o objetivo de identificar o perfil dos respondentes, por meio dos seguintes elementos de análise: gênero, escolaridade, idade, setor, tempo de trabalho na empresa, porte da organização, se a empresa é exportadora, tempo de existência e composição do capital. O instrumento de coleta de dados está disposto no Apêndice E deste trabalho.

### **3.3.2 Definição do método de pesquisa**

Conforme estabelecido no tópico 1.3, o objetivo geral dessa tese é mensurar o impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional. Esta pesquisa é caracterizada como sendo de natureza quantitativa e descritiva, corte transversal, por meio da estratégia de pesquisa *survey* que será aplicada com gestores de empresas de médio e grande porte do setor de transformação localizadas na região sul do país, conforme já demonstrado no Quadro 2.

A pesquisa de natureza quantitativa exige alguns elementos, como por exemplo: identificação das principais variáveis estabelecidas no estudo (latentes e observáveis), construção de um modelo visual (fácil identificação da sequência) e especificações de como as variáveis serão mensuradas (MALHOTRA, 2011). Pesquisas de natureza quantitativa necessitam de formulação de hipóteses visando relacioná-las as variáveis propostas (CRESWELL, 2010), ou seja, é preciso testar as hipóteses específicas e analisar os relacionamentos estabelecidos (MALHOTRA, 2011).

A pesquisa descritiva de corte transversal investiga os respondentes apenas uma vez, ou seja, revela o resultado de um determinado momento. Este tipo de pesquisa apresenta as seguintes vantagens: mais comumente utilizadas; custam menos; é relativamente simples; elimina-se a possibilidade de polarização dos respondentes; a amostra selecionada precisa representar a população (MALHOTRA, 2011). A escolha do método *survey* deu-se em função da necessidade de obtenção de informações por parte de uma grande quantidade de empresas (HAIR Jr. et al. 2009).

Pesquisas anteriores demonstram a complexidade da análise da variável mediadora (SOBEL, 1982; BARON; KENNY, 1986; IACOBUCCI; SALDANHA; DENG, 2007;

HAYES, 2009; HAIR Jr. et al., 2009). O efeito mediador (ou interveniente) existe quando uma terceira variável interfere na relação entre outras duas variáveis relacionadas diretamente (HAIR Jr. et al., 2009). Dito de outra forma, o efeito mediador é aferido quando pretende-se verificar o impacto da variável independente X sobre a variável dependente Y (BARON; KENNY, 1986; HAIR Jr. et al., 2009).

O método mais tradicional para aferição da variável mediadora é o teste de *Sobel* (SOBEL, 1982), que apresenta a principal limitação de pressupor que a distribuição seja irregular para pequenas amostras utilizadas em experimentos (HAYES, 2009). Para tanto, o método de *bootstrap* tem sido utilizado para calcular o intervalo de confiança da relação mediadora, no entanto define o tamanho da amostra como sendo representativa para a população (BARON; KENNY, 1986; PREACHER; HAYES, 2004; HAYES, 2009). Com relação a análise e interpretação dos resultados para aferição do cálculo da variável mediadora, recomenda-se a aplicação do estudo de Baron e Kenny (1986). Outras pesquisas sugerem o uso de métodos alternativos para a mensuração da variável mediadora, como por exemplo: teste de Aroian, com auxílio do *software* estatístico SPSS (PREACHER; HAYES, 2004).

### 3.4 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

A compreensão dos princípios da análise de dados é fundamental para obtenção de informações e descobertas por parte do pesquisador, uma vez que evita julgamentos enganosos, auxiliando na análise de outros cientistas (AAKER; KUMAR; DAY, 2004). Alguns autores estabelecem etapas equivalentes para aplicação da SEM (HAIR Jr. et al., 2009; KLINE, 2011).

Hair Jr. et al. (2009) sugerem sete estágios: 1) desenvolvimento do modelo teórico; 2) construção do diagrama de caminhos; 3) conversão do diagrama de caminhos; 4) escolha do tipo de matriz de entrada de dados; 5) avaliação da identificação do modelo; 6) avaliação das estimativas do modelo e qualidade do ajuste; e 7) interpretação e modificação do modelo. De forma semelhante, Kline (2011) lista as seguintes etapas: 1) especificação do modelo; 2) identificação do modelo (ou seja, se é teoricamente possível derivar de uma única estimativa para cada parâmetro de análise do modelo); 3) seleção das medidas das variáveis e coleta de dados; 4) análise do modelo; 5) avaliação do ajuste; e 6) reestruturação do modelo.

Para construção dessa tese optou-se pelos estágios preceituados por Hair Jr. et al. (2009), pelos seguintes motivos: em regra, são as etapas mais comumente utilizadas em

pesquisas quantitativas; apresentam melhor detalhamento (número de estágios); e acessibilidade a trabalhos anteriores que utilizaram as mesmas etapas.

A análise dos dados coletados realizar-se-á por meio do *software* SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20 para *Windows*. Para aplicação da SEM, utilizar-se-á o *software* IBM® SPSS® Amos, versão 20, aconformado a versão do SPSS®.

Para a tabulação da estatística descritiva, far-se-á uso do *software* *Microsoft Office Excel*®, versão 2007.

Na sequência serão apresentadas cada uma das etapas sugeridas para a tese.

### 3.4.1 Desenvolvimento do modelo teórico

A Modelagem de Equações Estruturais (denominada em inglês de *Structural Equation Modeling* - SEM) não designa uma única técnica estatística, mas sim uma família de procedimentos relacionados (KLINE, 2011), como por exemplo: análise de caminho (cada variável latente tem apenas um indicador) e análise fatorial (cada variável latente apresenta múltiplos indicadores, sem apresentar efeitos diretos) (VIEIRA; RIBAS, 2011). A SEM permite estimação concomitante de uma série de equações múltiplas inter-relacionadas (HAIR Jr. et al., 2005), por meio de vários tipos de modelos que demonstram as relações entre as variáveis observáveis. Tem a finalidade de fornecer um teste quantitativo ao modelo teórico, baseado nas hipóteses definidas pelo pesquisador (SCHUMACKER; LOMAX, 2004).

Entende-se por variável uma propriedade que pode assumir diferentes valores e formas de mensuração, dependendo da área do conhecimento (MATOS, 2012). A variável latente não pode ser observada de forma direta, sendo preciso o uso de variáveis observáveis que auxiliem na mensuração. Neste sentido, as variáveis latentes (ou não observáveis) estão relacionadas com as variáveis observáveis, permitindo a mensuração possível (BYRNE, 2009; VIEIRA; RIBAS, 2011). No entanto, dependendo do tipo de análise realizada, pode ser necessário criar uma variável *dummy* (fictícia ou artificial) com valores 1 ou 0, visando fornecer informações adicionais que sejam úteis para mudanças estruturais tanto de modelos simples quanto de complexos (DUFOUR, 1980; MISSIO; JACOBI, 2007; LIN et al., 2010).

Para efeito deste estudo, as escolhas das variáveis latentes (não observáveis) e observáveis (possíveis de serem medidas) foram alicerçadas na revisão sistemática da literatura (conforme tópico 3.1). Para tanto, foi preciso levar em consideração publicações anteriores visando gerar suporte teórico ao modelo. A representação esquemática, bem como a sustentação teórica das hipóteses propostas encontram-se detalhadas nos tópicos 2.5 e 2.6.

O modelo proposto será avaliado com base na Análise Fatorial. Entende-se por Análise Fatorial a aplicação de um conjunto de técnicas estatísticas necessárias para explicar a correlação entre as variáveis observáveis, por meio da redução do número de variáveis. O KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) e o teste de esfericidade de *Bartlett's* são dois procedimentos estatísticos, realizados de forma prévia a Análise Fatorial, que permitem medir a qualidade das correlações entre as variáveis (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

O KMO é um teste estatístico que varia entre 0 e 1, e compara as correlações de ordem zero com as correlações parciais observadas entre as variáveis. Os valores do KMO podem ser representados da seguinte forma: muito boa (KMO entre 1 e 0,9), boa (KMO entre 0,9 a 0,8), média (KMO entre 0,8 a 0,7), razoável (KMO entre 0,7 a 0,6), má (KMO entre 0,6 a 0,5) e inaceitável (KMO abaixo de 0,5) (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

O teste de esfericidade de *Bartlett's* testa a hipótese da matriz das correlações ser a matriz identidade, cujo determinante é igual a 1. Para tanto, os dados devem provir de população normal multivariada, sendo bastante influenciado pelo tamanho da amostra, podendo rejeitar a hipótese nula em grandes amostras. Por esse motivo, o KMO é mais aconselhável que o teste de esfericidade de *Bartlett's* (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

A validade de construto deve ser lucubrada somente após estipuladas as validades discriminantes, convergentes (AAKER; KUMAR; DAY, 2004), unidimensionalidade e confiabilidade do construto (SCHUMACKER; LOMAX, 2004; HAIR Jr. et al., 2009). Validade é a possibilidade de extrair inferências significativas e úteis (CRESWELL, 2010).

Validade verifica se a mensuração de atitudes corresponde ao que pretendesse medir (AAKER; KUMAR; DAY, 2004). A validade convergente será analisada com base nas cargas fatoriais (relação entre as variáveis latentes e observáveis) e medidas de ajustamento. A unidimensionalidade corresponde ao nível em que um conjunto de elementos afeta apenas uma variável latente, devendo ser avaliada por meio da análise dos resíduos padronizados referentes aos indicadores de cada um dos construtos (SCHUMACKER; LOMAX, 2004).

A análise dos resíduos é importante para verificar a adequação dos itens, ou seja, mede a diferença entre as correlações observadas, conforme estimação da matriz de fatores (MALHOTRA, 2006). Resíduo é a diferença entre qualquer covariância observada e estimulada (HAIR Jr. et al., 2009). Já a confiabilidade do construto refere-se ao grau de consistência interna entre os múltiplos indicadores das variáveis latentes, podendo ser mensurada por meio do alfa de *cronbach* (SCHUMACKER; LOMAX, 2004).

Alfa de *cronbach* é uma das medidas mais usadas para verificação da consistência interna de um grupo de variáveis (itens), podendo definir-se como a correlação que se espera obter entre a escala usada e outras escalas hipotéticas do mesmo universo, com igual número de itens, que meçam a mesma característica (PESTANA; GAGEIRO, 2005, p. 525-526).

O alfa de *cronbach* deve variar entre 0 e 1 considerando a seguinte consistência interna: muito boa (alfa superior a 0,9), boa (alfa entre 0,8 a 0,9), razoável (alfa entre 0,7 a 0,8), fraca (alfa entre 0,6 a 0,7) e inadmissível (alfa inferior a 0,6) (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Quanto ao método de rotação aplicado, utilizou-se o método de máxima verossimilhança (*varimax*), por ser considerado o mais indicado para esse tipo de estudo.

A composição dos elementos do modelo teórico dessa tese é considerada inédita, ou seja, nenhuma pesquisa anterior investigou a mesma relação entre os construtos e dimensões propostas. A representação esquemática do *framework* teórico encontra-se na Figura 12.

### 3.4.2 Construção do diagrama de caminhos

Para Vieira e Ribas (2011), o primeiro passo para o desenvolvimento de uma Modelagem de Equações Estruturais é a especificação do modelo (conforme descrito no tópico anterior). O mesmo deve ser elaborado com profunda fundamentação teórica, sendo capaz de demonstrar a sequência de etapas propostas (diagrama). A análise do diagrama de caminhos (denominada em inglês de *parth diagram*) é realizada por meio de variáveis latentes e observadas (VIEIRA; RIBAS, 2011).

Entende-se por diagrama de caminhos a visualização gráfica da sequência de relações de causa e efeito entre os construtos. O diagrama de caminhos deve ser elaborado com base em construtos e setas (retas e curvas), tendo em vista demonstrar a força de cada uma das relações estabelecidas (HAIR Jr. et al., 2009). A finalidade do diagrama de caminhos é demonstrar a trajetória de todas as variáveis latentes, relações desenvolvidas e coeficientes de cada um dos caminhos traçados no modelo (VIEIRA; RIBAS, 2011). O diagrama de caminhos usa correlações bivariadas simples visando determinar as relações em um sistema de equações estruturais (HAIR Jr. et al., 2009).

Dois tipos de variáveis latentes influenciam o modelo de equações estruturais: variáveis exógenas (não são explicadas por outras variáveis latentes) e endógenas (influenciadas por uma ou mais variável latente) (VIEIRA; RIBAS, 2011). As variáveis exógenas não recebem setas; já as variáveis endógenas (ou dependentes) são referidas por

outros construtos exógenos (HAIR Jr. et al., 2009). Outra maneira de obter explicações é pelo uso de variáveis de erro (variável latente exógena que apresentam os efeitos de variáveis omitidas no modelo) (VIEIRA; RIBAS, 2011).

### **3.4.3 Conversão do diagrama de caminhos de relações causais**

A Modelagem de Equações Estruturais consiste de um sistema de equações lineares dividido em dois submodelos: modelo estrutural (que analisa as relações entre as variáveis latentes) e de mensuração (que especifica as relações entre as variáveis observáveis e latentes) (MINGOTI, 2005). O modelo de mensuração tem a finalidade de avaliar a probabilidade de que as estimativas sejam significantes e apresentem validade de construto, ou seja, resultados não iguais a zero (HAIR Jr. et al., 2009). Um modelo completo de equações estruturais é a combinação da Análise Fatorial com a análise de caminhos, a partir de duas seções inter-relacionadas: mensuração e estrutural. Em regra, o modelo de mensuração é tido como independente (ou nulo). Já o modelo estrutural corresponde a análise de caminhos e representa os efeitos diretos e indiretos das variáveis latentes entre si (VIEIRA; RIBAS, 2011).

### **3.4.4 Escolha do tipo de matriz de entrada de dados**

A matriz de entrada de dados da SEM difere das demais técnicas multivariadas, uma vez que utiliza apenas a matriz de variância/covariância ou correlação como *input* de dados. O objetivo da SEM é obter um padrão de relacionamentos a partir da obtenção das respostas dos respondentes (HAIR Jr. et al., 2009).

### **3.4.5 Avaliação da identificação do modelo**

Um dos problemas da identificação do modelo estrutural é a incapacidade de gerar estatísticas únicas, ou seja, que sejam representativas e producentes. Uma alternativa é desenvolver parâmetros manifestos, possibilitando o modelo *overidentified* (HAIR Jr. et al., 2009). Um modelo *overidentified* indica que o número de parâmetros estimados é menor do que o número de pontos das variáveis observadas, ou seja, variâncias e covariâncias, indicando resultados positivos em relação aos graus de liberdade, tornando-o de uso científico (BYRNE, 2009). O ajuste dos dados ao modelo *overidentified* pode ser imperfeito, no entanto



as estimativas devem existir até que o valor mínimo seja pré-definido (SCHUMACKER; LOMAX, 2004).

### 3.4.6 Avaliação dos critérios de bondade de ajuste

A SEM é um procedimento confirmatório com a finalidade de avaliar modelos por meio de testes de bondade de ajuste que averiguam se a variância e covariância da matriz de dados apóiam-se a estrutura do modelo proposto (VIEIRA; RIBAS, 2011).

Figura 14 - Medidas de Ajuste

Medidas de ajuste	Medidas	Valores aceitáveis
<b>Absolutas</b>	Qui-quadrado ( $\chi^2$ )	$\chi^2 < 0$
	Parâmetro de não centralidade (NCP)	$NCP < 1$
	Índice de qualidade do ajuste (GFI)	$0 < GFI < 1$ (recomenda-se $GFI > 0,8$ )
	Raiz do resíduo quadrático médio (RMSR)	$RMSR < 0,10$
	Raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA)	$RMSEA < 0,08$ (recomenda-se RMSEA entre 0,05 e 0,08)
<b>Incrementais</b>	Índice ajustado de qualidade do ajuste (AGFI)	$0 < AGFI < 1$ (recomenda-se $AGFI > 0,90$ )
	Índice de Tucker-Lewis (TLI) ou Índice de ajuste não-ponderado (NNFI)	$0 < TLI < 1$ (recomenda-se $AGFI > 0,90$ )
<b>Parcimoniosas</b>	Índice de ajuste ponderado (NFI)	$0 < NFI < 1$ (recomenda-se $AGFI > 0,90$ )
	Índice de ajuste comparativo (CFI)	$0 < CFI < 1$ (recomenda-se CFI próximos de 1)
	Índice de ajuste incremental (IFI)	$0 < IFI < 1$
	Índice de ajuste relativo (RFI)	$0 < RFI < 1$

Fonte: Elaborada pelo autor.

Existem três medidas de ajuste do modelo: absolutas (grau de predição do modelo estrutural, ou seja, matriz de variância, covariância ou correlação), incrementais (compara o modelo proposto ao modelo básico a partir do uso de estatística não paramétrica, relacionadas as covariâncias e correlações do construto) e parcimoniosas (ajuste do modelo no que se refere ao número de coeficientes previstos entre as equações especificadas e não previstas, também denominado de *overfitting*) (HAIR Jr. et al., 2009), conforme Figura 14.

### 3.4.7 Interpretação e modificação do modelo

Essa etapa envolve a necessidade de confronto dos resultados obtidos com os objetivos e hipóteses estipulados no estudo. Para tanto, deve-se comprovar, a partir da teoria,

os relacionamentos indicados estatisticamente. Caso seja necessário a modificação do modelo inicial, o pesquisador deve buscar evidências teóricas visando suportar as modificações. Os ajustes devem servir como base para melhorar as relações entre as variáveis investigadas, como também os indicadores de modificação do modelo teórico original. No entanto, essas modificações devem ser efetuadas por argumentos teóricos relevantes obtidos por meio da literatura acadêmica revisada.

### 3.5 PROCESSO DE PREPARAÇÃO DOS DADOS

O processo de preparação dos dados envolve as seguintes etapas: verificação do preenchimento do questionário, edição, codificação, limpeza dos dados, variável de reespecificação e seleção de estratégia de análise de dados (MALHOTRA, 2011). Quanto aos valores omissos (*missings*) e observações atípicas (*outliers*), deve-se proceder conforme tópicos a seguir.

#### 3.5.1 Dados perdidos ou valores omissos (*missings*)

Para o desenvolvimento de qualquer pesquisa, é importante que os dados existam e sejam confiáveis. A não existência de dados ou o preenchimento incorreto do instrumento de coleta de dados (respostas faltantes, por exemplo) são considerados *missings*. Kline (2011), sugere que os pesquisadores trabalhem com um conjunto de dados completo, ou seja, sem valores faltantes. Alguns dos motivos que podem acarretar na ausência de dados, podem ser os seguintes: erro de entrada de dados, ausência aleatória, problemas com o *software* e/ou *hardware*, questões em branco, erros na transcrição etc. (SCHUMACKER; LOMAX, 2004; KLINE, 2011). Neste sentido, o uso de um conjunto de dados com pontuações ausentes pode afetar a estimativa da média e desvio-padrão (SCHUMACKER; LOMAX, 2004).

Para efeito dessa pesquisa, não foi identificado nenhum dado ausente ou faltante na base de dados analisadas. Esse fato ocorreu em função da contratação de uma empresa especializada na coleta de dados, conforme mencionado no tópico 3.2.1 e 3.3.1.

### 3.5.2 Observações atípicas (*outliers*)

*Outliers* são pontuações extremas, obtidas com a aplicação do instrumento de coleta de dados, que podem afetar a estimativa da média e desvio-padrão (SCHUMACKER; LOMAX, 2004). Observações atípicas (aberrantes) são valores discrepantes da variável original, ou seja, observações que destoam do padrão esperado em cada variável (de forma moderada ou severa), podendo ser identificadas pelo uso da representação gráfica *Blox-Plot* (PESTANA; GAGEIRO, 2005; FÁVERO et al., 2009), Modelos de Discordância, Teste de Dixon, Teste de Grubbs e Z-scores (MILER; MILER, 2010).

*Outliers* moderados apresentam amplitude inter-quartil entre 1,5 a 3,0 abaixo do primeiro quartil ou acima do terceiro quartil. Já os *outliers* severos superam o valor 3,0 de amplitude inter-quartil (abaixo do primeiro quartil ou acima do terceiro) (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

A análise das observações atípicas foi realizada por meio de dois procedimentos: Z-scores e Teste de Mahalanobis, conforme detalhado no tópico 4.2.1.

## 3.6 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

### 3.6.1 Normalidade

Normalidade refere-se à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal (HAIR Jr. et al., 2009). Para que a distribuição seja normal, é preciso atender as seguintes características: a população deve ser simétrica em torno da média; as caudas encontram o eixo  $x$  no infinito; e a população deve ter a forma de sino (DANCEY; REIDY, 2006). Se uma variável é normal multivariada, também é considerada normal univariada; no entanto, o inverso não é verdadeiro (BYRNE, 2009; HAIR Jr. et al., 2009).

A normalidade dos resíduos pode ser analisada de diferentes formas: Teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors, Gráfico Normal Q-Q Plot, Gráfico Detrended Normal Q-Q Plot e/ou Histograma dos resíduos standardizados (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Outros testes estatísticos específicos para avaliar a normalidade dos dados são a assimetria e curtose (HAIR Jr. et al., 2009).

A assimetria tende a impactar na média, desvio-padrão e estimativas dos coeficientes de correlação (SCHUMACKER; LOMAX, 2004). A assimetria refere-se ao nível de

achatamento (ou de desvio) de uma distribuição, ou seja, se a curva de frequência for concentrada do lado esquerdo, apresentando uma cauda mais longitudinal a direita, diz-se que a distribuição é assimétrica positiva. Caso contrário, a assimetria será negativa (curva de frequência do lado direito, apresentando cauda longitudinal à esquerda). Alguns exemplos de coeficientes de assimetria podem ser: coeficiente de Pearson e coeficiente de Fischer (FÁVERO et al., 2009).

A curtose avalia a altura do ponto máximo da curva de distribuição, podendo apresentar três variações: mesocúrtica (distribuição não é nem muito achatada nem muito alongada), platicúrtica (distribuição é muito achatada ou apresenta altura inferior à da curva normal) e leptocúrtica (distribuição é muito alongada ou apresenta altura superior à da curva normal) (FÁVERO et al., 2009). A presença de curtose pode afetar severamente os testes de variância e covariância (BYRNE, 2009).

A normalidade dos dados pode ser analisada com base nos testes de Kolmogorov-Smirnov (K-S), Shapiro-Wilks, Assimetria e Curtose (PESTANA; GAGEIRO, 2005; HAIR Jr. et al., 2009; TEMPLETON, 2011; VIEIRA; RIBAS, 2011). O teste K-S identifica se a amostra analisada é proveniente de uma população com distribuição normal (FAVERO et al., 2009). Dito de outra forma: o teste K-S “analisa se os dados da amostra foram extraídos de uma população com uma distribuição peculiar de frequências, como a distribuição Normal” (BRUNI, 2012, p. 189). Pelo fato dos procedimentos estatísticos mais usuais exigirem a normalidade dos dados, deve-se verificar se os dados respeitam esse critério (VIEIRA; RIBAS, 2011).

Figura 15 – Teste de normalidade

1. Gênero (Sexo):		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
OE	Masculino	,078	204	,005	,986	204	,043
	Feminino	,053	181	,200*	,980	181	,009
CDs	Masculino	,088	204	,001	,964	204	,000
	Feminino	,063	181	,079	,978	181	,006
AMB	Masculino	,064	204	,043	,974	204	,001
	Feminino	,053	181	,200*	,978	181	,006
PO	Masculino	,080	204	,003	,961	204	,000
	Feminino	,086	181	,002	,978	181	,006

Fonte: Dados da pesquisa

\*This is a lower bound of the true significance

<sup>a</sup> Lilliefors Significance Correction

Caso não exista normalidade da amostra, é possível realizar a transformação dos dados com a finalidade de acomodar as distribuições não-normais (HAIR Jr. et al., 2009). Para tanto, sugere-se que o pesquisador recorra a transformações matemáticas visando normalizar as variáveis utilizadas (MARÔCO, 2010), conforme estudo de Templeton (2011) que demonstrou a transformação de variáveis não-normais por meio do *software* estatístico IBM® SPSS®.

A normalidade dos dados foi analisada com base nos testes não-paramétricos de Kolmogorov-Smirnov (com correção de Lilliefors) e Shapiro-Wilk. A Figura 15 indica os resultados da estatística dos testes (coluna *Statistic*) e p-valor (coluna *Sig.*). Com a finalidade de transformar os dados não-normais em normais, fez-se uso de  $\mu = 0$  (média esperada) e  $\sigma = 1$  (desvio-padrão) para a obtenção de  $Z = -1,96$ , conforme preceitos de Templeton (2011).

Templeton (2011) estabelece duas etapas para a transformação dos dados não-normais em normais, a saber: (i) transformação da variável em um grau percentil, resultando em probabilidade uniformemente distribuída; e (ii) transformação da variável inversa. Com base nessas etapas, a distribuição apresentou-se normal, exceto para o elemento CDs\_Transf (gênero masculino), conforme Figura 16. Para efeito desse trabalho, adotou-se o critério do teste de Kolmogorov-Smirnov (com correção de Lilliefors) ao invés do teste de Shapiro-Wilk, uma vez que a amostra analisada é maior do que 30 casos.

Figura 16 – Teste de normalidade das variáveis transformadas

1. Gênero (Sexo):		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
OE_Transf	Masculino	,054	204	,200*	,991	204	,249
	Feminino	,054	181	,200*	,992	181	,471
CDs_Transf	Masculino	,062	204	,052	,980	204	,005
	Feminino	,053	181	,200*	,983	181	,026
AMB_Transf	Masculino	,037	204	,200*	,991	204	,217
	Feminino	,037	181	,200*	,988	181	,140
PO_Transf	Masculino	,050	204	,200*	,990	204	,147
	Feminino	,055	181	,200*	,992	181	,393

Fonte: Dados da pesquisa

\*This is a lower bound of the true significance

<sup>a</sup> Lilliefors Significance Correction

Caso o teste de Kolmogorov-Smirnov indicasse não normalidade dos dados, ou seja, rejeição à hipótese nula ( $p\text{-valor} < 0,005$ ), dever-se-ia ter cautela quanto a decisão futura de realizar testes paramétricos em relação as variáveis analisadas (VIEIRA; RIBAS, 2011).

A partir da transformação das variáveis (TEMPLETON, 2011), percebeu-se melhorias quanto aos índices de curtose e assimetria em relação às respectivas variáveis originais (não transformadas), conforme Figura 17.

Figura 17 – Índices de curtose e assimetria

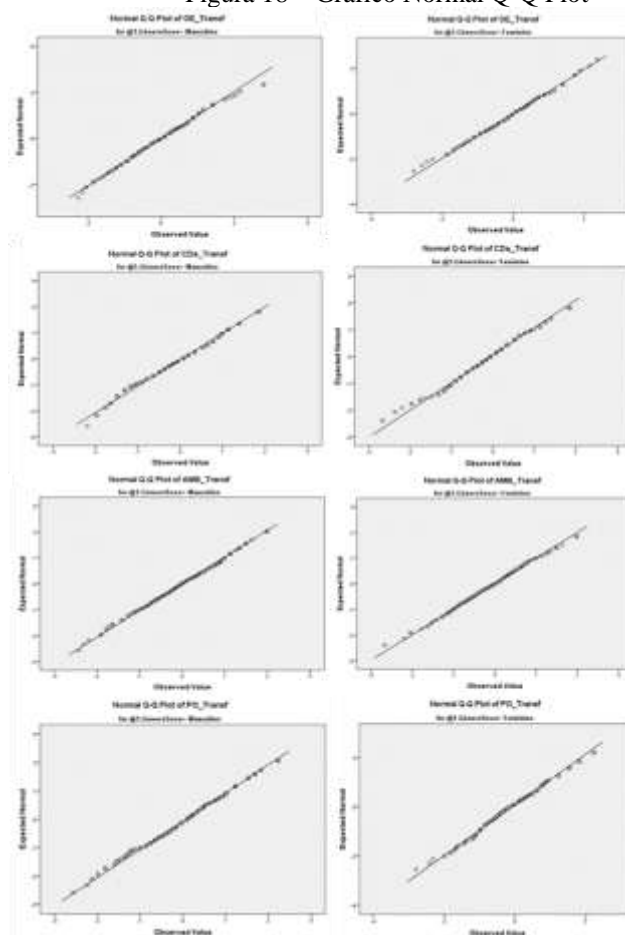
		OE	Fractional Rank of OE	OE_Transf	CDs	Fractional Rank of CDs	CDs_Transf	AMB	Fractional Rank of AMB	AMB_Transf	PO	Fractional Rank of PO	PO_Transf
N	Valid	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Skewness	-.241	-.001	.041	-.246	-.002	-.078	-.158	-.001	-.047	-.454	-.002	-.013
	Std. Error of Skewness	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124	.124
	Kurtosis	-.458	-1,202	-.084	-.613	-1,203	-.369	-.770	-1,202	-.316	-.266	-1,202	-.226
	Std. Error of Kurtosis	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248	.248

Fonte: Dados da pesquisa

### 3.6.2 Linearidade

A existência de desvios na normalidade e linearidade podem reduzir as correlações observadas entre as variáveis, dificultando a Análise Fatorial.

Figura 18 – Gráfico Normal Q-Q Plot



Fonte: Dados da pesquisa

Entende-se por Análise Fatorial a técnica de análise exploratória de dados que tem a função de simplificar, reduzir ou sintetizar os dados de um grande conjunto de variáveis inter-relacionadas na busca de fatores comuns (FÁVERO et al., 2009).

A linearidade sugere que os dados devam ser aglomerados em linha reta e não de outra forma. No entanto, não se sugere que os mesmos sejam perfeitamente lineares, ou seja, apresentem-se exatamente em linha reta, mas sim indiquem sinais claros de linearidade (VIEIRA; RIBAS, 2010). A Figura 18 demonstra a linearidade obtida por meio da análise das variáveis em relação ao elemento “gênero” (não sendo observada nenhuma relação curvilínea). Portanto, percebe-se que a relação gráfica indica a linearidade em todas as dimensões do modelo proposto.

A linearidade também pode ser comprovada por meio do Coeficiente de Pearson, uma vez que as técnicas relacionadas a análise fatorial e regressão estão alicerçadas nas relações lineares entre as variáveis (NORUSIS, 2004). Para Hair Jr. et al. (2009), a análise da linearidade, por meio do Coeficiente de Pearson, deve ser mais próximo possível de  $|1|$ , indicando forte relação entre as variáveis. Por sua vez, valores próximos a zero sugerem fraca relação entre os elementos. A Figura 19 demonstra que os Coeficientes de Pearson variam entre 0,665 a 0,783, atendendo aos pressupostos de linearidade de Hair Jr. et al. (2009) e Norusis (2004).

Figura 19 – Coeficiente de Pearson

	N	Média	DP	OE_Transf	CDs_Transf	AMB_Transf	PO_Transf
OE_Transf Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	385	,0072	,99550	1	,665** ,000	,675** ,000	,698** ,000
CDs_Transf Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	385	,0005	,97687		1	,783** ,000	,686** ,000
AMB_Transf Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	385	,0026	,98315			1	,693** ,000
PO_Transf Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	385	,0045	,98864				1

Fonte: Dados da pesquisa

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 3.6.3 Multicolinearidade

A multicolinearidade existe quando uma variável pode ser explicada por outra variável. O aumento da multicolinearidade dificulta a interpretação da variável estatística, uma vez que dificulta a verificação do efeito de qualquer variável devido as interrelações existentes (HAIR Jr. et al., 2009). Uma forma de identificar a multicolinearidade é por meio

do método de estimação *stepwise*, por meio da observação de modificações a partir dos coeficientes estimados (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

A Análise Fatorial pode ser utilizada como entrada (*inputs*) em diversas técnicas multivariadas (regressões múltiplas, análises discriminantes e regressões logísticas), possibilitando a redução de problemas envolvendo a multicolinearidade, como por exemplo: alta correlação em virtude de amostras por conveniência ou com quantidade insuficiente (FÁVERO et al., 2009), problemas com a precisão, magnitude e sinais dos coeficientes de regressão parcial, dificuldade na avaliação das variáveis independentes ao explicar as variáveis dependentes, e algumas variáveis predictoras podem ser incluídas ou removidas incorretamente (MALHOTRA, 2006).

A intensidade da multicolinearidade pode ser analisada considerando três pontos: Correlação entre as variáveis independentes, Tolerância e VIF (*Variance Inflation Factor*), e *Condition Index* (proporção de variância). A Tolerância é medida pelo grau de explicação de uma variável em relação as demais variáveis independentes. A Tolerância varia entre 0 e 1, devendo apresentar valores próximos a 1 para uma menor multicolinearidade. No que diz respeito a VIF, quanto mais próxima de zero estiver, menor será a multicolinearidade (valor igual ou maior que 10 contribui para a existência de multicolinearidade). Em relação a *condition index*, valores acima de 15 sugerem problemas de multicolinearidade (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Para efeito dessa pesquisa, optou-se pela realização da regressão múltipla com a finalidade de investigar, dentre outros aspectos, a existência (ou não) de multicolinearidade das variáveis analisadas. Com base na Figura 20, percebe-se que o conjunto de variáveis explica 59,6% do modelo. A partir do resultado do teste de Durbin-Watson (1,875), verifica-se a não existência de multicolinearidade severa dos resíduos, uma vez que a estatística de teste de Durbin-Watson deve ser de aproximadamente 2, conforme pressupostos de Pestana e Gageiro (2005).

Figura 20 – Resumo do modelo proposto

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,774 <sup>a</sup>	,599	,596	,62875	1,875

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>a</sup>Predictors: (Constant), AMB\_Transf, OE\_Transf, CDs\_Transf

<sup>b</sup>Dependent Variable: PO\_Transf



A Figura 21 demonstra a significância estatística do modelo ( $\text{Sig.}=0,000 < 0,05$ ), ou seja, é possível rejeitar a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros da equação a 5%.

Levando-se em consideração o valor de  $R^2$  (59,9%) (Figura 20), juntamente com a significância para todas as variáveis explicativas ( $\text{sig. } t < 0,001$ ) (Figura 21), pode-se afirmar a ausência de multicolinearidade nos dados.

Figura 21 – Significância do modelo

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	224,702	3	74,901	189,465	,000 <sup>b</sup>
	Residual	150,620	381	,395		
	Total	375,323	384			

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>a</sup> Dependent Variable: PO\_Transf

<sup>b</sup> Predictors: (Constant), AMB\_Transf, OE\_Transf, CDs\_Transf

Outra forma de identificar a existência de multicolinearidade pode ser pela presença de correlações bivariadas de 0,85 e  $R^2$  acima de 0,9 (KLINE, 2011). A partir dos resultados apresentados pela Figura 19 (correlações entre 0,665 a 0,783) e Figura 20 ( $R^2$  de 59,9%), percebe-se a ausência de multicolinearidade entre as variáveis analisadas, atendendo os preceitos de Kline (2011).

Figura 22 – Significância dos parâmetros da regressão múltipla

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,001	,032		,972	-,062	,064		
	OE_Transf	,359	,046	,361	7,842	,269	,449	,496	2,015
	CDs_Transf	,247	,055	,244	4,466	,138	,356	,353	2,833
	AMB_Transf	,260	,056	,258	4,674	,151	,369	,345	2,903

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>a</sup> Dependent Variable: PO\_Transf

O diagnóstico de multicolinearidade em modelos de regressão podem ser analisados por meio das estatísticas VIF e Tolerância (FÁVERO et al., 2009). O valor da tolerância deve ser alto, o que demonstra um pequeno grau de multicolinearidade. O VIF, por sua vez, representa o inverso do valor da tolerância (HAIR Jr. et al., 2009).

A Figura 22 demonstra a ausência de multicolinearidade severa, uma vez que os requisitos de tolerância (valores entre 0 e 1) e VIF (próximos a 1 para uma menor

multicolinearidade) podem ser considerados satisfatórios, conforme pressupostos de Hair Jr. et al. (2009) e Pestana e Gageiro (2005) e Norusis (2004).

### 3.6.4 Homocedasticidade

"A homocedasticidade é desejável porque a variância da variável dependente sendo explicada na relação de dependência não deveria se concentrar apenas em um domínio limitado de valores independentes" (HAIR Jr. et al., 2006, p. 84). Neste sentido, o pesquisador deve ficar atento quanto a homocedasticidade, uma vez que a mesma interfere no processo de estimação dos parâmetros e índices da SEM (KLINE, 2010).

Os dados são homoscedáticos "quando a variância dos termos de erro parece constante ao longo de um domínio de variáveis preditoras" (HAIR Jr. et al., 2009, p. 51). Para tanto, deve-se buscar uma melhor compreensão a respeito da análise de resíduos, que pode ser definida como sendo "a parte de uma variável dependente não explicada por uma técnica multivariada" (HAIR Jr. et al., 2009, p. 51). "O teste estatístico mais comumente utilizado para verificação da homocedasticidade é o teste Levene, necessário para analisar se a variância de uma única variável métrica é igual em qualquer número de grupos" (HAIR Jr. et al., 2006, p. 86).

A homocedasticidade também pode ser analisada por meio do teste de M Box. O teste M Box verifica se as diferentes dispersões observadas são ou não estatisticamente significantes, sendo muito sensível ao afastamento da normalidade (PESTANA; GAGEIRO, 2005; FÁVERO et al., 2009).

O resultado do teste M Box para igualdade das matrizes de covariância das variáveis dependentes nos grupos apresenta Sig.=0,721, ao nível de significância de 5%. Isso demonstra que não há nenhuma diferença significativa da variável 'gênero' em relação as quatro variáveis analisadas (Figura 23).

Figura 23 – Teste M Box

Box's M	7,124
F	,704
df1	10
df2	679028,597
Sig.	,721

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 24 demonstra o teste de Levene para as variáveis transformadas. O valor da estatística de teste indica igualdade de variâncias da variável endógena (Sig.>0,05) para todos os elementos investigados, atendendo aos pressupostos de homogeneidade das variâncias.

Figura 24 – Teste de Levene

	F	df1	df2	Sig.
PO_Transf	,052	1	383	,819
OE_Transf	,085	1	383	,771
CDs_Transf	,504	1	383	,478
AMB_Transf	,086	1	383	,769

Fonte: Dados da pesquisa

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Essa seção será dividida em duas partes. A primeira tem o intuito de gerar uma melhor compreensão acerca da estatística descritiva da amostra relacionada as questões de âmbito geral, como por exemplo: gênero, escolaridade, idade, setor de atividade, tempo de trabalho na empresa, porte da organização, se a empresa exporta e/ou importa, tempo de existência da empresa e composição do capital (conforme descrito no tópico 3.3.1). Com a finalidade de proporcionar uma análise estatística mais aprofundada, buscou-se aplicar a Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Análise Fatorial Confirmatória (AFC), com base nos preceitos de Pestana e Gageiro (2005), Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011).

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA

A estatística descritiva tem a finalidade de descrever um conjunto de variáveis a partir da coleta, organização, tratamento, descrição, análise e interpretação dos dados (SILVA, 2009; MENESES; MARIANO, 2010). Serve para sintetizar as principais características analisadas a partir de tabelas, quadros, gráficos e/ou figuras que possibilitem ao pesquisador uma melhor compreensão do comportamento dos dados (BELFIORE, 2015). A partir da análise dos dados, a estatística descritiva deve restringir-se apenas a amostra pesquisada, não devendo generalizar os resultados para a população (BELFIORE, 2015).

Figura 25 – Gênero dos participantes da pesquisa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	204	53,0	53,0	53,0
	Feminino	181	47,0	47,0	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Com base na Figura 25, percebe-se a predominância de participantes do gênero masculino (204 participantes), que representa 53,0% do total de respondentes. Os demais entrevistados são do sexo feminino (47,0%).

A Figura 26 sugere que 100% dos respondentes exercem cargos de gerência, requisito para participação dessa pesquisa. Covin, Green e Slevin (2006) recomendam o desenvolvimento de novas pesquisas com gerentes em relação a orientação empreendedora.

Zott (2003) sugere que os gerentes desenvolvam uma análise mais precisa em relação às capacidades dinâmicas, particularmente em relação às capacidades absorptivas, inovativas e adaptativas (BIEDENBACH; MÜLLER, 2012).

No que se refere a OE, as dimensões proatividade, inovatividade e propensão ao risco podem gerar influências (positivas e negativas) em relação ao desempenho da equipe (KOLLMANN et al., 2017), particularmente em relação aos gestores.

Figura 26 – Exerce cargo de gerência?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	385	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Villar, Alegre e Pla-Barber (2014) afirmam que as capacidades dinâmicas podem ser um elemento de ligação em relação à gestão do conhecimento, visando fomentar as exportações das empresas. Wang (2008) aplicou uma pesquisa com 231 executivos sêniores de empresas de médio e grande porte localizadas no Reino Unido. O estudo revela a existência de relação positiva entre OE e *performance* da firma. Para tanto, é necessário que os gerentes ajustem as estruturas organizacionais da empresa no intuito de permitirem a inserção do *exploration* e *exploitation* (POPADIUK, 2015).

Figura 27 – Cargo de gerência que exerce

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Gerente Geral	17	4,4	4,4	4,4
Gerente de Produção	23	6,0	6,0	10,4
Gerente de RH	330	85,7	85,7	96,1
Gerente Comercial	4	1,0	1,0	97,1
Gerente Financeiro	10	2,6	2,6	99,7
Gerente de Marketing	1	,3	,3	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Em função da dificuldade para obtenção das respostas do instrumento de coleta de dados optou-se por realizar o primeiro contato diretamente com os gerentes de RH, pelos seguintes motivos: i) maior facilidade para obtenção de informação em razão da função que exerce; ii) a formação do gerente de RH exige maior capacidade de comunicação, se comparada aos demais participantes; iii) em regra, é o gestor que apresenta amplo conhecimento em relação as principais ações estratégicas realizadas pela organização; iv) sua

formação exige maior contato com o público externo; v) no geral, todo treinamento e capacitação do funcionário precisa do aval da área de RH.

A Figura 27 apresenta uma expressiva participação de gerentes de RH (330 respondentes que equivale a 85,7% do total de entrevistados), em razão dos motivos já expostos anteriormente. Na sequência, obteve-se a participação dos seguintes gerentes: de produção (6,0%), geral (4,4%), financeiro (2,6%), comercial (1,0%) e de marketing (0,3%).

Com base na Figura 28, percebe-se a elevada participação de gerentes com idade entre 31 a 40 anos (43,6% ou 168 informantes). Em seguida, os respondentes informam que possuem idade entre 41 a 50 anos (22,6% ou 87 participantes). Na sequência, os gerentes que mais participaram da pesquisa foram os com idade entre 25 a 30 anos (17,9% ou 69 entrevistados). Em ordem decrescente, os demais participantes informaram as seguintes idades: entre 51 a 60 anos (10,1% ou 39 respostas), até 24 anos (3,9% ou 15 informantes) e acima de 61 anos (1,8% ou 7 respondentes).

Figura 28 – Idade dos respondentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Até 24 anos	15	3,9	3,9	3,9
	de 25 a 30 anos	69	17,9	17,9	21,8
	de 31 a 40 anos	168	43,6	43,6	65,5
	de 41 a 50 anos	87	22,6	22,6	88,1
	de 51 a 60 anos	39	10,1	10,1	98,2
	Acima de 61 anos	7	1,8	1,8	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Por meio da Figura 28, pode-se inferir: (i) predominância de respondentes relativamente jovens (os participantes com idade entre 25 a 40 anos somam 61,56% dos entrevistados); (ii) baixa participação de gerentes muito jovens e com idade elevada (apenas 3,9% das respostas foram de participantes de até 24 anos; e somente 1,8% afirmaram ter idade acima de 61 anos); e (iii) entrevistados considerados mais experientes (com faixa etária entre 41 a 60 anos) representam 32,73% dos participantes (ou 126 respostas).

No que diz respeito ao grau de escolaridade (Figura 29), percebe-se que 39,7% dos participantes da pesquisa (153 respostas) informaram que possuem ensino superior completo. O somatório dos respondentes que estão cursando o ensino médio (1,0%) e dos que não concluíram o ensino superior (9,4%) representa 10,4% dos entrevistados (40 afirmações), percentual considerado baixo em relação ao total de respondentes, demonstrando que os participantes buscam qualificação profissional.

Percebe-se melhor isso por meio da análise do grau de escolaridade dos gestores com pós-graduação concluída ou em andamento (seja *lato* ou *stricto sensu*) que é de 49,9% divididos da seguinte forma: 141 participantes da pesquisa informaram possuir pós-graduação *lato sensu* concluída; 4 assinalaram que já concluíram mestrado (*stricto sensu*); e 47 respondentes afirmaram estarem realizando cursos de pós-graduação *lato sensu*. Assim, 192 gerentes informaram que apresentam nível de escolaridade acima do ensino superior (graduação).

Figura 29 – Escolaridade dos participantes da pesquisa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ensino Médio	4	1,0	1,0	1,0
	Ensino Superior em Andamento	36	9,4	9,4	10,4
	Ensino Superior Completo	153	39,7	39,7	50,1
	Pós-Graduação Lato Concluída (Especialização/MBA)	141	36,6	36,6	86,8
	Pós-Graduação Stricto Concluída (Mestrado)	4	1,0	1,0	87,8
	Pós-Graduação Lato em Andamento	47	12,2	12,2	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 30 indica a localização das empresas investigadas, a saber: 128 empresas instaladas no estado do Rio Grande do Sul (RS), 139 sediadas no estado do Paraná (PR) e 118 empresas localizadas no estado de Santa Catarina (SC). Percebe-se, portanto, uma distribuição bastante equívoca entre os estados investigados. No entanto, o estado do PR apresentou uma pequena elevação do percentual de participação na pesquisa (36,1%), se comparado aos demais estados investigados: RS (33,2%) e SC (30,6%), conforme Figura 30.

Figura 30 – Estado de localização da empresa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RS	128	33,2	33,2	33,2
	PR	139	36,1	36,1	69,4
	SC	118	30,6	30,6	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Com base na Figura 31, todas as empresas investigadas pertencem ao setor de transformação, conforme já mencionado anteriormente. No entanto, pelo fato do setor pesquisado ser bastante amplo (23 subgrupos), as empresas com maior percentual de participação foram as seguintes: metalurgia (14,3%), fabricação de máquinas e equipamentos

(14,0%); fabricação de produtos de borracha e de material plástico (12,2%); e fabricação de produtos alimentícios (10,1%), totalizando 195 casos (50,6% das empresas investigadas).

Figura 31 – Setor de atividade das empresas pesquisadas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Fabricação de produtos alimentícios	39	10,1	10,1	10,1
Fabricação de bebidas	12	3,1	3,1	13,2
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustível	6	1,6	1,6	14,8
Fabricação de produtos do fumo	1	,3	,3	15,1
Fabricação de produtos têxteis	8	2,1	2,1	17,1
Fabricação de produtos químicos	12	3,1	3,1	20,3
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	3	,8	,8	21,0
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	47	12,2	12,2	33,2
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	21	5,5	5,5	38,7
Preparação de couros, papel e produtos de papel	14	3,6	3,6	42,3
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	2	,5	,5	42,9
Metalurgia	55	14,3	14,3	57,1
Fabricação de produtos de madeira	21	5,5	5,5	62,6
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	10	2,6	2,6	65,2
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	9	2,3	2,3	67,5
Fabricação de máquinas e aparelhos e materiais elétricos	16	4,2	4,2	71,7
Fabricação de máquinas e equipamentos	54	14,0	14,0	85,7
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	20	5,2	5,2	90,9
Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	3	,8	,8	91,7
Fabricação de móveis	18	4,7	4,7	96,4
Fabricação de produtos diversos	12	3,1	3,1	99,5
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	2	,5	,5	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

De forma inversa, para efeito dessa pesquisa, as empresas do setor de transformação que geraram menor percentual de participação (9 casos) foram as seguintes: fabricação de produtos de fumo (0,3%), fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos (0,8%), fabricação de produtos de minerais não-metálicos (0,5%) e fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores (0,8%), conforme Figura 31.

Figura 32 – Tempo que exerce cargo de gerência na empresa (em anos)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid entre 1 a 5 anos	75	19,5	19,5	19,5
entre 6 a 10 anos	79	20,5	20,5	40,0
entre 11 a 15 anos	84	21,8	21,8	61,8
entre 16 a 20 anos	81	21,0	21,0	82,9
acima de 21 anos	50	13,0	13,0	95,8
menos de 1 ano	16	4,2	4,2	100,0
Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa



A Figura 32 demonstra uma distribuição bastante uniforme com relação ao tempo que os gerentes exercem o cargo de gerência na empresa (em anos), particularmente em relação a três faixas: entre 6 a 10 anos (20,5%), entre 11 a 15 anos (21,8%) e entre 16 a 20 anos (21,9%). A partir disso, fica evidente o nível de experiência na função da maioria dos gerentes que participaram do estudo (244 informantes ou 63,4% revelaram possuir de 6 a 20 anos na função). De forma inversa, nota-se a baixa participação de profissionais com menos de 1 anos de experiência no cargo de gerência na empresa (16 respondentes ou 4,2%).

Figura 33 – A empresa exportou algum produto nos últimos 5 anos?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	385	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 33 sinaliza que 100% das empresas pesquisadas exportaram algum produto nos últimos 5 anos. De acordo com Hosseini e Narayanan (2014), a inovação criativa e adaptativa são características de empresas exportadoras; por sua vez, organizações que não estimulam a comercialização de produtos para o mercado exterior podem ser dependentes do mercado interno, conseqüentemente não desenvolvem o *driver* para inovação criativa e adaptativa. Hortinha, Lages e Lages (2011) afirmam que empresas exportadoras apresentam desempenho superior às empresas que não exportam, contribuindo para a aquisição de conhecimento novo (*exploration*) e do conhecimento existente (*exploitation*).

Villar, Alegre e Pla-Barber (2014) salientam que os gerentes precisam desenvolver mecanismos para reconfigurar o conhecimento existente (*exploitation*) e relevante para a organização. Para tanto, é preciso estimular a obtenção de conhecimento novo (*exploration*) por meio da reconfiguração das capacidades dinâmicas da empresa. Os resultados da pesquisa revelam que a implantação de práticas de gestão do conhecimento é condição necessária (mas não suficiente) para melhorar as exportações (VILLAR; ALEGRE; PLA-BARBER, 2014).

Figura 34 – Importou insumos, máquinas/equipamentos, matérias-primas, tecnologia nos últimos 5 anos?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sim	385	100,0	100,0	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 34 indica que 100% das empresas participantes do estudo importaram insumos, máquinas/equipamentos, matérias-primas e/ou tecnologia nos últimos 5 anos.

A Figura 35 demonstra que 24,2% das empresas participantes da pesquisa apresentam entre 21 a 30 anos de existência; já 54 empresas (14,0%) afirmaram que possuem entre 31 a 40 anos de atuação no mercado.

Figura 35 – Tempo de existência da empresa no mercado (em anos)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	acima de 51 anos	63	16,4	16,4	16,4
	entre 11 a 15 anos	32	8,3	8,3	24,7
	entre 16 a 20 anos	49	12,7	12,7	37,4
	entre 21 a 30 anos	93	24,2	24,2	61,6
	entre 31 a 40 anos	54	14,0	14,0	75,6
	entre 41 a 50 anos	64	16,6	16,6	92,2
	entre 6 a 10 anos	30	7,8	7,8	100,0
Total		385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

As empresas com tempo de existência no mercado entre 41 a 50 anos (64 respondentes) possuem 16,6% de participação na pesquisa. Empresas acima de 51 anos correspondem a 16,4% (ou 63 casos). De forma similar, organizações com 21 a 30 anos representam 24,2% (ou 93 respondentes). Com base nisso, percebe-se o elevado número de empresas com avançado tempo de existência no mercado que participaram do estudo.

Figura 36 – Composição do capital social da empresa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nacional	342	88,8	88,8	88,8
	Estrangeiro	43	11,2	11,2	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 36 demonstra que 88,8% das empresas investigadas possuem predominância de capital nacional. De forma inversa, cerca de 11,2% das organizações inquiridas informaram que o capital social é composto por recursos estrangeiros. Portanto, percebe-se um predomínio de empresa de capital nacional que participaram da pesquisa.

Por meio da estatística descritiva da amostra investigada, pode-se inferir o seguinte perfil das empresas participantes do estudo: (i) grande parte das empresas investigadas apresentam elevado tempo de participação no mercado, conseqüentemente práticas de gestão (teoricamente) consolidadas; (ii) localizadas nos três estados da região sul do país, e pertencentes ao setor de transformação (atuando, na grande maioria, com metalurgia, fabricação de máquinas e equipamentos, fabricação de produtos de borracha e de material

plástico e fabricação de produtos alimentícios; (iii) predomínio de respondentes que atuam como gerentes de RH (85,7% dos casos investigados); (iv) todas as empresas pesquisadas são exportaram produtos e importaram insumos, máquinas/equipamentos, matérias-primas e/ou tecnologia nos últimos 5 anos; (v) aproximadamente 40% dos gerentes apresentam apenas nível superior completo (em contrapartida, 49,9% dos gerentes pesquisados estão cursando ou já concluíram pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*); (vi) a grande parte dos respondentes apresentam idade entre 31 a 50 anos (255 inquiridos); (vii) com relação ao tempo que exercem cargo de gerência na empresa, 76,4% dos participantes revelaram possuir entre 6 a 21 anos na função (294 investigados); e (viii) 88,8% das empresas pesquisadas possuem predominância de capital nacional.

## 4.2 ANÁLISE FATORIAL (AF)

A análise fatorial foi criada por Charles Spearman em 1904. É considerada uma técnica multivariada de dados que visa reduzir uma grande quantidade de fatores em um pequeno número que represente um conjunto de variáveis inter-relacionadas (MINGOTI, 2005; FÁVERO et al., 2009; HAIR Jr. et al., 2009). “A análise fatorial é um conjunto de técnica estatísticas que procura explicar a correlação entre as variáveis observáveis por meio da redução do número de variáveis necessárias” (PESTANA; GAGEIRO, 2005, p. 487).

A finalidade da análise fatorial é simplificar uma grande quantidade de variáveis por meio da redução do número de fatores, agrupar as variáveis em função de suas correlações, atribuir um escore quantificável aos construtos analisados, facilitando, assim, a interpretação e controle das variáveis originais (FÁVERO et al., 2009).

A **Análise Fatorial Exploratória** (AFE) trata da relação entre as variáveis sem determinar em que medida os resultados se ajustam a um modelo (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Dito de outra forma, na AFE o pesquisador apresenta baixo (ou nenhum) conhecimento em relação a estrutura dos fatores (FÁVERO et al., 2009).

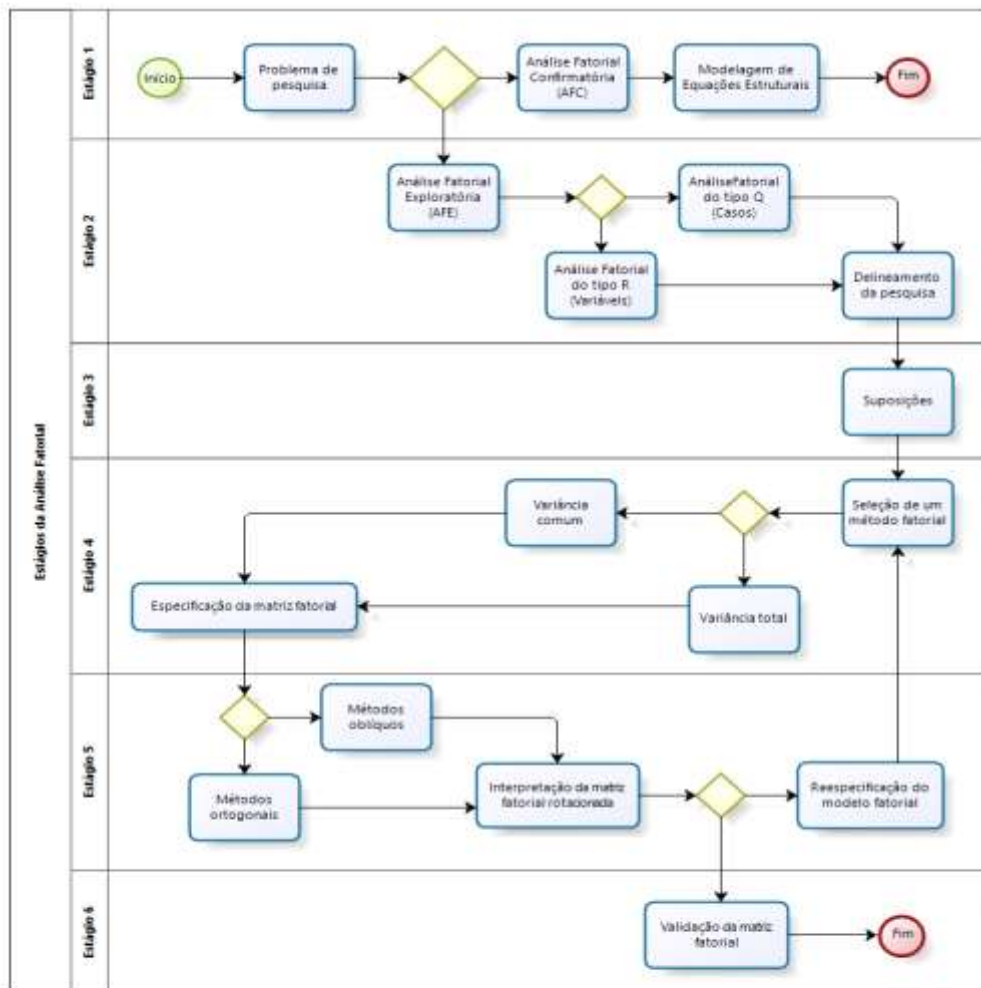
### 4.2.1 Estágios da Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Para efeito desse estudo, serão adotados seis estágios para desenvolvimento da AFE (Figura 37): i) objetivos da análise fatorial; ii) planejamento de uma análise fatorial; iii) testes de suposições da análise fatorial; iv) determinação de fatores e avaliação do ajuste geral; v)

interpretação dos fatores; e vi) validação da análise fatorial (PESTANA; GAGEIRO, 2005; HAIR Jr. et al., 2009).

O primeiro estágio da AFE é a definição do **objetivo da análise fatorial**. O segundo estágio da AFE diz respeito ao **planejamento da análise fatorial**, devendo respeitar os seguintes critérios: i) a análise fatorial é realizada a partir da análise de variáveis métricas, sendo possível o uso de variáveis dicotômicas (caso sejam incluídas em um conjunto de variáveis métricas); ii) cada fator proposto deve ter, pelo menos, cinco variáveis; iii) o mínimo de amostras absolutas deve ser de 50 observações (algumas publicações sugerem o mínimo de 100 questionários válidos); e iv) recomenda-se que o pesquisador obtenha entre 5 a 10 observações por variável (HAIR Jr. et al., 2009).

Figura 37 - Estágios da Análise Fatorial



Fonte: Elaborada pelo autor por meio do *software* Bizagi

A Análise Fatorial Exploratória teve a finalidade de realizar o melhor agrupamento das variáveis investigadas, redução do número de fatores e obtenção de índices que justifiquem a AFE, conforme pressuposto de Hair Jr. et al. (2009), a saber: Alfa de *cronbach* > 0,9; KMO > 0,8; Teste de esfericidade de *Bartlett's* (sig. < 0,005); Variância total explicada > 60%; Ausência de *missing*; Exclusão de comunalidades abaixo de 0,5; e Exclusão de *outliers*.

Antes da realização da AFE foram excluídos 4 *outliers* severos por meio da transformação de todas as variáveis em escore padrão (*Z scores*). Após a exclusão das observações atípicas, restaram 381 casos válidos, conforme Figura 38.

Figura 38 – Amostra

		N	%
Cases	Valid	381	99,0
	Excluded <sup>a</sup>	4	1,0
	Total	385	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>a</sup>Listwise deletion based on all variables in the procedure

Para fins desse estudo, o teste de Mahalanobis ao quadrado foi aplicado antes da execução da AFC pelos seguintes motivos: (i) o *software* estatístico IBM® SPSS® AMOS gera um relatório específico de *outliers* com base no teste de Mahalanobis ao quadrado; e, (ii) o teste de Mahalanobis ao quadrado permite um melhor ajustamento do modelo por meio da análise dos índices de modificação (MARÔCO, 2010), somente identificados durante a realização da AFC.

A partir da identificação dos casos extremos (*outliers*), o pesquisador deve realizar a exclusão de observações atípicas, inicialmente, pelo teste *Z scores*, e, posteriormente, aplicar o teste de Mahalanobis ao quadrado, conforme preceitos de Hair Jr. et al. (2009) e Byrne (2010). O teste de Mahalanobis ao quadrado indica a presença de vários *outliers* multivariados ( $p_1$  e  $p_2 < 0,001$ ), devendo o pesquisador realizar a remoção dos casos extremos, visando proporcionar um melhor ajustamento do modelo (MARÔCO, 2010). No presente estudo, as análises dos *outliers* foram realizadas com base nos *softwares* estatísticos IBM® SPSS® AMOS (versão 20.0).

O alfa de *cronbach* é uma das medidas utilizadas pela comunidade científica, uma vez que verifica a consistência interna de um grupo de variáveis (itens) (PESTANA; GAGEIRO, 2005; MARÔCO; GARCIA-MARQUES, 2006; HAIR Jr. et al., 2009), por meio da

proporção da variabilidade das diferentes opiniões dos respondentes (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

O alfa de *cronbach* é uma ferramenta estatística que mensura a confiabilidade de um instrumento de coleta de dados quantitativo a partir de escalas que variam entre 0 a 1 (ALMEIDA; SANTOS; COSTA, 2010). Valores próximos a 1 (um) indicam maior confiabilidade entre os indicadores (MATTHIENSEN, 2011), conforme Quadro 4.

Quadro 4: Consistência interna (alfa de *cronbach*)

Intensidade da confiabilidade	Alfa de <i>cronbach</i>
Muito boa	alfa superior a 0,9
Boa	alfa entre 0,8 a 0,9
Razoável	alfa entre 0,7 a 0,8
Fraca	alfa entre 0,6 a 0,7
Inadmissível	alfa < 0,6

Fonte: Pestana e Gageiro (2005, p. 526).

A Figura 39 apresenta alfa de *cronbach* de 0,970 (para 58 itens). Portanto, a consistência interna da pesquisa pode ser avaliada como sendo ‘muito boa’, conforme preceitos de Pestana e Gageiro (2005) indicado no Quadro 4.

Figura 39 - Confiabilidade interna

Cronbach's Alpha	N of Items
,970	58

Fonte: Dados da pesquisa

O terceiro estágio refere-se aos **testes de suposições da análise fatorial**. Para esse estágio, o pesquisador deve ficar atento as seguintes recomendações: i) necessidade de embasamento teórico que fundamente as suposições propostas antes do início da análise fatorial; ii) o resultado do teste de esfericidade de *Bartlett's* deve ser estatisticamente significativo (sig.<0,005), sugerindo a continuidade da análise fatorial; e iii) as medidas de valores de adequação (MSA) devem apresentar resultados superiores a 0,5, caso contrário, sugere-se a exclusão das variáveis com valores inferiores a 0,5 (HAIR Jr. et al., 2009).

Os métodos de avaliação mais utilizados para verificação da fatoração da matriz de dados é o KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) e o Teste de esfericidade de *Bartlett's* (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Esses dois procedimentos estatísticos possibilitam aferir a qualidade das correlações entre as variáveis, indicando se a análise fatorial pode ou não ser realizada (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

O teste de esfericidade de *Bartlett's* demonstra a significância estatística da matriz de correlação em relação a algumas variáveis (HAIR Jr. et al., 2009). Tem a intenção de testar a hipótese nula em relação a matriz identidade (PESTANA; GAGEIRO, 2005), ou seja, que não existe relação entre as variáveis observáveis (VIEIRA; RIBAS, 2011). O teste de esfericidade de *Bartlett's* demonstra se a estatística aplicada é significativa ( $p\text{-valor} < 0,05$ ), dito de outra forma, se as correlações entre as variáveis são suficientes para a continuidade da análise fatorial (HAIR Jr. et al., 2009).

O coeficiente KMO foi proposto por Kaiser em 1970 e indica a adequação do ajuste do modelo de análise fatorial ortogonal. É possível obter o valor do KMO por meio de *softwares* estatísticos, como por exemplo: IBM® SPSS® (*Statistical Package for the Social Sciences*) (VIEIRA; RIBAS, 2011).

O KMO verifica a adequação da amostra em relação a correlação parcial entre as variáveis, podendo variar entre zero e um (FÁVERO et al., 2009). Valores próximos a zero indicam que a análise fatorial não é indicada, devido a correlação ser de baixa intensidade (fraca) entre as variáveis. Valores próximos a 1 (um) sugerem a adequação da aplicação da análise fatorial (PESTANA; GAGEIRO, 2005), ou seja, que as variáveis de análise são correlacionadas (FIGUEIREDO FILHO et al., 2014).

Viera e Ribas (2011), sugerem que o valor do KMO seja superior a 0,7, caso contrário, a análise fatorial não é justificada. Por sua vez, Fávero et al. (2009), recomendam que o KMO seja superior a 0,6, do contrário, a análise fatorial é considerada inadequada. Nesse sentido, o coeficiente KMO deve ser analisado com cautela (Quadro 5), uma vez que não é a única referência para tomada de decisão em relação a continuidade da análise fatorial ortogonal (VIEIRA; RIBAS, 2011).

Quadro 5: Representação estatística do KMO

<b>KMO</b>	<b>Análise Fatorial</b>
1 a 0,9	Muito boa
0,8 a 0,9	Boa
0,7 a 0,8	Média
0,6 a 0,7	Razoável
0,5 a 0,6	Má
< 0,5	Inaceitável

Fonte: Pestana e Gageiro (2005, p. 491).

Para efeito desse estudo, o KMO obtido foi de 0,952, atendendo os pressupostos estatísticos de Hair Jr. et al. (2009), Pestana e Gageiro (2005), Viera e Ribas (2011) e Fávero et al. (2009). Com base nos referidos autores, o KMO de 0,952 pode ser considerado muito

‘bom’, uma vez que atingiu nível superior 0,9, conforme Quadro 5. O teste de esfericidade de *Bartlett’s* está dentro dos parâmetros estatísticos aceitáveis, ou seja, apresentou nível de significância de 0,000, conforme Figura 40.

Matriz anti-imagem “é a matriz de correlações parciais entre variáveis, após a análise fatorial, que representa o grau em que os fatores explicam um ao outro nos resultados” (MATTAR; OLIVEIRA; MOTTA, 2014, p. 363). A matriz anti-imagem indica o valor negativo da correlação parcial, contendo na sua diagonal principal as medidas de adequação amostral (MSA) para cada variável (PESTANA; GAGEIRO, 2005; HAIR Jr. et al., 2009). Quanto maior forem as medidas da diagonal principal, maior é a evidência da continuidade da análise fatorial (PESTANA; GAGEIRO, 2005). Os demais valores da matriz anti-imagem devem ser negativos [ou próximos a zero], uma vez que representam as correlações parciais. Caso contrário, a matriz de dados não é indicada para análise fatorial (HAIR Jr. et al., 2009).

Figura 40 - KMO e Teste de esfericidade de Bartlett’s

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling	,952
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	18460,136
	df
	1653
	Sig.
	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Os valores da MSA precisam ser maiores que 0,5 antes da realização (cálculo) da análise fatorial; caso contrário, variáveis que apresentam valores abaixo de 0,5 precisam ser eliminadas para que se possa atingir um valor geral superior a 0,5 (PESTANA; GAGEIRO, 2005; HAIR Jr. et al., 2009).

O quarto estágio, **determinação de fatores e avaliação do ajuste geral**, sugere as seguintes considerações para realização da AFE: i) mínimo de 30 variáveis ou comunalidade de 0,6 para a maioria das variáveis; ii) o uso do modelo de análise dos componentes é sugerido a partir da elevada redução de dados; iii) recomenda-se a aplicação do modelo de fatores comuns em estudos teóricos bem especificados; iv) uso de fatores pré-determinados nos objetivos da pesquisa e/ou em estudos anteriores; iii) o resultado da variância total explicada de ser igual ou superior a 60%; iv) o gráfico *scree plot* deve apontar quantidades substanciais de variância explicada; e iv) o pesquisador deve considerar várias soluções alternativas para o estudo, visando garantir a melhor estrutura para o modelo proposto (HAIR Jr. et al., 2009).



Para Viera e Ribas (2011, p. 41), “a comunalidade é a proporção da variância de uma variável observada que é explicada pelos fatores extraídos”. De acordo com Hair Jr. et al. (2009, p. 101), comunalidade é “a quantia total de variância que uma variável original compartilhada com todas as outras variáveis incluídas na análise”. Fávero et al. (2009, p. 240) sugerem que “a comunalidade é um índice de variabilidade total explicada por todos os fatores para cada variável”. Nesse sentido, a comunalidade pode ser entendida como sendo “a proporção das variações totais das variáveis que estão envolvidas com os fatores identificados” (MATTAR; OLIVEIRA; MOTTA, 2014, p. 363).

Por meio da Figura 41, percebe-se que a AFE não apresenta nenhuma comunalidade (valores abaixo de 0,5).

Figura 41 - Comunalidades

Variável	Initial	Extraction	Variável	Initial	Extraction
12. INT1	1,000	,602	41. INN3	1,000	,753
13. INT2	1,000	,594	42. INN4	1,000	,708
14. INT3	1,000	,589	43. INN5	1,000	,759
15. INT4	1,000	,623	44. EXT1	1,000	,626
16. INT5	1,000	,581	45. EXT2	1,000	,708
17. INT6	1,000	,566	46. EXT3	1,000	,779
18. INT7	1,000	,607	47. EXT4	1,000	,774
19. RIS1	1,000	,677	48. EXT5	1,000	,650
20. RIS2	1,000	,619	49. EXT6	1,000	,693
21. RIS3	1,000	,583	50. EXT7	1,000	,604
22. RIS4	1,000	,702	51. EXP1	1,000	,755
23. RIS5	1,000	,624	52. EXP2	1,000	,721
24. PRO1	1,000	,636	53. EXP3	1,000	,710
25. PRO2	1,000	,639	54. EXP4	1,000	,757
26. PRO3	1,000	,672	55. EXP5	1,000	,727
27. PRO4	1,000	,661	56. EXP6	1,000	,671
28. PRO5	1,000	,612	57. EXP7	1,000	,612
29. ABS1	1,000	,742	58. CRV1	1,000	,667
30. ABS2	1,000	,817	59. CRV2	1,000	,712
31. ABS3	1,000	,837	60. CRV3	1,000	,751
32. ABS4	1,000	,780	61. CRV4	1,000	,678
33. ABS5	1,000	,656	62. LCT1	1,000	,813
34. ADP1	1,000	,734	63. LCT2	1,000	,732
35. ADP2	1,000	,696	64. LCT3	1,000	,565
36. ADP3	1,000	,781	65. LCT4	1,000	,502
37. ADP4	1,000	,771	66. SKH1	1,000	,690
38. ADP5	1,000	,693	67. SKH2	1,000	,749
39. INN1	1,000	,774	68. SKH3	1,000	,692
40. INN2	1,000	,720	69. SKH4	1,000	,714

Fonte: Dados da pesquisa

O tamanho da amostra investigada pode interferir na comunalidade, ou seja, quanto maior for o número de casos válidos investigados (amostra), menor é o índice aceitável da comunalidade, por exemplo: a análise de 350 casos válidos indica um nível aceitável de comunalidade de até 0,3 (Quadro 6). Fávero et al. (2009) complementa afirmando que as cargas fatoriais maiores que 0,3 apresentam valor mínimo aceitável; por sua vez, valores acima de 0,5 indicam comunalidades com significância estatística.

O gráfico *scree plot* (Figura 42) auxilia na identificação do número de fatores a serem extraídos (FÁVERO et al., 2009). A inclinação horizontal evidencia que o pesquisador deva selecionar os componentes antes da queda abrupta da curva, sugerindo o número máximo de fatores a serem extraídos (HAIR Jr. et al., 2009).

Quadro 6: Cargas fatoriais significantes com base no tamanho da amostra

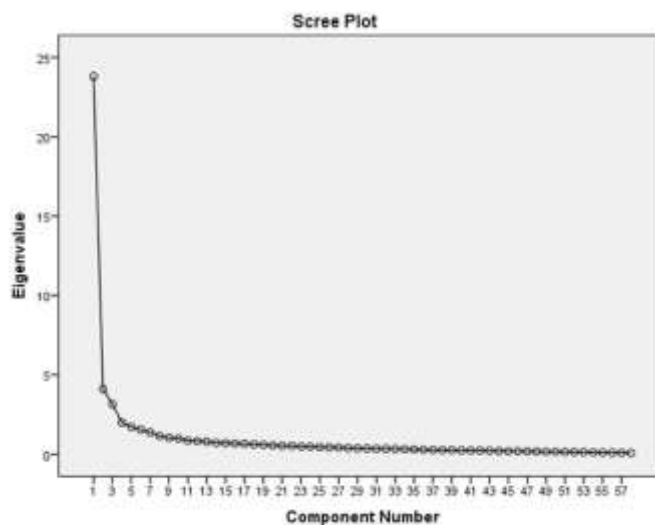
<b>Carga fatorial</b>	<b>Tamanho da amostra necessária para significância</b>
0,30	350
0,35	250
0,40	200
0,45	150
0,50	120
0,55	100
0,60	85
0,65	70
0,70	60
0,75	50

Fonte: Hair Jr. et al. (2009, p. 120)

Nesse sentido, o *scree plot* demonstra o afastamento entre os valores (número de componentes) da reta (PESTANA; GAGEIRO, 2005), por meio dos pontos de maior declive. Sugere-se que o *scree plot* seja aplicado quando as variáveis de análise forem superiores a trinta casos (MOREIRA, 2007).

Para Pestana e Gageiro (2005), o número de fatores necessários para descrever os dados devem ser os seguintes: Para  $K \leq 30$ , deve-se utilizar o critério Kaiser (os fatores são escolhidos pela variância explicada superior a 1). Para  $K > 30$ , deve-se analisar o gráfico *scree plot*, ou seja, os pontos de maior declive da reta são os mais apropriados para retenção dos componentes. No entanto, se o número de casos analisados for superior a 250 e o valor médio das comunalidades for elevado ( $\geq 0,6$ ), pode-se aplicar qualquer um dos critérios (kaiser ou *scree plot*) (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Com relação a Variância Total Explicada (VTE), inicialmente as variáveis se agruparam em 9 fatores, gerando um percentual de 68,725% de explicação. Com a redução do número de fatores, a VTE assumiu 69,061% de explicação (para 8 itens).

Figura 42 - Gráfico *Scree Plot*

Fonte: Dados da pesquisa

Para tanto, foi necessário excluir algumas variáveis que apresentaram agrupamentos fora dos padrões considerados adequados para AFE, como por exemplo: (i) fator com apenas uma carga fatorial (INT3), (ii) cargas fatoriais abaixo de 0,499 (INT2, RIS2, RIS3, PRO2 e EXP7) e (iii) associação de diferentes variáveis (INN1 e INN5). Visando proporcionar um melhor ajustamento das variáveis da AFE, os itens mencionados foram excluídos do estudo, resultando na Matriz de componentes rotacionada *varimax*, conforme Figura 43. As exclusões resultaram em um melhor ajustamento das variáveis em 8 fatores.

É importante enfatizar que os itens EXT, EXP e SKH agruparam-se em um único fator. De forma similar, o mesmo ocorreu com as variáveis CRV e LCT. Apesar disso, optou pela não exclusão das variáveis em função das elevadas cargas fatoriais dos itens.

O quinto estágio diz respeito **a interpretação dos fatores**, devendo ser respeitadas as seguintes observações: i) os métodos de rotação ortogonais são mais utilizados quando: existe a redução de dados a um número menor de variáveis ou pela existência de um conjunto de medidas não-correlacionadas, podendo ser aplicada outras técnicas estatísticas multivariadas; ii) o uso de rotação oblíqua é sugerida quando pretende-se obter diversos fatores ou constructos teóricos relevantes suportados pela teoria; iii) em regra, as comunalidade acima de 0,5 são consideradas necessárias para significância prática (Quadro 6); e iv) a estrutura ótima é obtida quando todas as variáveis apresentam cargas elevadas em um único fator. A quinta etapa da interpretação dos fatores sugere que a presença de cargas cruzadas (que influencia dois ou mais fatores) deve ser eliminada, a menos que sejam teoricamente justificadas ou tenha ocorrido em função da redução de dados.

Figura 43 - Matriz de componentes rotacionada *varimax*

Fator / Variável	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
12. INT1					,658			
15. INT4					,692			
16. INT5					,595			
17. INT6					,717			
18. INT7					,588			
19. RIS1								,655
22. RIS4								,660
23. RIS5								,631
24. PRO1						,598		
26. PRO3						,635		
27. PRO4						,621		
28. PRO5						,632		
29. ABS1			,715					
30. ABS2			,768					
31. ABS3			,720					
32. ABS4			,715					
33. ABS5			,555					
34. ADP1				,849				
35. ADP2				,832				
36. ADP3				,870				
37. ADP4				,869				
38. ADP5				,813				
40. INN2							,503	
41. INN3							,586	
42. INN4							,571	
44. EXT1	,572							
45. EXT2	,776							
46. EXT3	,839							
47. EXT4	,836							
48. EXT5	,716							
49. EXT6	,773							
50. EXT7	,613							
51. EXP1	,679							
52. EXP2	,669							
53. EXP3	,692							
54. EXP4	,638							
55. EXP5	,701							
56. EXP6	,681							
58. CRV1		,665						
59. CRV2		,706						
60. CRV3		,716						
61. CRV4		,759						
62. LCT1		,810						
63. LCT2		,785						
64. LCT3		,589						
65. LCT4								
66. SKH1	,540							
67. SKH2	,560							
68. SKH3	,526							
69. SKH4	,513							

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: As variáveis com cargas inferiores a 0,499 foram excluídas

A sexta (e última) etapa evidencia a reespecificação da AFE pode por meio da: eliminação de uma ou mais variáveis, alteração dos métodos de rotação e/ou aumento ou diminuição do número de fatores (HAIR Jr. et al., 2009).

O método de rotação *varimax* foi proposto por Kaiser em 1958. O *varimax* é o método de rotação de fatores mais comumente utilizado, produzindo soluções mais simples do que outros critérios para determinação da matriz ortogonal, como por exemplo: *quartimax* e *orthomax* (MINGOTI, 2005; VIEIRA; RIBAS, 2011). O SPSS dispõe de dois métodos de extração de fatores: ortogonais (*varimax*, *quartimax* e *orthomax*) ou por solução oblíqua (*oblimin*) (PESTANA; GAGEIRO, 2005; VIEIRA; RIBAS, 2011).

O método *varimax* realiza a extração de fatores por meio do critério ortogonal (MINGOTI, 2005; PESTANA; GAGEIRO, 2005; HAIR Jr. et al., 2009; VIEIRA; RIBAS, 2011). A redução do número de fatores decorrente da aplicação do método de rotação *varimax* facilita a interpretação dos dados (MATTAR; OLIVEIRA; MOTTA, 2014), uma vez que minimiza a quantidade de dados em um menor número possível de variáveis, tendo em vista aplicação subsequente em outras técnicas estatísticas multivariadas (HAIR Jr. et al., 2009).

O *varimax* considera, em geral, valores de *loadings* maiores ou iguais a 0,5, sugerindo a associação de cada variável a apenas um fator. No entanto, variáveis com baixos *loadings* devem ser excluídas da análise fatorial, tendo em vista a não influência nos demais fatores *scores* (PESTANA; GAGEIRO, 2005). *Loadings* é um valor fixo que apresenta um grupo de variáveis altamente correlacionadas com o fator de análise e em um conjunto de variáveis que apresentem correlação desprezível ou moderada com o fator (MINGOTI, 2005).

Para efeito desse estudo, a matriz dos componentes rotacionada foi realizada pelo método de rotação *varimax*, conforme sugerido por Pestana e Gageiro (2005), Mingotti (2005), Hair Jr. et al. (2009), Vieira e Ribas (2011) e Marôco (2010). Por meio da Figura 43, percebe-se que não se repetiram as cargas cruzadas, o que poderia prejudicar a análise das variáveis.

O sexto estágio refere-se à **validação** da AFE, ou seja, nessa etapa deve-se avaliar o grau de generalização dos resultados sobre ao universo pesquisado e da influência dos casos (ou respondentes) em relação aos resultados obtidos. Para tanto, no processo de validação faz-se necessária a análise pormenorizada dos dados da seguinte forma: i) uso de uma perspectiva confirmatória (como por exemplo: aplicação da análise fatorial confirmatória); ii) avaliação da estabilidade da estrutura fatorial (depende do tamanho da amostra e do número de casos por variável); e iii) detecção de observações influentes (observações atípicas) (HAIR Jr. et al., 2009).

### 4.3 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)

A **Análise Fatorial Confirmatória** (AFC) verifica a aplicabilidade e consistência da amostra de um modelo hipotético, ou seja, tem a finalidade de comprovar os resultados obtidos pela teoria a partir da aplicação de técnicas de equações estruturais (MINGOTI, 2005; PESTANA; GAGEIRO, 2005).

Na AFC o pesquisador apresenta algum conhecimento em relação a aplicação de técnicas que possibilitem estabelecer prévia relação acerca do comportamento das variáveis analisadas (FÁVERO et al., 2009). “A AFC é um método confirmatório geralmente usado para avaliar a qualidade do ajustamento de um modelo de medida teórico à estrutura correlacionada observada entre as variáveis (itens)” (MARÔCO, p. 172, 2010).

A abordagem da AFC pode ser realizada por meio da MEE. As equações estruturais são executadas por intermédio de modelagem gráfica, o que permite o tratamento de múltiplas relações simultâneas a partir da estimação de variáveis latentes (HAIR Jr. et al., 2009; BYRNE, 2010; MARÔCO, 2010). Para fins desse estudo, o Quadro 7 apresenta as convenções das variáveis latentes (não observáveis).

Quadro 7: Convenções das variáveis latentes

Variáveis latentes	Convenção
Orientação Empreendedora	OE
Ambidestria Organizacional	AMB
Capacidades Dinâmicas	CDs
Performance Organizacional	PO

Fonte: Elaborado pelo autor

De acordo com o modelo teórico proposto (tópico 2.6), a pesquisa desenvolvida apresenta as seguintes relações causais, conforme Figura 44.

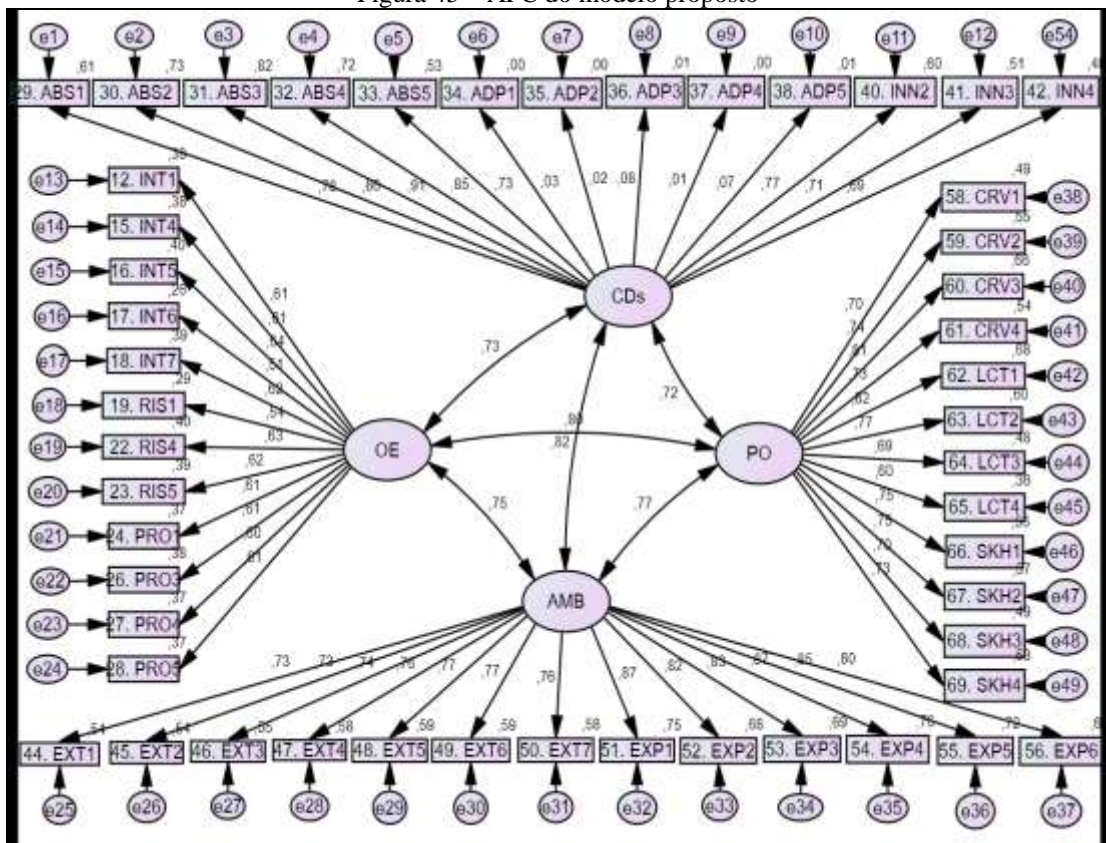
Figura 44 - Relações causais do modelo teórico proposto

OE	→	CDs
OE	→	AMB
OE	→	PO
CDs	→	AMB
CDs	→	PO
AMB	→	PO

Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 45 apresenta a AFC do modelo proposto formado por quatro constructos (variáveis latentes) e suas respectivas variáveis observáveis e erros.

Figura 45 – AFC do modelo proposto



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do *software* estatístico IBM® SPSS® AMOS

Para efeito dessa pesquisa, as variáveis INT6, RIS1, ADP1, ADP2, ADP3, ADP4 e ADP5 foram excluídas por terem apresentado cargas fatoriais abaixo de 0,6, conforme Quadro 8.

Quadro 8: Validação individual dos constructos

Constructos	Alfa de cronbach	Fator	Carga fatorial	Número de itens
OE	0,871	INT1	0,61	10
		INT4	0,61	
		INT5	0,64	
		INT6	0,51	
		INT7	0,62	
		RIS1	0,54	
		RIS4	0,63	
		RIS5	0,62	
		PRO1	0,61	
		PRO3	0,61	
CDs	0,862	ABS1	0,78	13
		ABS2	0,86	
		ABS3	0,91	
		ABS4	0,85	
		ADP1	0,03	
		ADP2	0,02	

		ADP3	0,08	
		ADP4	0,01	
		ADP5	0,07	
		INN2	0,77	
		INN3	0,71	
		INN4	0,69	
AMB	0,956	EXT1	0,73	12
		EXT2	0,73	
		EXT3	0,74	
		EXT4	0,76	
		EXT5	0,77	
		EXT6	0,77	
		EXT7	0,76	
		EXP1	0,87	
		EXP2	0,82	
		EXP3	0,83	
		EXP4	0,87	
		EXP5	0,85	
PO	0,932	CRV1	0,70	12
		CRV2	0,74	
		CRV3	0,81	
		CRV4	0,73	
		LCT1	0,82	
		LCT2	0,77	
		LCT3	0,69	
		LCT4	0,60	
		SKH1	0,74	
		SKH2	0,75	
		SKH3	0,70	
		SKH4	0,73	

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.3.1 Validação dos constructos

“Validade é o grau em que uma escala ou um conjunto de medidas representa com precisão o conceito de interesse. Já a validade convergente avalia o grau em que dois conceitos similares são distintos” (HAIR Jr. et al., 2009, p. 126). A validade convergente (Figura 37) foi analisada com base no estudo de Fornell e Larcker (1981) e Hair Jr et al. (2009) levando em consideração o tamanho da carga fatorial, confiabilidade composta (CR) e variância extraída média (AVE), devido a limitação do teste e alfa de cronbach (que avalia a influência dos constructos individualmente).

A literatura sugere que valores de CR acima de 0,7 são consideradas boas estimativas de confiabilidade (FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR Jr. et al., 2009). Hair Jr. et al. (2009) considera que o valor da AVE deva ser acima de 0,5 para obtenção de uma convergência adequada para o modelo. Para efeito desse estudo, percebe-se que a validade composta é questionável, pelo fato dos baixos índices de AVE obtidos para as variáveis OE (0,36) e CDs (0,39), conforme Figura 46.



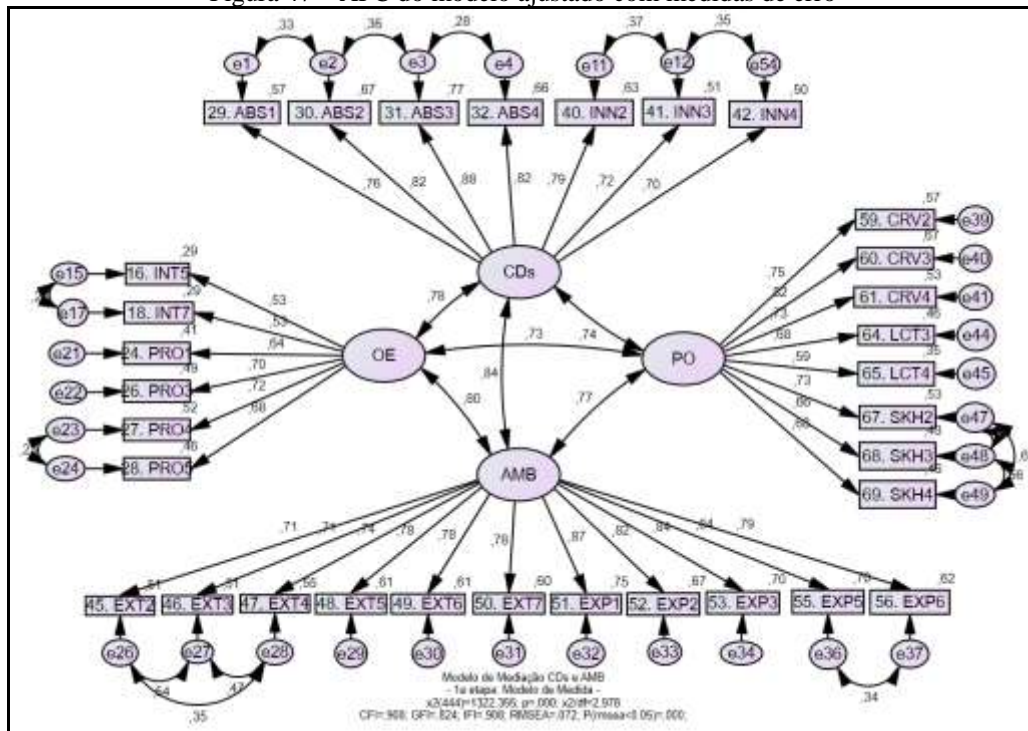
Figura 46 – Validade convergente (modelo inicial)

Variáveis latentes	Número de itens	$\alpha$	AVE	CR
OE	12	0,871	0,36	0,87
CDs	12	0,862	0,39	0,84
AMB	13	0,956	0,63	0,93
PO	11	0,932	0,54	0,92

Fonte: Dados da pesquisa

Com a finalidade de atender os pressupostos teóricos da AVE (FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR Jr. et al., 2009), buscou-se realizar uma nova especificação para o modelo denominado de “AFC do modelo ajustado com medidas de erro”. A Figura 47 apresenta as variáveis latentes e observáveis, bem como as respectivas cargas fatoriais. O modelo sugerido é composto por 72 variáveis (sendo 32 variáveis observáveis e 40 não observáveis), 36 variáveis exógenas e 36 endógenas.

Figura 47 – AFC do modelo ajustado com medidas de erro



Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 48 apresenta a validade convergente com base no modelo final proposto (reespecificado). Percebe-se que os índices de AVE (acima de 0,5) e CR (acima de 0,7) encontram-se dentro do limite sugerido pela literatura acadêmica (FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR Jr. et al., 2009), exceto para o valor de AVE da variável OE.

No entanto, Hair Jr. et al. (2009) sugerem que os valores da CR e AVE devam ser avaliados de forma conjunta, em função da limitação do poder explicativo do alfa de cronbach (se analisado de forma isolada). Nesse sentido, levando-se em consideração os valores de alfa de cronbach e CR, pode-se considerar o alcance da validade convergente do modelo proposto. Com relação ao valor da AVE, o valor médio de 0,54 para os construtos analisados atende às exigências da literatura acadêmica (FORNELL; LARCKER, 1981).

Figura 48 – Validade convergente (modelo final)

Variáveis latentes	Número de itens	$\alpha$	AVE	CR	Raiz Quadrada AVE
OE	6	0,81	0,41	0,80	0,64
CDs	7	0,92	0,62	0,92	0,79
AMB	11	0,95	0,62	0,95	0,79
PO	8	0,89	0,50	0,89	0,71
<b>Média</b>		0,89	0,54	0,89	0,73

Fonte: Dados da pesquisa

O teste Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) é um teste não-paramétrico também denominado de teste de adequação do ajustamento (BRUNI, 2012). Tem a finalidade de comparar as frequências observadas de determinado evento em relação as frequências (FÁVERO et al., 2009; BRUNI, 2012). O p-valor acima de 0,05 indica que o modelo reproduz, de maneira eficaz, a matriz de covariância das variáveis observáveis, ou seja, apresenta um “bom ajuste” (HAIR Jr. et al., 2009).

A Figura 49 revela que o valor da estatística Qui-quadrado foi de 1,374 e seu nível de significância foi igual a 0,241 (maior do que Sig.>0,05), não sendo possível, portanto, rejeitar a hipótese nula ( $H^0$ ). Assim, deve-se aceitar que as frequências observadas e esperadas não são discrepantes (ou seja, supõe-se que as frequências sejam iguais na população).

Figura 49 – Teste Qui-Quadrado

1. Gênero (Sexo):	
Chi-Square	1,374 <sup>a</sup>
df	1
Asymp. Sig.	,241

Fonte: Dados da pesquisa

A validade discriminante pode ser avaliada pelo teste da diferença dos qui-quadrados (BAGOZZI; YI, 1988) por meio da comparação dos valores  $\chi^2$  e gl do modelo livre (com correlações entre os fatores livre) e do modelo restrito (com correlações entre os fatores

fixada em 1) (MARÔCO, 2010).

Quadro 9: Teste da diferença do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ )

Construtos pareados			$\chi^2_1$	gl	$\chi^2_2$	gl	$\Delta\chi^2$
OE	↔	CDs	1536,567	445	1383,763	446	152,804
OE	↔	AMB	1566,435	445	1367,802	446	198,633
OE	↔	PO	1496,050	445	1384,048	446	112,002
CDs	↔	AMB	1656,482	445	1342,143	446	314,339
CDs	↔	PO	1527,367	445	1360,258	446	167,109
AMB	↔	PO	1565,610	445	1763,412	446	392,645

Fonte: Dados da pesquisa

Após identificação das diferenças dos testes  $\chi^2$ , é possível afirmar que as correlações entre cada um dos fatores analisados são significantes ( $p < 0,001$ ) e diferentes de 1 (rejeição a  $H_0$ ), o que confirma a validade discriminante dos fatores (Quadro 9).

#### 4.4 ESTIMAÇÃO DO MODELO

A estimação do modelo é realizada com base nas matrizes de covariância das variáveis manifestas (MARÔCO, 2010). A análise é feita levando-se em consideração a qualidade de ajuste (GOF – *Goodness-of-fit*) a partir de três índices: **ajuste absoluto** (avalia a qualidade do modelo aos dados observados sem comparação com outros modelos), **incremental ou relativo** (avalia a qualidade do modelo relativamente a um modelo com o pior e melhor ajuste possível) e **parcimonioso** (gera informações sobre qual é o melhor modelo em relação a modelos concorrentes) (HAIR Jr. et al., 2009; MARÔCO, 2010).

A estimação do modelo pode ser realizada por meio dos seguintes métodos: Mínimos Quadrados Generalizados (GLS – *Generalized Least Squares*), Máxima Verossilhança (ML – *Maximum Likelihood*), Mínimos-Quadrados Não-Ponderados (ULS) ou Mínimos Quadrados Ponderados (WLS) (BENTLER; BONETT, 1980; MARÔCO, 2010). Para tanto, é necessário que as variáveis manifestas apresentem distribuição normal multivariada (HAIR Jr. et al., 2009; MARÔCO, 2010). Para Hair Jr. et al. (2009, p. 541), o ML “é o método de estimação comumente empregado em modelos de equações estruturais. Esse procedimento melhora por iterações as estimativas dos parâmetros para minimizar uma função de ajuste especificada”.

A avaliação do ajuste geral de modelos de MEE é uma das áreas menos consensuais (MARÔCO, 2010), chegando a ser controversa (BOLLEN, 1990). Assim, o desafio de pesquisadores deve versar acerca de interpretações holísticas de diferentes medidas de ajustes (BAGOZZI, 2011).

Figura 50 – Principais medidas de ajuste de bondade

	<b>Índices de ajuste</b>	<b>Medidas</b>	<b>Breve conceito</b>
Absoluto	Estadística $\chi^2$	Quanto menor, melhor; $p > 0,05$ .	Única medida de ajuste MEE com caráter estatístico. Examina se existe uma relação entre duas medidas não-métricas. A estatística $\chi^2$ depende do tamanho da amostra e da diferença entre as matrizes de covariância observada e estimada. O simples acréscimo de indicadores a um modelo faz com que os valores $\chi^2$ fiquem maiores.
	Graus de liberdade (gl)	Não há referência	Graus de liberdade representam a quantidade de informação matemática disponível para estimar parâmetros do modelo. O cálculo do gl na MEE baseia-se no número de covariâncias únicas e variâncias na matriz de covariância observada. O tamanho da amostra não influencia os graus de liberdade.
	GIF – <i>Goodness of Fit Index</i>	$0 < \text{GFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	Considerado um dos primeiros índices criados para o método ML e ULS na tentativa de produzir uma estatística de ajuste que fosse menos sensível ao tamanho da amostra. O GFI tem tendência a aumentar com o aumento da dimensão da amostra.
	AGFI – <i>Adjusted Goodness of Fit Index</i>	$0 < \text{AGFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	O AGFI (Índice de bondade do ajustamento adaptado) é uma variante do GFI, sendo ajustado aos graus de liberdade do modelo em relação ao número de variáveis. Deve variar entre 0 a 1 (no entanto, teoricamente, pode ser negativo).
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	$0 < \text{NFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	Avalia a percentagem de incremento na qualidade do ajustamento do modelo ajustado ( $\chi^2$ ) relativamente ao modelo de independência total ou modelo basal (o pior modelo possível). É um índice de ajuste incremental. Deve variar entre 0 a 1 (valores sejam mais próximos de 1 sugerem um ajuste perfeito).
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	$0 < \text{CFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	O CFI é uma versão melhorada do NFI. Os valores devem variar entre 0 a 1 (valores mais próximos de 1 indicam melhor ajustamento). Está entre os índices mais utilizados por sua insensibilidade relativa (porém não completa) em relação à complexidade do modelo.
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	$0 < \text{IFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	O IFI (Índice de ajustamento incremental) é relativamente independente do tamanho da amostra. Deve apresentar valor superior a 0,9 para aceitação do modelo.
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	$0 < \text{RFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	O RFI avalia o ajustamento do modelo comparando o $\chi^2$ normalizado, pelos graus de liberdade, com o modelo basal (ou modelo de independência). Valores próximos de 1 são indicadores de um bom ajustamento.
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	$0 < \text{TLI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)	Antecede o CFI sendo considerado conceitualmente semelhante (valores próximos), uma vez que envolve uma comparação matemática de um modelo teórico de mensuração especificado com um modelo nulo de referência. Os valores usuais do TLI variam entre 0 e 1, no entanto não estão limitados a esse intervalo. Valores próximos de 1 indicam um ajuste muito bom.
Parcimonioso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i> PGFI – <i>Parsimony GFI</i> PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	$0 < \text{PCFI}, \text{PGFI} \text{ e } \text{PNFI} \leq 0,6$ (quanto maior, melhor)	Os índices de parcimônia são obtidos pela correção dos índices relativos com um fator de penalização associado à complexidade do modelo. Fornecem informações sobre qual modelo, em um conjunto de modelos concorrente, é melhor. Quanto mais simples for o modelo, melhor será o ajuste dos índices de parcimônia.
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	$0,05 < \text{RMSEA} \leq 0,08$	Medida que tenta corrigir a tendência estatística GOF de $\chi^2$ a rejeitar modelos com amostras grandes ou grande número de variáveis observadas. O RMSEA representa melhor o quão bem o modelo se ajusta a uma população e não apenas a uma amostra usada para estimação.

Fonte: Adaptado de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011)

\*critério adotado por Vieira e Ribas (2011, p. 224)

A Figura 50 apresenta as principais medidas de ajuste identificadas durante a elaboração do estudo.

Hair Jr. et al. (2009, p. 573), sugerem o uso de “pelo menos um índice incremental e um índice absoluto, além do valor do  $\chi^2$  e dos graus de liberdade associados”, no entanto, um dos índices deve ser de má qualidade (HAIR JR. et al., 2009). Jackson, Gillaspay Jr. e Purc-Stephenson (2009) analisou cerca de 194 artigos dos quais 65% apresentaram os seguintes índices:  $\chi^2$ , gl,  $\chi^2$ /gl, CFI e RMSEA. Outros índices comumente identificados na pesquisa foram os seguintes: TLI e GFI (JACKSON; GILLASPY Jr.; PURC-STEPHENSON, 2009).

A MEE deve ser aplicada com a finalidade de testar a teoria, não tendo o objetivo principal de obter índices considerados “mágicos” (acima de 0,9) (HAIR Jr. et al., 2009), uma vez que não existe um indicador único para ajustamento ideal do modelo (SCHUMACKER; LOMAX, 2004; BAGOZZI, 2011). A preocupação do pesquisador deve ser de verificar quão bem ajustado encontra-se o modelo teórico proposto (MARÔCO, 2010). Para tanto, é preciso alinhar a especificação do modelo com base no referencial teórico (VIEIRA; RIBAS, 2011), considerada uma das fases mais complexas da MEE (MARÔCO, 2010).

O teste  $\chi^2$  é um índice fundamental para o ajuste de bondade do modelo, uma vez que demonstra que a matriz de variância/covariância estimada é igual a matriz observada (BAGOZZI; YI, 2012). Apesar do teste  $\chi^2$  ser um índice de ajustamento, o mesmo avalia a mediocridade do modelo, uma vez que quanto maior for o índice ( $p > 0,05$ ), pior será o ajustamento (MARÔCO, 2010). “Um dos problemas do teste  $\chi^2$  é sua elevada sensibilidade à hipótese de normalidade multivariada do modelo” (VIEIRA; RIBAS, 2011, p. 220).

Com relação ao índice  $\chi^2$ /gl, de forma geral, o ajustamento considera-se bom quando  $\chi^2$ /gl < 2 e aceitável para  $\chi^2$ /gl < 5. Valores acima de 5 não devem ser aceitos (MARÔCO, 2010). Para os índices GFI e CFI valores superiores a 0,90 correspondem um ajustamento considerado bom (HAIR Jr. et al., 2009; BYRNE, 2009; MARÔCO, 2010).

O IFI e TLI devem apresentar valor superior a 0,9 para que o modelo seja aceito, apesar de alguns autores recomendarem valores superiores a 0,95 (BENTLER; BONETT, 1980; BYRNE, 2009; VIEIRA; RIBAS, 2011). Por sua vez, o RMSEA deve apresentar valores entre 0,05 a 0,08 (HAIR Jr. et al., 2009; MARÔCO, 2010; VIEIRA; RIBAS, 2011).

A Figura 51 indica o resultado dos índices de ajuste do modelo obtido por meio da AFC com base no *software* estatístico IBM® SPSS® AMOS. Pode-se perceber que o modelo investigado apresenta, de maneira geral, ajuste “muito bom” ( $\chi^2 = 1322,355$ ; gl = 444;  $\chi^2$ /gl = 2,978; sig.=0,000; GFI = 0,824; CFI = 0,908; IFI = 0,908; TLI = 0,897; e RMSEA = 0,072).

Vale ressaltar que os resultados obtidos atendem aos preceitos de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011).

Figura 51 – Resultados dos índices de ajuste do modelo

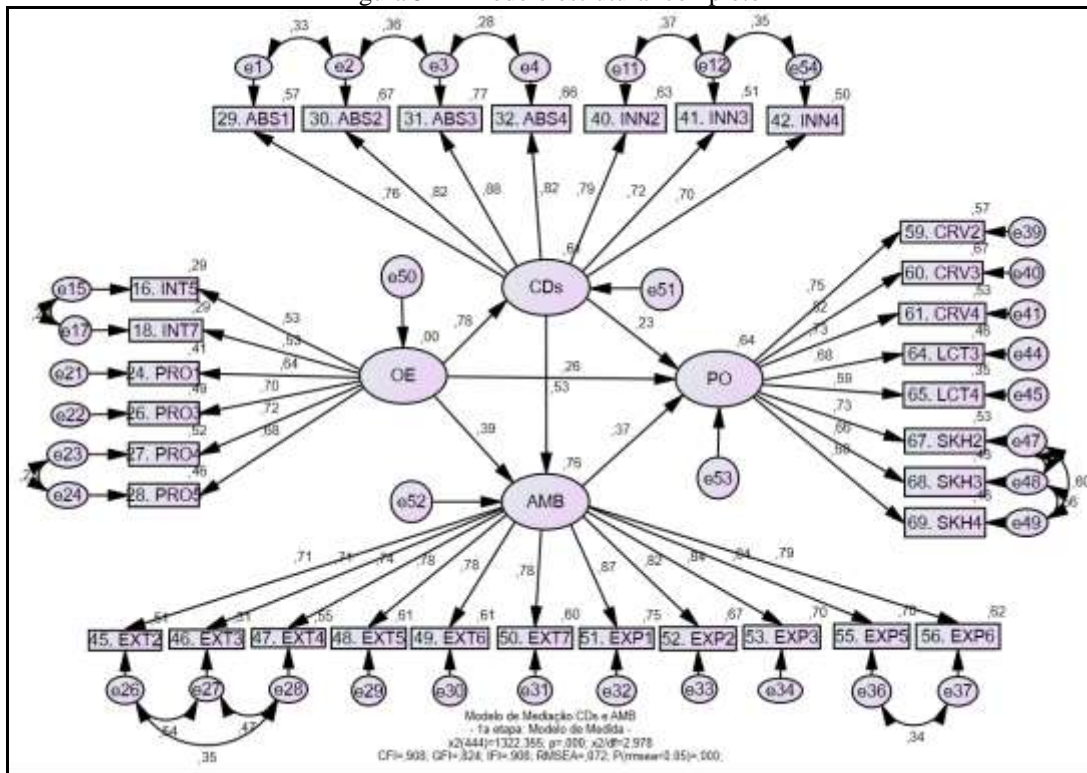
	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	1322,355	Quanto menor, melhor; $p < 0,05$
	Graus de liberdade (gl)	444	Não há referência
	$\chi^2/ gl$	2,978	$2 < \chi^2/ gl < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GIF – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,824	$0 < GIF \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,791	$0 < AGFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,868	$0 < NFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,908	$0 < CFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,908	$0 < IFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,853	$0 < RFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,897	$0 < TLI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parcim onioso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,813	$0 < PCFI, PGFI$ e $PNFI \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,693	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,777	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,072	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$

Fonte: Elaborado pelo autor

\*critério adotado por Vieira e Ribas (2011, p. 224)

A Figura 52 demonstra a representação esquemática do modelo completo proposto com base no *software* IBM® SPSS® AMOS.

Figura 52 – Modelo estrutural completo



Fonte: Dados da pesquisa

A correlação mede a associação entre duas (ou mais) variáveis, sendo considerada a base para estabelecer todas as relações de regressão (HAIR Jr. et al., 2009). Os valores das correlações devem variar entre -1 e + 1, ou seja, quanto mais próximo estiverem dos extremos, maior será a associação linear entre as variáveis (PESTANA; GAGEIRO, 2005).

A Figura 53 demonstra bons resultados em relação a correlação dos constructos analisados do modelo estrutural proposto. Todas as variáveis latentes apresentaram forte associação e relação significativa com a variável dependente PO. A maior correlação obtida refere-se à relação entre CDs e AMB (0,755). Já a menor correlação resultou do construto OE, o que demonstra menor predisposição ao efeito da variável dependente.

Figura 53 – Resultado da Correlação das variáveis do modelo estrutural

		N	Média	DP	OE_rgs	CDs_rgs	PO_rgs	AMB_rgs
OE_rgs	Pearson Correlation	385	23,361	5,175	1	,669**	,651**	,671**
	Sig. (2-tailed)							
CDs_rgs	Pearson Correlation	385	38,561	6,572		1	,702**	,755**
	Sig. (2-tailed)							
PO_rgs	Pearson Correlation	385	45,036	6,494			1	,707**
	Sig. (2-tailed)							
AMB_rgs	Pearson Correlation	385	59,348	10,668				1
	Sig. (2-tailed)							

Fonte: Dados da pesquisa

\*\* significância  $p < 0,01$

O resultado da ANOVA sugere significância do modelo proposto, uma vez que a Sig.  $F = 0,000 < 0,05$ , ou seja, deve-se rejeitar a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros a 5%, conforme Figura 54.

Figura 54 – Resultado da ANOVA para o modelo estrutural

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9581,693	3	3193,898	183,935	,000 <sup>b</sup>
	Residual	6615,798	381	17,364		
	Total	16197,491	384			

Fonte: Dados da pesquisa

a. Variável dependente: PO\_rgs

b. Preditores: (constantes), AMB\_rgs, OE\_rgs, CDs\_rgs

A literatura acadêmica recomenda que o resultado da regressão múltipla indique elevado valor de tolerância para o alcance de uma baixa colinearidade (PESTANA; GAGEIRO, 2005; FÁVERO et al., 2009; HAIR Jr. et al., 2009). Pelo fato do VIF ser mensurada pelo inverso do valor de tolerância (HAIR Jr. et al., 2009), os manuais acadêmicos sugerem a obtenção de valores menores que 10 para uma reduzida colinearidade do modelo

(PESTANA; GAGEIRO, 2005; FÁVERO et al., 2009; HAIR Jr. et al., 2009; MARÔCO, 2010).

A Figura 55 evidencia os coeficientes estandardizados, erros, coeficientes não estandardizados, valor  $t$ , significância ( $p$ -valor $<0,001$ ), tolerância e VIF por meio da regressão linear múltipla. Os resultados obtidos podem ser considerados “bons”, uma vez que as variáveis do modelo OE, CD e AMB apresentaram-se significantes ( $sig.= 0,000$ ), VIF próximo a 2 e tolerâncias consideradas satisfatórias (entre 0,380 a 0,489), conforme preceitos de Pestana e Gageiro (2005), Hair Jr. et al. (2009) e Marôco (2010).

No que diz respeito ao valor  $t$ , percebe-se que todos os índices atingiram valor superior a 1,96, demonstrando correlação significativa das respectivas variáveis latentes, conforme Pinto (2016).

Figura 55 – Efeito da relação entre as variáveis do modelo estrutural

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	12,428	1,438		8,642	,000		
	OE_rgs	,290	,059	,231	4,930	,000	,489	2,046
	CDs_rgs	,299	,052	,303	5,714	,000	,382	2,617
	AMB_rgs	,197	,032	,324	6,093	,000	,380	2,633

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.5 ANÁLISE DOS CAMINHOS

Para fins dessa pesquisa, os efeitos indiretos analisados serão auferidos por meio da mediação. **Efeito mediador** pode ser entendido como sendo a influência de uma terceira variável em relação a outros dois constructos (HAIR Jr. et al., 2009; MARÔCO, 2010). O efeito mediador pode ser de dois tipos: completo ou parcial. O **efeito mediador completo** acontece quando a força de duas variáveis (efeito direto) é reduzida, no entanto se mantém significativa na presença de uma terceira variável (preditora adicional). Já o **efeito mediador parcial** ocorre quando a força da relação direta não é significativamente diferente de zero após a inclusão da variável adicional (mediadora) (HAIR Jr. et al., 2009).

O *software* IBM<sup>®</sup> SPSS<sup>®</sup> AMOS, por meio do *bootstrap*, permite encontrar problemas de erros-padrão diferente de qualquer outro método, e independentemente do conhecimento de fórmulas específicas para o cálculo (ARBUCKLE, 2010). O método *bootstrap* [também denominado de *bootstrapping*] é uma poderosa ferramenta computacional (MARÔCO, 2010) que aplica o teste de Sobel para gerar o cálculo do efeito indireto



(mediação) por meio de estimativas de erro-padrão por reamostragem (PREACHER; HAYES, 2004; HAYES; PREACHER, 2010). O método *bootstrapping* “é usado na avaliação da significância estatística das estimativas dos coeficientes do modelo de medida e dos coeficientes do modelo estrutural” (PINTO, 2016).

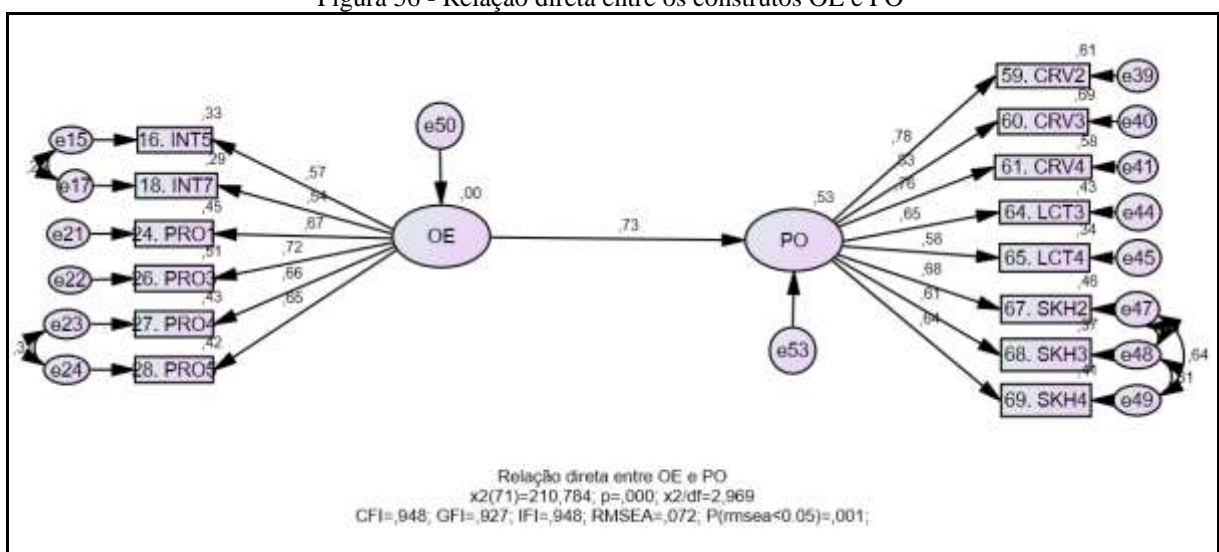
Para fins dessa pesquisa, a estratégia usada para obter a significância estatística dos efeitos indiretos e totais foi a reamostragem *bootstrap* aplicada por meio do *software* estatístico IBM® SPSS® AMOS. O procedimento *bootstrap* foi aplicado com 2000 amostras com reposição, a partir da amostra original [no caso dessa pesquisa de 385 casos], conforme recomenda Marôco (2010).

#### 4.5.1 Relação direta entre as variáveis

Efeito direto é aquele que relaciona dois construtos com apenas uma seta (HAIR Jr. et al., 2009). Para o presente estudo, será realizada a análise de três efeitos diretos: OE → PO, OE → AMB e OE → CDs.

A relação direta entre os construtos OE e PO demonstrou efeitos satisfatórios, conforme cargas fatoriais obtidas na Figura 56. Já a Figura 57 revela os resultados da regressão linear entre os elementos analisados:  $R^2=0,423$ ;  $B=0,816$ ;  $SS_E=0,049$ ;  $\beta=0,651$ ; valor  $t=16,765$ ;  $p\text{-valor}=0,000$ .

Figura 56 - Relação direta entre os construtos OE e PO



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 57 - Regressão linear entre OE e PO

Variável dependente	Relação	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
PO	<--	OE	0,423	0,816	0,049	0,651	16,765	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 58 indica “bons” índices de ajustamento do modelo para a relação direta entre OE e PO, tais como:  $\chi^2 = 210,784$ ;  $gl = 71$ ;  $\chi^2/gl = 2,969$ ;  $sig. = 0,000$ ;  $GFI = 0,927$ ;  $CFI = 0,948$ ;  $IFI = 0,948$ ;  $TLI = 0,933$ ; e  $RMSEA = 0,072$ .

Figura 58 - Relação direta entre os construtos OE e PO

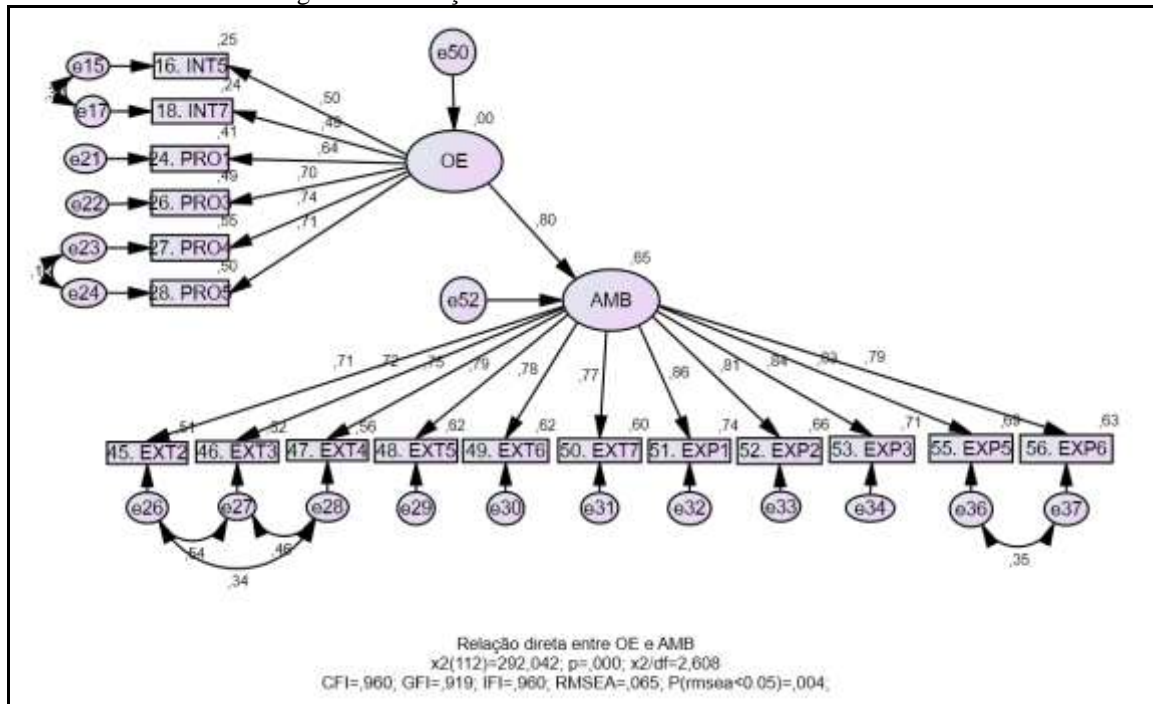
	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	210,784	Quanto menor, melhor; $p < 0,05$
	Graus de liberdade (gl)	71	Não há referência
	$\chi^2/gl$	2,969	$2 < \chi^2/gl < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	$sig. = 0,000$
	GIF – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,927	$0 < GFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,891	$0 < AGFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,924	$0 < NFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,948	$0 < CFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,948	$0 < IFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,902	$0 < RFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,933	$0 < TLI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parcimoniaoso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,739	$0 < PCFI, PGFI \text{ e } PNFI \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,627	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,721	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,072	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

Por sua vez, a relação direta entre os construtos OE e AMB é demonstrada pela Figura 59. A ilustração revela cargas fatoriais satisfatórias apresentadas pelas variáveis analisadas, apesar do elemento INT7 ter obtido valor de 0,49 (um pouco abaixo de 0,5). Para efeito desse estudo, buscou-se preservá-la (a variável mencionada) em função de sua importância para o construto OE, ou seja, a exclusão do elemento influencia negativamente a variável INT5.

É importante destacar que a maioria das cargas fatoriais das variáveis PRO sinalizaram resultados satisfatórios (das quatro variáveis, três apresentaram resultados acima de 0,7). Com relação ao construto AMB, os efeitos das cargas fatoriais variaram entre 0,71 a 0,86, demonstrando “boa” relação das variáveis.

Figura 59 - Relação direta entre os construtos OE e AMB



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 60 - Regressão linear entre OE e AMB

Variável dependente	Relação	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
AMB	<--	OE	0,450	1,383	0,078	0,671	17,717	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 61 - Resultados dos índices de ajuste do modelo entre OE e AMB

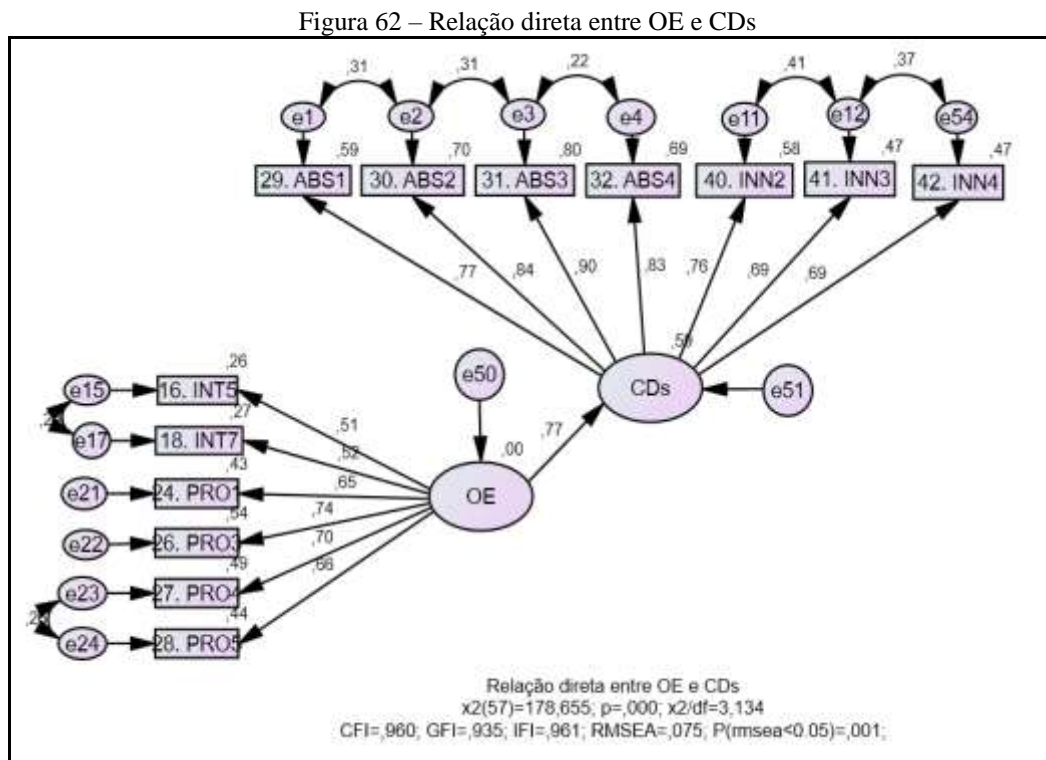
	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	292,042	Quanto menor, melhor; p<0,05
	Graus de liberdade (gl)	112	Não há referência
	$\chi^2/gl$	2,608	$2 < \chi^2/gl < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GIF – Goodness of Fit Index	0,919	$0 < GFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI - Adjusted Goodness of Fit Index	0,890	$0 < AGFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – Normed Fit Index	0,937	$0 < NFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – Comparative Fit Index	0,960	$0 < CFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI - Incremental Fit Index	0,960	$0 < IFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – Relative Fit Index	0,923	$0 < RFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – Tucker-Lewis Index	0,951	$0 < TLI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parcimônico	PCFI – Parsimony CFI	0,790	$0 < PCFI, PGFI \text{ e } PNFI \leq 0,6$
	PGFI – Parsimony GFI	0,673	
	PNFI – Parsimony NFI	0,771	
Diverso*	RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation	0,065	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 60 apresenta resultados satisfatórios da regressão linear (bivariada) entre OE e AMB, a saber:  $R^2=0,450$ ;  $B=1,383$ ;  $SS_E=0,078$ ;  $\beta=0,671$ ; valor  $t =17,717$ ;  $p$ -valor= $0,000$ . O coeficiente de determinação ( $R^2$ ) explica 45% da relação analisada. O baixo erro do coeficiente não padronizado ( $SS_E=0,078$ ) demonstra “boa” medida de precisão de previsão.

A Figura 61 indica “bons” índices de ajustamento do modelo para a relação direta entre OE e PO, tais como:  $\chi^2= 292,042$ ;  $gl = 112$ ;  $\chi^2/gl = 2,608$ ;  $sig.=0,000$ ;  $GFI = 0,919$ ;  $CFI = 0,960$ ;  $IFI = 0,960$ ;  $TLI = 0,951$ ; e  $RMSEA = 0,065$ .

No que diz respeito ao efeito direto das variáveis OE e CDs, a Figura 62 indica a relação satisfatória para a relação. As cargas fatoriais do elemento OE variaram entre 0,51 a 0,74. Já as variáveis do item CDs obtiveram resultados entre 0,69 a 0,90.



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 63 – Regressão linear entre OE e CDs

Variável dependente	Relação	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
CDs	<--	OE	0,447	0,849	0,048	0,669	17,597	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 63 indica os resultados da regressão linear das variáveis OE e CDs, a saber:  $R^2=0,447$ ;  $B=0,849$ ;  $SS_E=0,048$ ;  $\beta=0,669$ ; valor  $t =17,597$ ;  $p\text{-valor}=0,000$ . O poder de explicação do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) é capaz de explicar 44,70% do modelo proposto. Os valores de  $\beta$  e da estatística  $t$  estão dentro do esperado (resultados satisfatórios).

Figura 64 - Resultados dos índices de ajuste do modelo entre OE e CDs

	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	178,655	Quanto menor, melhor; $p<0,05$
	Graus de liberdade (gl)	57	Não há referência
	$\chi^2/\text{gl}$	3,134	$2 < \chi^2/\text{gl} < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GFI – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,935	$0 < \text{GFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,896	$0 < \text{AGFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,943	$0 < \text{NFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,960	$0 < \text{CFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,961	$0 < \text{IFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,922	$0 < \text{RFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,946	$0 < \text{TLI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parsimonioso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,702	$0 < \text{PCFI}, \text{PGFI} \text{ e } \text{PNFI} \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,586	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,689	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,075	$0,05 < \text{RMSEA} \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 64 sugere resultados satisfatórios para os índices de ajustamento do modelo da relação direta entre as variáveis OE e CDs:  $\chi^2= 178,655$ ;  $\text{gl} = 57$ ;  $\chi^2/\text{gl} = 3,134$ ;  $\text{sig.}=0,000$ ;  $\text{GFI} = 0,935$ ;  $\text{CFI} = 0,960$ ;  $\text{IFI} = 0,961$ ;  $\text{TLI} = 0,946$ ; e  $\text{RMSEA} = 0,075$ .

#### 4.5.2 Capacidades Dinâmicas como variável mediadora de OE e PO

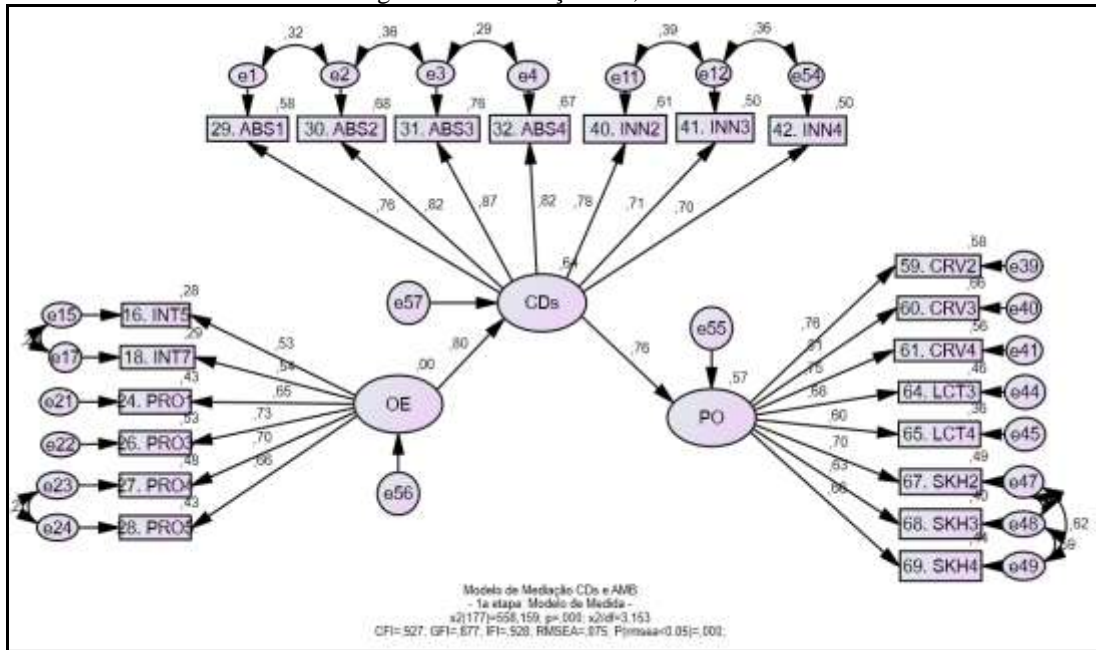
A Figura 65 demonstra que as estimativas estandardizadas das relações propostas são positivas e significantes ( $\beta_{OE\text{ CDs}} = 0,800$  e  $\beta_{\text{ CDs PO}} = 0,755$ ) para  $p<0,000$ . É possível constatar, também, que o valor do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) é de 0,570, ou seja, o modelo permite estimar 57,0% da relação proposta.

A multiplicação dos efeitos diretos estandardizados entre  $\beta_{OE\text{ CDs}} = 0,800$  ( $p<0,000$ ) e  $\beta_{\text{ CDs PO}} = 0,755$  ( $p<0,000$ ) deve ser o mesmo do efeito indireto estandardizado  $\beta_{OE\text{ CDs PO}} = 0,604$  ( $p<0,000$ ), conforme Figura 66.

O resultado da regressão linear (Figura 67) indica que os coeficientes de determinação das relações propostas podem ser considerados “bons”. A relação CDs e PO ( $\beta=0,702$ ) demonstrou maior influência para o modelo proposto e elevado coeficiente de

determinação ( $R^2=0,492$ ), se comparado a relação OE e CDs ( $\beta=0,669$ ;  $R^2=0,447$ ), com significância de  $p<0,000$ .

Figura 65 – Mediação OE, CDs e PO



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 66 – Efeitos estandarizados da mediação OE, CDs e PO

Efeito direto	Variáveis	OE	CDs
	CDs	0,800	-
PO	-	0,755	
Efeito indireto	Variáveis	OE	CDs
	CDs	-	-
PO	0,604	-	
Efeito total	Variáveis	OE	CDs
	CDs	0,800	-
PO	0,604	0,755	

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 67 – Regressão linear de OE e PO (mediado por CDs)

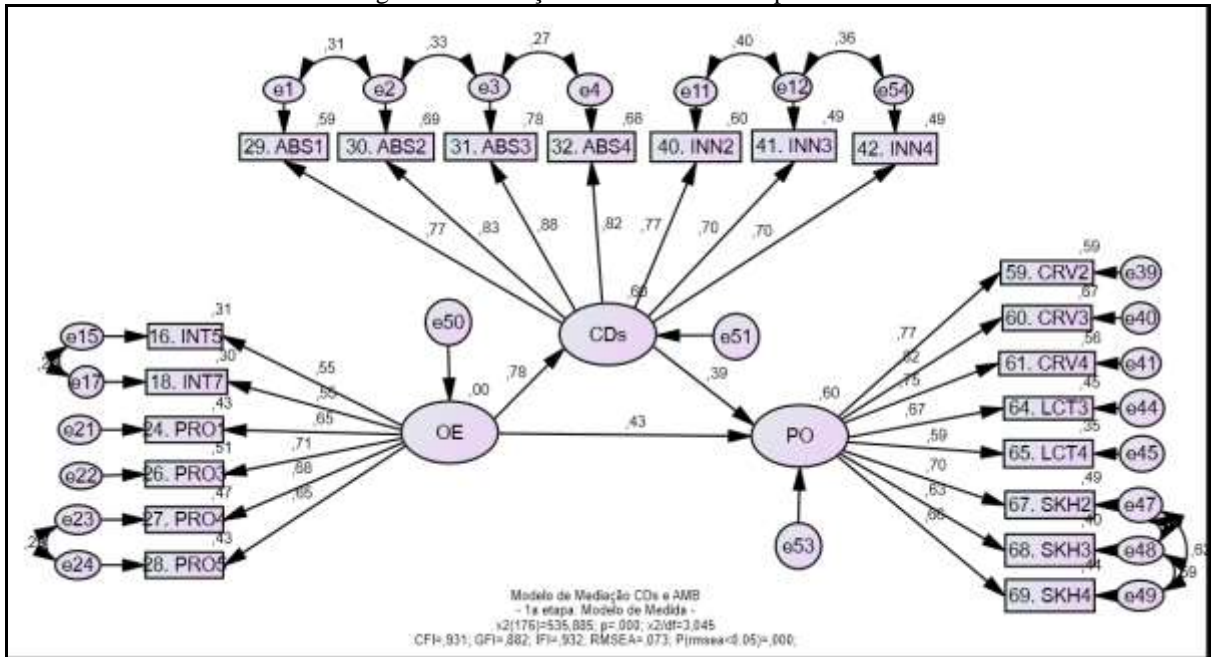
Variável dependente	Relações	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
CDs	<--	OE	0,447	0,849	0,048	0,669	17,597	0,000
PO	<--	CDs	0,492	0,693	0,036	0,702	19,267	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 68 demonstra a reespecificação da relação entre OE e PO mediado por CDs. De forma semelhante a análise anterior (Figura 66), a compreensão do efeito indireto

requer a percepção de duas relações: efeito direto estandardizado  $\beta_{OE\ PO} = 0,430$  ( $p < 0,000$ ) e dos efeitos indiretos estandardizados (mediado por CDs) de duas trajetórias:  $OE \rightarrow CDs$  e  $CDs \rightarrow PO$ . A multiplicação dos efeitos diretos estandardizados entre  $\beta_{OE\ CDs} = 0,776$  ( $p < 0,001$ ) e  $\beta_{CDs\ PO} = 0,393$  ( $p < 0,000$ ) (Figura 69) resulta no efeito indireto estandardizado de  $\beta_{OE\ CDs\ PO} = 0,305$  ( $p < 0,000$ ).

Figura 68 – Relação OE e PO mediada por CDs



Fonte: Dados da pesquisa

Para Hair Jr. et al. (2009), mediação exige correlações significantes entre todos os três construtos, facilitando a relação entre as outras duas variáveis latentes envolvidas. A mediação parcial pode ser identificada quando a força da relação direta não é significativamente diferente de zero após a inclusão da variável mediadora (HAIR Jr. et al., 2009).

Figura 69 – Efeitos estandardizados da relação OE e PO mediada por CDs

Efeito direto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,776
	PO	-	0,393
Efeito indireto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	-
	PO	0,430	-
Efeito total	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,776
	PO	0,430	0,393

Fonte: Dados da pesquisa

Nesse sentido, pode-se constatar, para efeito desse estudo, a existência de **mediação parcial** da variável CDs sobre a relação entre OE e PO, uma vez que a força da relação indireta é significativa (0,305) e diferente de zero (Figura 70).

Figura 70 – Significância da relação OE e PO (mediada por CDs)

Efeito	Relação	Valor
Direto	OE → PO	0,430
Indireto	OE → CDS → PO	0,776 x 0,393 = 0,305

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 71 – Correlação entre as variáveis OE, CDs e PO

		N	Média	DP	OE_rgs	CDs_rgs	PO_rgs
OE_rgs	Pearson Correlation	385	32,36	5,18	1	,669**	,651**
	Sig. (2-tailed)						
CDs_rgs	Pearson Correlation	385	38,56	6,57		1	,702**
	Sig. (2-tailed)						
PO_rgs	Pearson Correlation	385	45,04	6,49			1
	Sig. (2-tailed)						

Fonte: Dados da pesquisa

\*\* significância  $p < 0,01$

Figura 72 – Índices de ajuste do modelo OE, CDs e PO

	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	535,885	Quanto menor, melhor; $p < 0,05$
	Graus de liberdade (gl)	176	Não há referência
	$\chi^2/\text{gl}$	3,045	$2 < \chi^2/\text{gl} < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GFI – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,882	$0 < \text{GFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,845	$0 < \text{AGFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,901	$0 < \text{NFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,931	$0 < \text{CFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,932	$0 < \text{IFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,882	$0 < \text{RFI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,918	$0 < \text{TLI} \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parsimonioso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,78	$0 < \text{PCFI}, \text{PGFI} \text{ e } \text{PNFI} \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,672	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,756	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,073	$0,05 < \text{RMSEA} \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

\*critério adotado por Vieira e Ribas (2011, p. 224)

A Figura 71 indica bons índices de correlação (0,651 a 0,702) entre as variáveis OE, CDs e PO para um nível de significância de  $p < 0,01$ . Por sua vez, a Figura 72 relaciona os índices de qualidade de ajustamento utilizados para o modelo OE e PO (mediado por CDs), a saber:  $\chi^2 = 535,885$ ;  $\text{gl} = 176$ ;  $\chi^2/\text{gl} = 3,045$ ;  $\text{sig.} = 0,000$ ;  $\text{GFI} = 0,882$ ;  $\text{CFI} = 0,931$ ;  $\text{IFI} =$

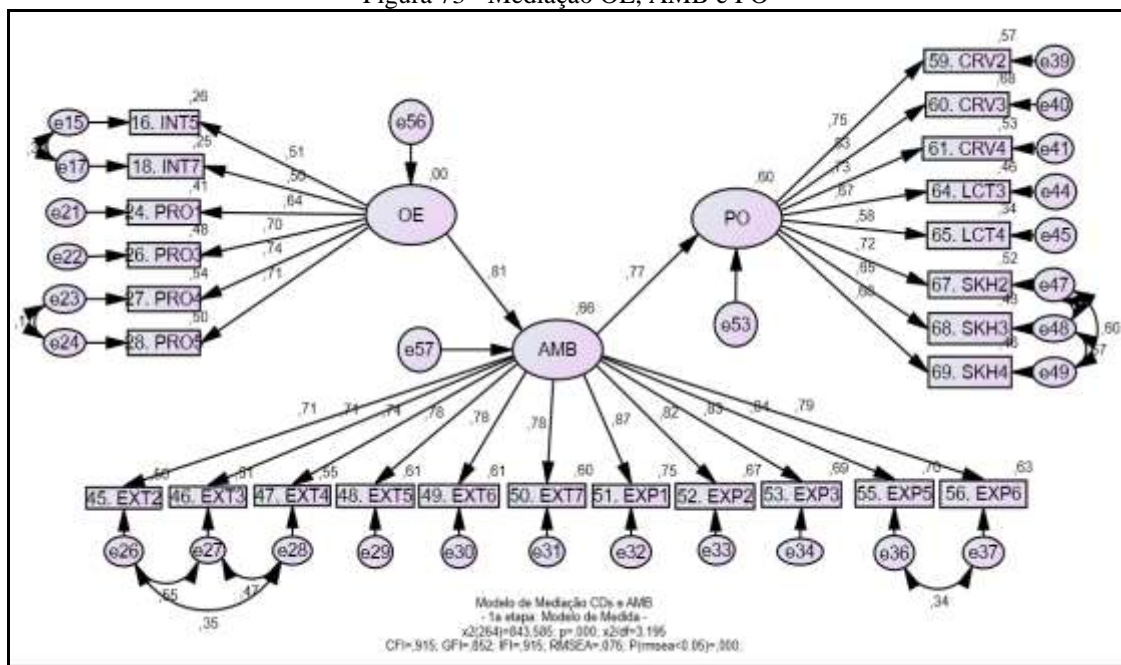


0,932; TLI = 0,918; e RMSEA = 0,073). É possível notar “bons ajustes” do modelo proposto (apesar do GFI<0,9), conforme preceitos de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011).

### 4.5.3 Ambidestria Organizacional como variável mediadora de OE e PO

O efeito indireto das variáveis OE sobre PO, mediado por AMB (Figura 73), é obtido por meio da multiplicação dos efeitos diretos estandardizados:  $\beta_{OE\ AMB} = 0,813$  ( $p<0,000$ ) e  $\beta_{AMB\ PO} = 0,774$  ( $p<0,000$ ).

Figura 73 - Mediação OE, AMB e PO



Fonte: Dados da pesquisa

A multiplicação dos efeitos diretos estandardizados entre  $\beta_{OE\ AMB} = 0,813$  ( $p<0,000$ ) e  $\beta_{AMB\ PO} = 0,774$  ( $p<0,000$ ) deve ser o mesmo do efeito indireto estandardizado  $\beta_{OE\ AMB\ PO} = 0,629$  ( $p<0,000$ ), conforme

Figura 74.

A regressão linear das variáveis OE, AMB e PO sugere que os coeficientes de determinação (Figura 75) podem ser considerados “bons”. A relação AMB e PO ( $\beta=0,693$ ;  $R^2=0,480$ ) demonstrou maior coeficiente padronizado e de determinação, em comparação a relação OE e AMB ( $\beta=0,675$ ;  $R^2=0,455$ ), com significância de  $p<0,000$ .

Figura 74 – Efeitos estandardizados da mediação OE, AMB e PO

Efeito direto	Variáveis	OE	AMB
		AMB	0,813
	PO	-	0,774
Efeito indireto	Variáveis	OE	AMB
		AMB	-
	PO	0,629	-
Efeito total	Variáveis	OE	AMB
		AMB	0,813
	PO	0,629	0,774

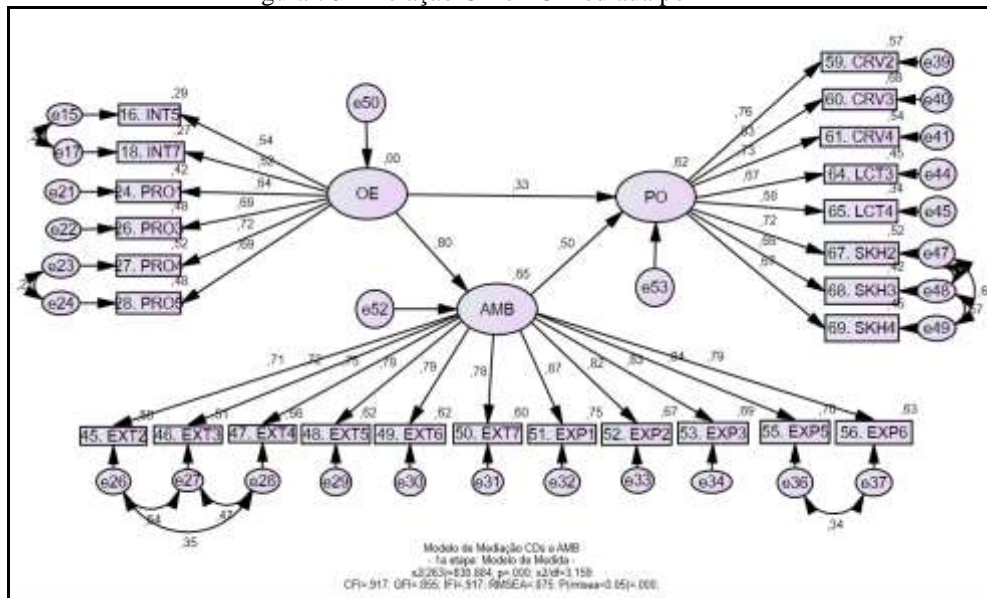
Fonte: Dados da pesquisa

Figura 75 - Regressão linear de OE e PO (mediado por AMB)

Variável dependente	Relações	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
AMB	<--	OE	0,455	0,666	0,037	0,675	17,897	0,000
PO	<--	AMB	0,480	0,697	0,037	0,693	18,821	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 76 – Relação OE e PO mediada por AMB



Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 76 evidencia a reespecificação da relação entre OE e PO mediado por AMB. O entendimento do efeito indireto requer a percepção de duas relações: efeito direto estandardizado  $\beta_{OE\ PO} = 0,327$  ( $p<0,000$ ) e dos efeitos indiretos estandardizados (mediado por AMB) de duas trajetórias: OE→AMB e AMB→PO. A multiplicação dos efeitos diretos

estandardizados entre  $\beta_{OE\ AMB} = 0,804$  ( $p < 0,000$ ) e  $\beta_{AMB\ PO} = 0,501$  ( $p < 0,000$ ) (Figura 76) resulta no efeito indireto estandardizado de  $\beta_{OE\ AMB\ PO} = 0,403$  ( $p < 0,000$ ) (Figura 77).

Figura 78 – Efeitos estandardizados da relação OE e PO mediada por AMB

Efeito direto	Variáveis	OE	AMB
	AMB	0,804	-
PO	0,327	0,501	
Efeito indireto	Variáveis	OE	AMB
	AMB	-	-
PO	0,403	-	
Efeito total	Variáveis	OE	AMB
	AMB	0,804	-
PO	0,729	0,501	

Fonte: Dados da pesquisa

Com base na Figura 79, pode-se verificar a existência de **mediação parcial** da variável AMB sobre OE e PO pelo fato da relação indireta ter sido significativa (0,403) e diferente de zero.

Figura 79 – Significância da relação OE e PO (mediada por AMB)

Efeito	Relação	Valor
Direto	OE → PO	0,327
Indireto	OE → AMB → PO	0,804 x 0,501 = 0,403

Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 80 sugere bons índices de correlação (0,651 a 0,707) entre as variáveis OE, CDs e AMB para um nível de significância de  $p < 0,01$ .

Figura 80 - Correlação entre as variáveis OE, AMB e PO

		N	Média	DP	OE_rgs	AMB_rgs	PO_rgs
OE_rgs	Pearson Correlation	385	32,36	5,17	1	,671**	,651**
	Sig. (2-tailed)						
AMB_rgs	Pearson Correlation	385	59,34	10,67		1	,707**
	Sig. (2-tailed)						
PO_rgs	Pearson Correlation	385	45,03	6,49			1
	Sig. (2-tailed)						

Fonte: Dados da pesquisa

\*\* significância  $p < 0,01$

A Figura 81 lista os índices de qualidade de ajustamento aplicados no modelo OE e PO (mediado por AMB), dentre outros:  $\chi^2 = 830,884$ ;  $gl = 263$ ;  $\chi^2/gl = 3,159$ ;  $sig. = 0,000$ ;  $GFI = 0,855$ ;  $CFI = 0,917$ ;  $IFI = 0,917$ ;  $TLI = 0,905$ ; e  $RMSEA = 0,075$ ). É possível notar “bons

ajustes” do modelo proposto (apesar do  $GFI < 0,9$ ), conforme preceitos de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011).

Figura 81 - Índices de ajuste do modelo OE, CDs e PO

	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estatística $\chi^2$	830,884	Quanto menor, melhor; $p < 0,05$
	Graus de liberdade (gl)	263	Não há referência
	$\chi^2/ gl$	3,159	$2 < \chi^2/ gl < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GIF – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,855	$0 < GIF \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,821	$0 < AGFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,883	$0 < NFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,917	$0 < CFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,917	$0 < IFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,867	$0 < RFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,905	$0 < TLI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parcimonia	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,803	$0 < PCFI, PGFI \text{ e } PNFI \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,692	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,774	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,075	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

\*critério adotado por Vieira e Ribas (2011, p. 224)

#### 4.5.4 Capacidades Dinâmicas como variável mediadora de OE e AMB

Estudos anteriores demonstram o poder do construto Capacidades Dinâmica como variável mediadora (WU, 2007; PAVLOU; EL SAWY, 2011; HSU; WANG, 2012; JIANG; KORTMANN, 2014; VILLAR; ALEGRE; PLA-BARBER, 2014; LI; WU, 2014; HAN; LI, 2015). No entanto, ainda é necessário desenvolver novas pesquisas que clarifiquem a relação indireta da variável, em função de diversos fatores, como por exemplo: maturidade da empresa, ambiente de pesquisa, setor de atividade investigado, poder de exportação das empresas, dimensões observáveis utilizadas para mensurar o construto.

Existe relação direta entre OE e desempenho da firma (COVIN; LUMPKIN, 2011). No que se refere ao estudo, o efeito indireto da relação OE e AMB (mediada por CDs) (

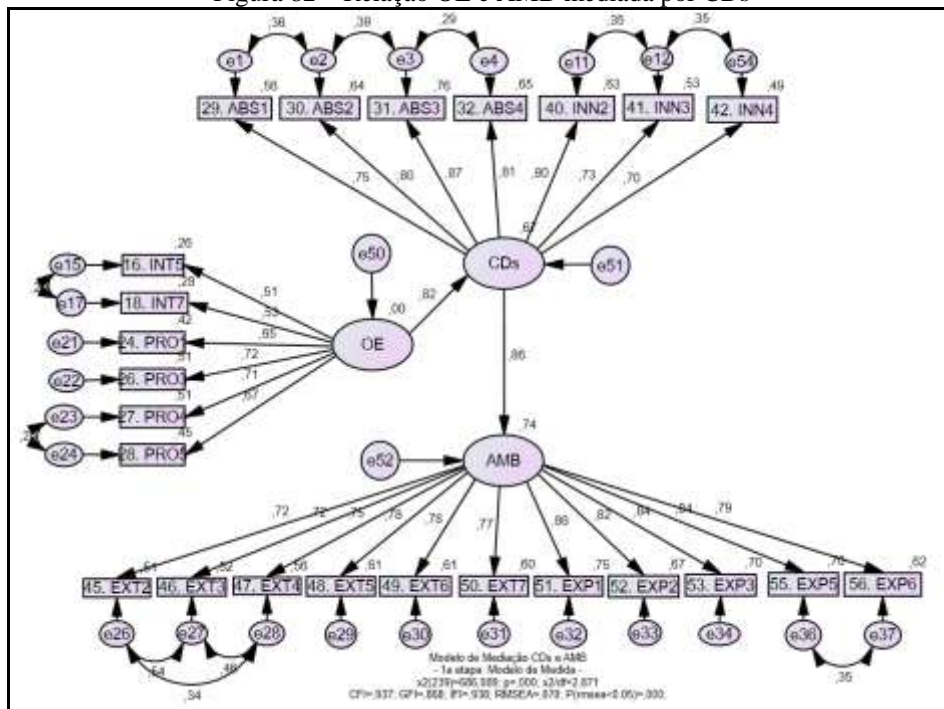
Figura 82) pode ser obtida pela multiplicação dos efeitos diretos estandardizados:  $\beta_{OE\ CDs} = 0,820$  ( $p < 0,000$ ) e  $\beta_{CDs\ AMB} = 0,862$  ( $p < 0,000$ ).

A

Figura 82 também revela que o coeficiente de determinação ( $R^2$ ) é igual a 74%

( $R^2=0,74$ ). A multiplicação dos efeitos diretos estandardizados entre  $\beta_{OE\ CD_s} = 0,820$  ( $p<0,000$ ) e  $\beta_{CD_s\ AMB} = 0,862$  ( $p<0,000$ ) deve ser o mesmo do efeito indireto estandardizado  $\beta_{OE\ CD_s\ AMB} = 0,707$  ( $p<0,000$ ), conforme Figura 83.

Figura 82 – Relação OE e AMB mediada por CDs



Fonte: Dados da pesquisa

Figura 83 - Efeitos estandardizados da mediação OE, CDs e AMB

Efeito direto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,820
	AMB	-	0,862
Efeito indireto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	-
	AMB	0,707	-
Efeito total	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,820
	AMB	0,707	0,862

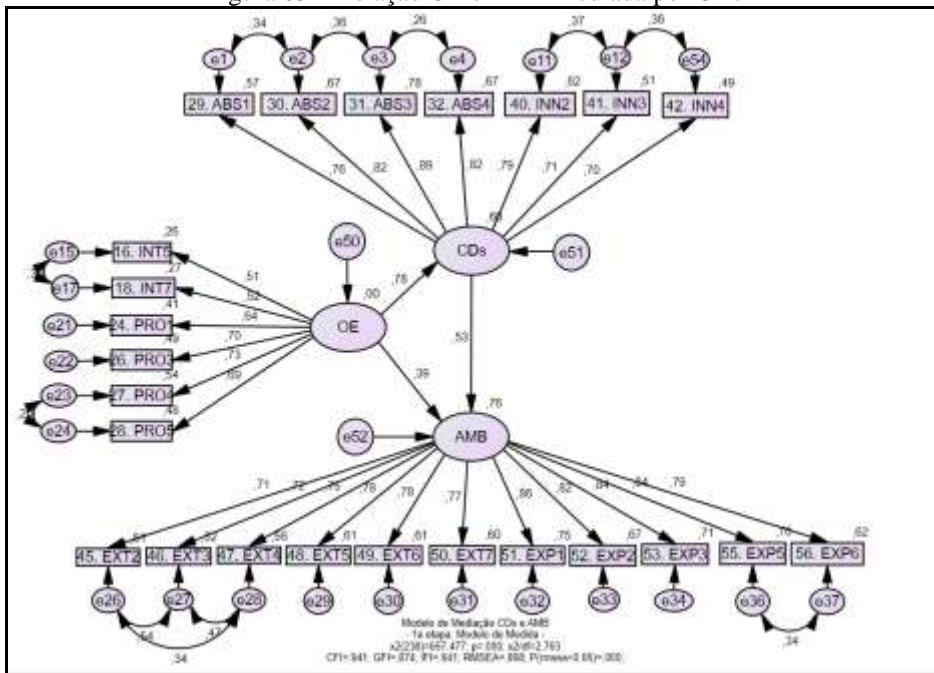
Fonte: Dados da pesquisa

Figura 84 – Regressão linear de OE e AMB (mediado por CDs)

Variável dependente	Relações	Variável independente	R <sup>2</sup>	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	Valores (t)	Sig.
				B	Erro	β		
CDs	<--	OE	0,447	0,849	0,048	0,669	17,597	0,000
AMB	<--	CDs	0,570	1,226	0,054	0,755	22,544	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 85 – Relação OE e AMB mediada por CDs



Fonte: Dados da pesquisa

A regressão linear das variáveis OE, CDs e AMB revela que os coeficientes de determinação (Figura 84) podem ser considerados “bons”. A relação CDs e AMB ( $\beta=0,570$ ;  $R^2=0,755$ ) revelou maior coeficiente padronizado e de determinação do que a relação OE e CDs ( $\beta=0,669$ ;  $R^2=0,447$ ) com significância de  $p<0,000$ . No entanto, percebe-se a existência de baixa multicolinearidade na relação CDs e AMB ( $B=1,226$ ).

Figura 86 - Efeitos estandardizados da relação OE e AMB mediada por CDs

Efeito direto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,777
	AMB	0,394	0,528
Efeito indireto	Variáveis	OE	CDs
		CDs	-
	AMB	0,410	-
Efeito total	Variáveis	OE	CDs
		CDs	0,777
	AMB	0,804	0,528

Fonte: Dados da pesquisa

De forma similar as relações anteriores, o efeito indireto requer a percepção de duas relações: efeito direto estandardizado  $\beta_{OE\ CDs} = 0,777$  (Figura 86) e dos efeitos indiretos estandardizados (mediado por CDs) de duas trajetórias (OE→CDs e CDs→AMB).

A Figura 87 identificar a existência de **mediação parcial** da variável CDs em relação a OE e AMB pelo fato da relação indireta ter sido significativa (0,410) quando o mediador CDs entra como preditor adicional.

Figura 87 – Significância da relação OE e AMB (mediado por CDs)

Efeito	Relação	Valor
Direto	OE → AMB	0,394
Indireto	OE → CDS → AMB	$0,777 \times 0,528 = 0,410$

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 88 - Correlação entre as variáveis OE, CDs e AMB

		N	Média	DP	OE_rgs	CDs_rgs	AMB_rgs
OE_rgs	Pearson Correlation	385	32,36	5,17	1	,669**	,671**
	Sig. (2-tailed)						
CDs_rgs	Pearson Correlation	385	38,56	6,57		1	,755**
	Sig. (2-tailed)						
AMB_rgs	Pearson Correlation	385	59,34	10,67			1
	Sig. (2-tailed)						

Fonte: Dados da pesquisa

\*\* significância  $p < 0,01$

A Figura 88 indica bons índices de correlação (0,671 a 0,755) entre as variáveis OE, CDs e AMB para um nível de significância de  $p < 0,01$ .

A Figura 89 sugere “bons índices” de qualidade de ajustamento para o modelo OE e AMB (mediado por CDs):  $\chi^2 = 657,477$ ;  $gl = 238$ ;  $\chi^2/gl = 2,763$ ;  $sig. = 0,000$ ;  $GFI = 0,874$ ;  $CFI = 0,941$ ;  $IFI = 0,941$ ;  $TLI = 0,932$ ; e  $RMSEA = 0,068$  (apesar do  $GFI < 0,9$ ). Assim, é possível afirmar que os resultados propostos estão em consonância com os preceitos de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Vieira e Ribas (2011).

Figura 89 - Índices de ajuste do modelo OE, CDs e AMB

	Índices de ajuste	Valores	Referência
Absoluto	Estadística $\chi^2$	657,477	Quanto menor, melhor; $p < 0,05$
	Graus de liberdade (gl)	238	Não há referência
	$\chi^2/gl$	2,763	$2 < \chi^2/gl < 5$
	Nível de probabilidade	0,000	sig. = 0,000
	GIF – <i>Goodness of Fit Index</i>	0,874	$0 < GFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	AGFI – <i>Ajusted Goodness of Fit Index</i>	0,841	$0 < AGFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Incremental	NFI – <i>Normed Fit Index</i>	0,911	$0 < NFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	CFI – <i>Comparative Fit Index</i>	0,941	$0 < CFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	IFI – <i>Incremental Fit Index</i>	0,941	$0 < IFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	RFI – <i>Relative Fit Index</i>	0,897	$0 < RFI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
	TLI – <i>Tucker-Lewis Index</i>	0,932	$0 < TLI \leq 1$ (quanto maior, melhor)
Parcim onioso	PCFI – <i>Parsimony CFI</i>	0,812	$0 < PCFI, PGFI \text{ e } PNFI \leq 0,6$
	PGFI – <i>Parsimony GFI</i>	0,693	
	PNFI – <i>Parsimony NFI</i>	0,786	
Diverso*	RMSEA – <i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	0,068	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$

Fonte: Dados da pesquisa

\*critério adotado por Vieira e Ribas (2011, p. 224)

#### 4.6 TESTE DE HIPÓTESE

Por meio da técnica de MEE, foi possível testar, de forma simultânea, todas as relações diretas e indiretas previstas no modelo proposto. Para tanto, foi necessário identificar a normalidade multivariada dos dados por meio da transformação dos construtos OE, CDs, AMB e PO (conforme tópico 3.6.1).

Em todos os casos, o método da máxima verossimilhança foi aplicado com base no software estatístico IBM® SPSS® AMOS (versão 20.0 para Windows) para uma amostra de 385 gerentes de empresas exportadoras e importadoras de médio e grande porte do setor de transformação dos estados da região sul do país.

Com base nas hipóteses estabelecidas (Figura 90), é possível confirmar todas as relações, uma vez que as estimativas das cargas padronizadas (0,233 a 0,782) terem sido consideradas satisfatórias, valor  $t$  (CR) superior a 1,96 (em termos absolutos) para todas as hipóteses e significância  $p$ -valor  $< 0,001$ , exceto para as suposições H1 ( $p$ -valor  $< 0,007$ ) e H2b ( $p$ -valor  $< 0,012$ ).

Nesse sentido, o teste de hipótese confirma as relações analisadas, estando em conformidade com os preceitos de Hair Jr. et al. (2009), Marôco (2010) e Pinto (2016).

Figura 90 – Teste de hipótese



Hipótese	Caminhos propostos		Estimativa padronizada	Estatística t (CR)	p-valor	Situação	
+H1	Performance_Organizacional	<---	Orientação_Empreendedora	0,257	2,681	0,007	Suportada
+H2a	Capacidades_Dinamicas	<---	Orientação_Empreendedora	0,782	8,874	***	Suportada
+H2b	Performance_Organizacional	<---	Capacidades_Dinamicas	0,233	2,527	0,012	Suportada
+H3a	Ambidestria_Organizacional	<---	Orientação_Empreendedora	0,389	4,905	***	Suportada
+H3b	Performance_Organizacional	<---	Ambidestria_Organizacional	0,367	3,783	***	Suportada
+H4	Ambidestria_Organizacional	<---	Capacidades_Dinamicas	0,532	7,083	***	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa

\*\*\* significância  $p < 0,001$

#### 4.6.1 HIPÓTESE H1

**H1:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo sobre a *Performance Organizacional* (PO).

Conforme esperado, o presente estudo suporta a **hipótese H1** (0,257; valor  $t = 2,681$ ;  $p$ -valor  $< 0,007$ ), contribuindo para a relação positiva de pesquisas anteriores (WIKLUND; SHEPHERD, 2005; COVIN; GREEN; SLEVIN, 2006; KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG, 2008; RAUCH et al., 2009; SU; XIE; LI, 2011; SOININEN et al., 2012; DAI et al., 2014).

Pelo fato de cada dimensão da OE agir de forma específica (ou seja, não uniforme) (COVIN; LUMPKIN, 1996, 2011; RAUCH et al., 2009; LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014), recomenda-se que novas pesquisas avancem na identificação da relação acerca das dimensões propensão ao risco (SOININEN et al., 2012; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014), inovatividade (KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014) e proatividade (LUMPKIN; DESS, 2001; DAI et al., 2014) sobre PO (ZAHRA, 1993; ZAHRA; COVIN, 1995; COVIN; LUMPKIN, 2011).

Proatividade é a condução competitiva da empresa frente aos rivais (FRANCO; HAASE, 2013), como por exemplo: inserção internacional da firma (SAPIENZA; DE CLERCQ; SANDBERG, 2005; KUIVALAINEN; SUNDQVIST; SERVAIS, 2007). Já a inovatividade é considerada uma importante dimensão da OE, uma vez que possibilita o uso de novas tecnologias, P&D, criatividade e inserção de novos produtos e/ou serviços no mercado (RAUCH et al., 2009), capacidade de gerar novas ideias, processos criativos e novidades para o mercado (LUMPKIN; DESS, 1996; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Os níveis de proatividade e inovatividade da organização contribuem para a elevação da competitividade da empresa no cenário nacional e internacional (DAI et al., 2014), uma vez que podem gerar maior propensão da firma de comercializarem novos produtos com maior velocidade, principalmente nos mercados internacionais (COOPER; KLEINSCHMIDT, 1993; LI; NICHOLLS; ROSLOW, 1999), apesar das dimensões da OE

não serem condições necessárias para a internacionalização da firma (DAI et al., 2014). A diversidade de *mix* de produtos, por parte da empresa, pode aumentar as chances de inserção de produtos em novos mercados (ZAHRA, 1996; KANG; MONTOYA, 2014), contribuindo para a elevação da *performance* organizacional.

Por sua vez, propensão ao risco significa que a empresa irá agir em ambiente incerto (RAUCH et al., 2009). O impacto da recessão econômica prejudica as empresas com maior propensão ao risco, em função das limitações de recursos financeiros para uso de novas tecnologias P&D, criatividade e inserção de novos produtos e/ou serviços no mercado no curto e longo prazo (LUMPKIN; DESS, 1996; RAUCH et al., 2009; SOININEN et al., 2012; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014). Níveis moderados de propensão ao risco elevam as chances de sucesso em novos mercados (MILLER; LEIBLEIN, 1996; KREISER et al., 2013; DAI et al., 2014).

Os resultados obtidos nesse estudo geram divergências de percepções sobre a relação entre as dimensões propensão ao risco, proatividade e inovatividade. Pesquisas anteriores demonstram efeito negativo entre os elementos propensão ao risco e inovação *exploitation*, muito embora demonstrem resultados positivos em relação as variáveis proatividade e inovatividade (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

A exclusão das variáveis mensuráveis da dimensão propensão ao risco (RIS1, RIS2, RIS3, RIS4 e RIS5) e inovatividade (INT1, INT2, INT3, INT4 e INT6) foi realizada em função da presença de cargas fatoriais abaixo de 0,50 no momento da AFE e MEE. Esse procedimento ocasionou melhores índices de ajustamento do modelo, conforme recomendações de Hair Jr. et al. (2009) e Marôco (2010). Esse fato pode ter acontecido pelo fato da variável propensão ao risco não tem efeito positivo sobre as receitas ou ativos, gerando efeito negativo sobre a liquidez e rentabilidade da empresa (SOININEN et al., 2012). Dito de outra forma: a dimensão propensão ao risco pode ter prejudicado os índices de desempenho financeiro da empresa (crescimento nas vendas e lucratividade).

Uma possível justificativa para a existência de relação positiva das variáveis INT5 (inovação em processos administrativos, produção e mercado) e INT7 (presença de recursos humanos dedicados para atividades inovativas) pode ter sido em função da constante necessidade da firma pela realização de mudanças, visando materem-se competitivas no mercado, uma vez que todas as empresas investigadas atuam no ambiente nacional e internacional. Estudos anteriores (RAUCH et al., 2009; LUMPKIN; DESS, 1996; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014) corroboram para a obtenção de resultados semelhantes entre as variáveis INT5 e INT7.

A turbulência econômica e política instalada no país nos últimos anos, pode ter influenciado a percepção dos respondentes, e, conseqüentemente, ter reduzido a carga fatorial das variáveis INT1 (dedicação de recursos financeiros para P&D, liderança competitiva e inovações) e INT6 (uso de receitas externas de recursos financeiros para inovação), pelo fato das mesmas sugerirem necessidade de investimento (recurso considerado escasso, particularmente em momentos de recessão). Esse entendimento está em conformidade com os achados de Rauch et al. (2009), Soininen et al. (2012), Lumpkin e Dess (1996) e Kollmann e Stöckmann (2014).

De forma complementar, a inovatividade e proatividade apresentam-se **em certas condições** em períodos de recessão econômica (LUMPKIN; DESS, 1996). Os achados de Soininen et al. (2012) e Lumpkin e Dess (1996) estão em conformidade com os resultados dessa pesquisa quando afirmam que, em períodos de crise econômica, as dimensões inovatividade e proatividade produzem efeitos positivos, por requerem investimentos próprios da firma.

A variável INT2 (lançamento de novos produtos nos últimos 5 anos) pode ter sido prejudicada em função da redução nas vendas, elevada projeção de inflação para o país, desvalorização da moeda nacional, elevado desemprego e limitação de importação de insumos e matérias-primas para a produção (lançamento) de novos produtos no mercado nacional e internacional.

A variável INT3 pode ter apresentado valores abaixo do esperado em função da presença do termo “mudança drástica nos últimos 5 anos”. Justificativa similar deve ser aplicada a variável INT4 (alta administração incentiva abordagens originais e de experimentação para resolução de problemas). Essas afirmações podem ter sido percebidas de forma negativa em tempos de crise, turbulência e constante pressão junto ao quadro de funcionários das empresas participantes.

A obtenção de cargas fatoriais acima de 0,50 pelas variáveis INT5 (inovações de processos administrativos, produção e mercado) e INT7 (presença de recursos humanos dedicados para atividades inovativas) podem ser justificadas pelos seguintes aspectos: (i) todas as empresas pesquisadas serem exportadoras e importadoras, necessitando, de alguma forma, gerarem mudanças incrementais aos processos (antecedente a inovação de produtos); (ii) mesmo com redução do quadro de pessoal, as empresas sempre terão pessoas que executem mudanças (todavia com menor intensidade); e (iii) por serem empresas de médio e grande porte exportadora e importadoras do setor de transformação, a diversidade de segmentos investigados pode ter influenciado nas cargas fatoriais satisfatórias das variáveis.

No entanto, Tang et al. (2008) alertam que diferentes contextos industriais podem contribuir para a existência de múltiplos relacionamentos entre OE e PO, inclusive em forma de U invertido (TANG et al., 2008).

Algumas pesquisas sugerem que a complexidade da relação entre OE e PO (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014) pode estar relacionada aos diferentes tipos de indústrias, economias, características ambientes, maturidade das empresas, natureza da configuração e influência de recursos (KNIGHT, 1997; WIKLUND; SHEPHERD, 2005; KUIVALAINEN; SUNDQVIST; SERVAIS, 2007; HUGHES; MORGAN, 2007; MILLER, 2011; SOININEN et al., 2012; FRANCO; HAASE, 2013; KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Outras pesquisas demonstram que a ligação entre OE e *performance* organizacional pode ser apoiada por meio de relações indiretas, como por exemplo: variável mediadora e/ou moderadora (KEH; NGUYEN; NG, 2007; WANG, 2008); (iii) OE como antecedente de PO pode proporcionar maior desempenho para a organização (LIM; ENVICK, 2013), apesar de estudos anteriores sugerirem uma melhor compreensão da significância da relação entre as variáveis (RUNYAN; DROGE; SWINNEY, 2008); (iv) identificação de resultados mistos entre OE e PO (WIKLUND; SHEPHERD, 2005), bem como relação moderada entre os construtos (RAUCH et al., 2009; DAI et al., 2014).

#### 4.6.2 HIPÓTESE H2

**H2a:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo sobre Capacidades Dinâmicas (CDs).

A hipótese H2a foi suportada. Para fins dessa pesquisa, fica evidente a relação positiva entre os construtos OE (variáveis proatividade e inovatividade) e CDs (elementos capacidades absorptivas e capacidades inovativas) a partir da estimativa padronizada de 0,782, valor  $t = 8,874$  para  $p\text{-valor} < 0,001$ .

Uma limitação obtida durante a execução da AFE foram as baixas cargas fatoriais reveladas pelo elemento capacidades adaptativas, o que ocasionou na exclusão das mesmas, conforme Quadro 8. Apesar disso, a eliminação das variáveis contribuiu para um melhor agrupamento dos demais elementos do construto (capacidades absorptivas e capacidades inovativas), estando em conformidade com os preceitos de Hair Jr. et al. (2009) e Marôco (2010).

A forte relação entre os construtos OE e CDs pode ser justificada pelo fato da OE ser um antecedente das CDs (JANTUNEN et al., 2005). No entanto, estudos anteriores sugerem que a alta capacidade de adaptação da firma pode não está relacionada ao desempenho da empresa, particularmente pelo fato de setores distintos apresentarem diferentes graus de capacidade adaptativa (OKTEMGIL; GREENLEY, 1997). Biedenbach e Müller (2012), investigaram como as capacidades de absorção, inovativa e adaptativa afetam a *performance* de projeto de carteiras de curto e longo prazo em organizações farmacêuticas e de biotecnologia. Os autores sugerem que novos estudos sobre capacidades absorptivas, inovativas e adaptativas sejam realizados, tendo em vista uma melhor compreensão acerca das variáveis e da relação destas com o ambiente investigado.

Ma, Yao e Xi (2009) examinaram os efeitos da capacidade adaptativa organizacional em relação a diversidade de redes interorganizacionais e interpessoais. O estudo revela que os gestores das empresas devam gerar uma melhor compreensão acerca da capacidade de adaptação da firma, particularmente na presença de ‘economias de transição’.

De forma complementar, alguns fatores relacionados à economia (como por exemplo: escala, diversidade, substituição de insumos, inovação, capital organizacional/gerencial, mobilidade de recursos e liquidez de ativos) podem influenciar a capacidade adaptativa organizacional (WILLIAMSON; HESSELN; JOHNSTON, 2012).

Nesse sentido, é possível inferir que o ambiente da empresa (WEI; LAU, 2010), os setores de atividade da organização (OKTEMGIL; GREENLEY, 1997), aspectos econômicos (WILLIAMSON; HESSELN; JOHNSTON, 2012) e economias emergentes (WEI; LAU, 2010) podem influenciar a relação entre capacidade adaptativa e desempenho organizacional (OKTEMGIL; GREENLEY, 1997; WEI; LAU, 2010; WILLIAMSON; HESSELN; JOHNSTON, 2012), não sendo uma variável tão óbvia de ser investigada (GALLOPÍN, 2006).

**H2b:** Capacidades Dinâmicas (CDs) tem um impacto positivo sobre a *Performance Organizacional* (PO).

A hipótese **H2b** foi suportada. Algumas pesquisas sugerem que a relação entre CDs e PO depende da intensidade concorrencial sobre a firma (WILDEN et al., 2013). Para tanto, é preciso que a empresa inove na tentativa de obter vantagem competitiva superior em relação aos principais rivais (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; PETERAF, 1993; ROBERTS; DOWLING, 2002).

A relação positiva entre CDs e PO ainda é bastante discutida pela literatura acadêmica (KING; TUCCI, 2002; ZOTT, 2003; MEGUC; AUH, 2006; MARSH; STOCK,

2006; WU, 2007; WANG; AHMED, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011). Pesquisas anteriores demonstram resultados positivos (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; CHIEN; TSAI, 2012; WILDEN et al., 2013) em relação a hipótese investigada (CDs e PO), muito embora existam pesquisadores atentos à identificação das causas do efeito direto e indireto das CDs (EISENHARDT; MARTIN, 2000; HELFAT; PETERAF, 2003; WANG; AHMED, 2007; AMBROSINI; BOWMAN, 2009; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011; TONDOLO; BITENCOURT, 2014). No entanto, estudos envolvendo a relação indireta (mediação) do construto CDs apresentam maior evidência, se comparado aos efeitos da relação direta, em publicações nacionais e internacionais (HELFAT; PETERAF, 2003; DRNEVICH; KRIAUCIUNAS, 2011; ERIKSSON, 2014).

Para efeito dessa pesquisa, a estimativa padronizada de 0,233 (valor  $t = 2,527$  e  $p\text{-valor} < 0,012$ ) foi a menor dentre todas as relações testadas. No entanto, o resultado positivo obtido pela relação entre as variáveis é considerado um achado importante, podendo contribuir de forma relevante para a literatura acadêmica, bem como para novos estudos que analisem a relação direta, e indireta, entre CDs e PO.

#### 4.6.3 HIPÓTESE H3

**H3a:** A Orientação Empreendedora (OE) tem um impacto positivo em relação à Ambidestria Organizacional (AMB).

A hipótese **H3a** foi suportada (estimativa padronizada de 0,389; valor  $t = 4,905$  e  $p\text{-valor} < 0,001$ ). O teste de hipótese obteve resultado positivo entre os construtos OE e AMB, sugerindo um resultado surpreendente, devido ao baixo número de publicações relevantes que investigam essa relação, assim como ausência de estudos anteriores que demonstrem que a OE (dimensões proatividade e inovatividade) seja de fato um antecedente da AMB (variáveis *exploration* e *exploitation*).

O resultado da pesquisa revela relação positiva da variável latente OE (proatividade e inovatividade) em relação ao construto AMB (*exploration* e *exploitation*). Esse achado é um importante passo para o surgimento de novas pesquisas que tenham o intuito de clarificar, ainda mais, a força da relação entre os dois construtos (OE e AMB).

Nesse sentido, pouco se sabe sobre a relação entre OE a ambidestria, bem como se a ambidestria pode ser considerada um mecanismo por meio do qual a OE se relaciona com o desempenho (ZHANG et al., 2016), quais são os antecedentes da ambidestria organizacional (ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009; CHANDRASEKARAN; LINDERMAN; SCHROEDER,

2012) e da intensidade da força entre AMB e OE (TUAN, 2016). Tuan (2016) revela a existência da relação entre AMB e OE, moderada por CSR (*Corporate Social Responsibility*).

Kollmann e Stöckmann (2014) sugerem que três dimensões da OE (inovatividade, proatividade e propensão ao risco) são positivamente relacionadas com a inovação *exploration*, e que a inovatividade e proatividade auxiliam a inovação *exploitation*. As dimensões da OE (propensão ao risco, proatividade, agressividade competitiva e autonomia) estimulam a inovação *exploration*, e que, apenas as dimensões proatividade e agressividade competitiva influenciam a inovação *exploitation*. No entanto, foi percebido que as dimensões da OE não geram efeitos conflituosos entre inovação *exploration* e *exploitation* (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014).

Com base em achados de estudos anteriores (KOLLMANN; STÖCKMANN, 2014; ZHANG et al., 2016), é possível justificar a relação positiva entre os construtos OE (proatividade e inovatividade) e AMB (*exploration* e *exploitation*), apesar de pesquisas passadas reforçarem a existência da ligação positiva entre AMB e OE (TUAN, 2016). Portanto, sugere-se que novas pesquisas investiguem, com maior profundidade, a dupla relação entre OE e AMB.

**H3b:** A Ambidestria Organizacional (AMB) tem um impacto positivo sobre a *Performance Organizacional* (PO).

A hipótese H3b foi suportada, apesar da escassez de estudos relevantes envolvendo os construtos AMB e PO (UOTILA et al., 2009). Essa pesquisa demonstra a relação positiva de H3b (estimativa padronizada de 0,367; valor  $t = 3,783$  e  $p\text{-valor} < 0,001$ ), corroborando para os achados de He e Wong (2004), Wei, Zhao e Zhang (2014). No entanto, é necessário a realização de novos estudos, visando estabelecer uma melhor compreensão acerca da relação, particularmente no ambiente investigado (setor de transformação) em função da diversidade de empresas participantes da pesquisa.

O suporte da hipótese H3b pode contribuir, de forma substancial, para um melhor entendimento do efeito positivo do construto AMB sobre PO (HE; WONG, 2004), uma vez que a AMB busca o equilíbrio entre as variáveis *exploration* e *exploitation* (HE; WONG, 2004; CAO; GEDAJLOVIC; ZHANG, 2009; SIMSEK, 2009; ANDRIOPOULOS; LEWIS, 2009; CHANG; HUGHES; HOTHO, 2011; WEI; YI; GUO, 2014). A concorrência acirrada entre os *players* do setor de transformação, especialmente das empresas de médio e grande porte exportadoras e importadoras da região sul do país, tem contribuído para a obtenção do atingimento de alta *performance*, visando diferenciação em relação aos principais rivais (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; FU et al., 2015).

Han e Cell (2008) testaram a relação entre ambidestria organizacional e *performance* de novos empreendimentos internacionais (empresas canadenses). O resultado da pesquisa revelou que as organizações investigadas são capazes de implementar estratégias paradoxais com a finalidade de alcançar o desempenho superior em relação às firmas que não detêm essa capacidade. Dito de outra forma: o estudo afirma que as empresas transformem limitações em oportunidades por meio da relação entre ambidestria e inovação.

Yang, Lang e Li (2010) sugerem que empresas com capacidade ambidestra, de fato, apresentam melhor desempenho de inovação em relação as empresas que não apresentam características ambidestras (relação simultânea entre *exploration* e *exploitation*).

A relação entre ambidestria organizacional e *performance* pode gerar a obtenção de compensações no longo prazo, como por exemplo: ganhos com vantagem em custo e sustentabilidade no longo prazo (HAN; CELL, 2008), crescimento nas vendas, lucratividade (GRIFFIN; MAHON, 1997; COMBS; CROOK; SHOOK, 2005; SHARMA, 2005; BRITO; BRITO; MORGANTI, 2009), possível alteração dos padrões de alocação de recursos (WEI; ZHAO; ZHANG, 2014) e maior engajamento da empresa com os *stakeholders* (AYUSO; RODRÍGUEZ; RICART, 2006; VELDHUIZEN; BLOK; DENTONI, 2013; REUTER et al., 2010; CUI; JIAO, 2011).

Pelo fato de grande parte dos *stakeholders* esteja relacionado ao ambiente externo da organização (governo, clientes, fornecedores, comunidade, sindicatos, acionistas etc.), percebe-se que a organização deva aplicar o conceito de ambidestria organizacional (equilíbrio entre *exploration* e *exploitation*) para o alcance de uma melhor *performance* no longo prazo tanto no ambiente externo (crescimento nas vendas, lucratividade e maior engajamento dos *stakeholders*) quanto no ambiente interno (funcionários, infraestrutura e uso intensivo de tecnologia).

Percebe-se que a ambidestra organizacional pode ser considerada uma *strategizing* pelo fato da mesma buscar o equilíbrio entre *exploration* e *exploitation*, visando a diferenciação dos concorrentes, e, de forma simultânea, a capacidade que a empresa tem para desestabilizar (gerar o não equilíbrio) dos concorrentes no longo prazo (*strategizing*), como por exemplo: uso de práticas sociais como *strategizing*.

No que diz respeito às variáveis do instrumento de coleta de dados relacionadas aos *stakeholders* – SKH2 (Sinto que meus atributos pessoais (ou características) são adequados para estabelecer relações com as partes interessadas), SKH3 (Acho que seja fácil manter um relacionamento com uma das partes interessadas) e SKH4 (Me sinto competente e totalmente capaz para manter um relacionamento com uma das partes interessadas) –, fica evidente a



necessidade de engajamento dos funcionários (gerentes participantes da pesquisa) como combustível necessário para estabelecer relações entre ambidestria organizacional e *performance* organizacional, uma vez que todas as variáveis (SKH2, SKH3 e SKH4) estão positivamente relacionadas com os construtos analisados (AMB e PO).

Com relação as variáveis CRV2 (Tenho capacidade de gerar rapidamente vendas de novos produtos), CRV3 (Tenho capacidade de produzir elevada quota de mercado para a empresa dentro do território que atuo) e CRV4 (Tenho capacidade de superar minhas metas e objetivos de vendas), pode-se inferir os seguintes achados: (i) o crescimento das vendas pode estar diretamente associado à capacidade que o funcionário tem para identificar, com maior velocidade, as demandas do mercado, visando a comercialização de novos produtos; (ii) o conhecimento do campo de atuação do vendedor (território) pode apresentar ligação com a capacidade que o funcionário tenha para mapear o ambiente externo da organização (*exploration*) e inserir, de forma mais rápida, as demandas ao ambiente interno (*exploitation*) com o objetivo de reter/manter os clientes atuais e/ou gerar novos.

Para tanto, é preciso que a empresa esteja preparada (internamente) para atender às solicitações dos clientes (infraestrutura, capacidade de produção, equipe de vendas, mão de obra qualificada, uso intensivo de tecnologia e/ou recursos tangíveis e intangíveis). Essa capacidade de mudança fica evidente a partir da análise da variável CRV4, ou seja, forte capacidade que o funcionário apresenta para superar metas e objetivos na área de vendas. Dito de outra forma: nenhuma empresa consegue atender um aumento incremental nas vendas (ambiente externo) caso não apresente infraestrutura, pessoas qualificadas, recursos e/ou tecnologias (ambiente interno) disponíveis à demanda externa da empresa.

Outro achado importante é uma possível relação do crescimento nas vendas com os *stakeholders*. A boa relação da empresa com as partes interessadas pode facilitar a comercialização de novos produtos no ambiente externo. Essa estratégia pode, de certa forma, inibir ou neutralizar as ações desenvolvidas por parte das empresas rivais que não apresentem boa reputação/imagem com os *stakeholders*. Para Welzel e Lavarda (2016), ações irresponsáveis por parte da empresa podem influenciar negativamente a imagem da organização.

No que diz respeito as variáveis LCT3 (Treinamento em vendas aumenta a comercialização de produtos, consequentemente o lucro da empresa) e LCT4 (A exportação de produtos aumenta o lucro da empresa), pode-se destacar as seguintes considerações: (i) maior velocidade de os funcionários da empresa se relacionarem com os clientes é notória. Para tanto, é preciso que a equipe seja qualificada e preparada para rápida resposta às novas

demandas (desafios). A internacionalização da empresa demonstra a nítida percepção dessa constatação, bem como importância do constante treinamento e desenvolvimento dos funcionários, visando adequação às normas de produção, comercialização, logística e comercialização no ambiente de atuação; e (ii) necessidade de inserção das empresas no ambiente externo, visando explorar novos nichos de mercado, conseqüentemente obtendo maiores margens de lucro com a atividade. No entanto, vale ressaltar que, para o alcance da atuação no mercado externo, é importante que a empresa desenvolva estratégias para o desenvolvimento de inovações *exploration* e *exploitation*, devido as constantes exigências do mercado externo, tais como: tecnologia, qualidade, preço competitivo, baixo ciclo de vida dos produtos, constantes inovações, lançamento de novos produtos etc.

#### 4.6.4 HIPÓTESE H4

**H4:** As Capacidades Dinâmicas (CDs) tem um impacto positivo sobre Ambidestria Organizacional (AMB).

Por fim, mas não menos importante, é possível suportar a **hipótese H4** (estimativa padronizada de 0,532; valor  $t = 7,083$  e  $p\text{-valor} < 0,001$ ). De forma semelhante a H2a, pode-se considerar esse achado relevante e surpreendente para a literatura acadêmica, devido à escassez de pesquisas envolvendo a relação entre CDs e AMB (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008, 2013; KRIZ; VOOLA; YUKSEL, 2014; FU et al., 2015; VAHLNE; JONSSON, 2017).

Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional são construtos com forte relação (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008, 2013; JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016). O artigo seminal *Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma* publicado por O'Reilly III e Tushman (2008), aprofunda a discussão teórico-empírica sobre a relação entre CDs e AMB, sugerindo que a eficiência e inovação não geram compensações estratégicas para as empresas e a importância do uso de equipes seniores para a formação de CDs.

O conceito de Ambidestria Organizacional diz respeito a busca simultânea entre *exploration* e *exploitation*, possibilitando a adaptação da firma às mudanças do mercado no longo prazo (O'REILLY III; TUSHMAN, 2008). Por sua vez, Capacidades Dinâmicas é a capacidade da empresa para integrar, reconfigurar, renovar e recriar recursos, habilidades e competências com a finalidade de reconstruir suas capacidades centrais, visando obtenção de vantagem competitiva (WANG; AHMED, 2007). Portanto, fica evidente a relação entre CDs

e AMB sob a ótica da estratégia organizacional, a partir dos achados de Teece, Pisano e Shuen (1997) e O'Reilly III e Tushman (2008).

Para tanto, é preciso gerar uma melhor compreensão acerca dos antecedentes relacionados a ambidestria organizacional, uma vez que a busca do equilíbrio (balanceamento) entre o *exploration* e *exploitation* pode ocasionar tensões e conflitos no curto e longo prazo (LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010).

Outro ponto que merece destaque é a relação da ambidestria organizacional (*exploration* e *exploitation*) com a variável latente CDs (capacidade absorptiva e capacidade de inovação). Para efeito dessa pesquisa, apesar da baixa intensidade da carga fatorial da dimensão capacidade adaptativa, ocasionado a não relação com as demais dimensões da CDs (capacidade absorptiva e capacidade de inovação), e, de forma similar, da ligação com ambidestria organizacional, faz-se necessário uma análise mais aprofundada a respeito da relação entre os elementos formadores da CDs.

Uma possível explicação para a relação entre ambidestria organizacional e capacidades dinâmicas pode ser pela estratégica como prática. A aplicação da *strategizing* em relação aos principais rivais pode ser potencializada com o auxílio dos *stakeholders*. *Strategizing* (estratégica como prática) pode ser conceituada como o *modus operandi* de uma estratégia. É a forma como a organização busca analisar a efetividade da *performance* dos praticantes em relação aos *stakeholders* (WHITTINGTON, 2003; JARZABKOWSKI; SPEE, 2009).

A *strategizing* evidencia a busca da organização pelo desequilíbrio dos concorrentes, por meio da elevação dos custos dos rivais, dificuldade de inserção de novos *players* no mercado e/ou imitação da estratégia utilizada (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). O uso da *strategizing* pode ser uma alternativa para a diferenciação frente aos concorrentes, ou seja, uma das formas de desestabilizar os rivais por meio do desenvolvimento de estratégias alinhadas com os *stakeholders* (partes interessadas), como por exemplo: uso da *strategizing* como uma prática social. No entanto, a aplicação da *strategizing* pode gerar tensões e contradições entre os participantes (TURETA; LIMA, 2011), visto que a aplicação de práticas sociais é complexa e dinâmica, ocasionando constantes mudanças e gerenciamento de recursos ao longo do tempo.

Dessa forma, é preciso que o foco da estratégia organizacional seja articulado com o fluxo do processo para o desenvolvimento de práticas sociais (SILVA; CARRIERI, SOUZA, 2011) e engajamento das pessoas (JOHNSON et al., 2007; TURETA; LIMA, 2011; BRITO;

TONDOLO, 2013), mesmo que não haja prévio alinhamento com a estratégia da empresa (JARZABKOWSKI; BALOGUN; SEIDL, 2007).

O relacionamento da empresa com a comunidade (estreitamento da relação) pode ser um importante passo para o desenvolvimento da *strategizing* junto aos *stakeholders* (por meio do uso de práticas sociais, por exemplo). A estratégica como prática visa a diferenciação no longo prazo em relação aos principais rivais que não apresentem destaque de habilidades, competências e/ou recursos tangíveis e intangíveis, evidenciando a necessidade de criação de mecanismos relacionados às capacidades dinâmicas para o êxito da *strategizing*, conforme preceituam Teece, Pisano e Shuen (1997) e O'Reilly III e Tushman (2008).

De forma complementar, percebe-se que a ambidestria organizacional pode ser considerada uma *strategizing*. O balanceamento das dimensões *exploration* e *exploitation* pode proporcionar vantagem competitiva no longo prazo, caso a empresa gerencie, de forma eficiente, os recursos tangíveis e intangíveis, habilidades e competências organizacionais em relação aos concorrentes, bem como proporcione benefícios aos *stakeholders*. A *strategizing* pode auxiliar na desestabilização dos principais rivais, por meio do equilíbrio entre *exploration* e *exploitation* e gerenciamento eficiente de recursos, habilidades e competências pela empresa.

A confirmação das hipóteses H2b (relação positiva entre CDs e PO) e H3b (relação positiva entre AMB e PO) encadeada com os achados da hipótese H4, contribuem de forma decisiva para o estabelecimento da ligação entre ambidestria organizacional, capacidades dinâmicas e *performance* organizacional (sob a ótica dos *stakeholders*).

Nos últimos anos, novas pesquisas têm sido realizadas com a finalidade de clarificar ainda mais a relação entre CDs e AMB (WE; YI; GUO, 2013; O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; JURKSIENE; PUNDZIENE, 2016; VAHLNE; JONSSON, 2017), bem como estabelecer novos parâmetros para pesquisas futuras, como por exemplo: Ambidestria Organizacional como Capacidades Dinâmicas (O'REILLY III; TUSHMAN, 2013; KRIZ; VOOLA; YUKSEL, 2014; FU et al., 2015; VAHLNE; JONSSON, 2017), antecedentes e consequentes da Ambidestria Organizacional (RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; MOM, VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; BIERLY; DALY, 2007; RAISCH; BIRKINSHAW, 2008; SIMSEK et al., 2009; MOM, VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2009; LAVIE; STETTNER; TUSHMAN, 2010), CDs como variável mediadora (JIANG; KORTMANN, 2014) da relação entre Ambidestria Organizacional e *Performance* Organizacional (HE; WONG, 2004; WEI; ZHAO; ZHANG, 2014).

Nesse sentido, perceber-se seis importantes contribuições da hipótese H4 para a área de estratégia organizacional: (i) forte relação entre CDs e AMB; (ii) ambidestria organizacional como uma capacidade dinâmica; (iii) ambidestria organizacional percebida como uma *strategizing* no longo prazo; (iv) dimensões *exploration* e *exploitation* como antecedentes da ambidestria organizacional; (v) capacidade absorptiva e capacidade de inovação como antecedentes das CDs; e (vi) capacidades dinâmicas como variável mediadora entre ambidestria organizacional e *performance* da firma.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desse estudo, essa seção tem a finalidade de apresentar os principais achados e contribuições por meio de quatro subtópicos: (i) contribuições teóricas da pesquisa; (ii) implicações gerenciais do estudo; (iii) limitações do trabalho; e (iv) sugestões para estudos futuros.

### 5.1 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DA PESQUISA

Essa tese teve o objetivo de mensurar o impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional. Para isso, buscou-se responder os objetivos específicos (conforme tópicos 4.5 e 4.6), bem como tecer importantes considerações a respeito da questão norteadora: *Qual o impacto das variáveis mediadoras Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional sobre a relação Orientação Empreendedora e Performance Organizacional?*

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, percebe-se que os construtos Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional são importantes variáveis mediadores da relação entre Orientação Empreendedora e *Performance* Organizacional. Nenhuma pesquisa anterior analisou a combinação/configuração simultânea dessas variáveis, tendo como ambiente de análise empresas exportadoras e importadoras do setor de transformação localizadas nos três estados da região sul do país.

Conforme discutido no tópico anterior (4.6), todas as hipóteses desse estudo foram confirmadas, o que permite inferir que os construtos investigados OE, CDs, AMB e PO apresentam relações positivas: **H1** (estimativa padronizada = 0,257; valor  $t = 2,681$ ; p-valor < 0,007), **H2a** estimativa padronizada = 0,782, valor  $t = 8,874$ ; p-valor < 0,001), **H2b** (estimativa padronizada = 0,233; valor  $t = 2,527$ ; p-valor < 0,012), **H3a** (estimativa padronizada = 0,389; valor  $t = 4,905$ ; p-valor < 0,001), **H3b** (estimativa padronizada = 0,367; valor  $t = 3,783$ ; p-valor < 0,001) e **H4** (estimativa padronizada = 0,532; valor  $t = 7,083$ ; p-valor < 0,001).

No geral, as organizações de médio e grande porte, de diferentes setores de atividade, estão inseridas em um ambiente de elevada competitividade, turbulência e complexidade. Esse fato dificulta a exploração eficiente dos recursos disponíveis, assim como a geração de novas habilidades e competências em função das limitações apresentadas pela organização.

No entanto, sempre existirá espaço para que a organização melhore o gerenciamento dos recursos, sendo necessário que a mesma reconfigure habilidades, competências e capacidades, visando melhor exploração do ambiente interno e externo, particularmente se a empresa estiver inserida num ambiente de elevada diversidade de empresas, como por exemplo: setor de transformação (objeto de estudo desse trabalho).

Capacidades Dinâmicas permitem integrar, renovar e recriar recursos, habilidades e competências com a finalidade de reconfigurar o *core competence* da empresa. No entanto, a recharacterização/redesenho dos recursos não é uma tarefa fácil. Com a finalidade de gerar maior velocidade a reconfiguração dos ativos tangíveis e intangíveis, recomenda-se que as empresas apliquem, paralelamente às CDs, a ambidestria organizacional.

A ligação entre CDs e AMB apresentou relação positiva (estimativa padronizada = 0,532; valor  $t = 7,083$ ;  $p\text{-valor} < 0,001$ ), o que permite inferir que o elemento CDs influencia positivamente a variável AMB (a relação inversa não foi testada). Um dos fatores que pode explicar a conexão positiva entre os construtos, podem ser os seguintes: (i) para que a organização atue de forma efetiva no ambiente externo, é necessário que a mesma identifique, assimile, transforme e aplique conhecimento e rotinas usuais em novos processos por meio do desenvolvimento de novas habilidades e competências. A reconfiguração balanceada e simultânea do ambiente interno (*exploitation*) a partir do ambiente externo (*exploration*) por intermédio de capacidades absorptivas pode proporcionar a obtenção de vantagem competitiva no longo prazo; e (ii) o ambiente empresarial hostil requer constantes mudanças/reformulações por parte da organização. Para tanto, é necessário que a empresa desenvolva novos produtos, processos e mercados a partir da geração de novas ideias associadas ao uso intensivo de tecnologia. Essa reconfiguração das atividades internas (*exploitation*) da empresa justifica a constante necessidade de obtenção de novas habilidades e competências por meio da conexão entre as dimensões *exploration* e capacidades inovativas.

Ambidestria organizacional é a capacidade que a organização possui para aplicar, simultaneamente, as dimensões *exploration* e *exploitation* de forma a manter a competitividade no longo prazo. *Exploration* diz respeito a aquisição de novos conhecimentos e competências, obtidos por meio da aprendizagem, com a finalidade de gerar novos mercados, produtos e tecnologias. Por sua vez, a perspectiva *exploitation* refere-se ao refinamento, aprendizagem e reutilização por meio de práticas, rotinas e pesquisa local desenvolvidas pela empresa no ambiente interno.

No sentido de clarificar a relação entre os construtos CDs e AMB, faz-se necessário maior investigação teórico-empírica acerca da ligação entre as variáveis latentes. Desenvolver

pesquisas mais densas e robustas por meio da abordagem qualitativa, quantitativa ou mista possibilitará uma melhor compreensão sobre os elementos formadores dos construtos, bem como permitirá evidenciar elementos comuns (e de interseção) que possam intensificar a força positiva da conexão entre as variáveis não observáveis, como por exemplo: análise das relações indiretas por meio da aplicação de variáveis mediadoras e moderadoras entre CDs e AMB.

Outro importante achado do estudo refere-se a uma melhor análise acerca dos antecedentes das CDs (capacidades absorptivas, adaptativas e de inovação) e AMB (*exploration* e *exploitation*), bem como outras variáveis não investigadas nessa pesquisa que possam ser consideradas como antecedentes dos construtos CDs e AMB. Compreender os elementos subjacentes de cada uma das variáveis latentes e dimensões pode ser um importante passo para a melhor compreensão da ligação entre CDs e AMB, bem como dos potenciais efeitos consequentes dessa relação.

Esse estudo buscou reforçar a compreensão acerca do construto OE (antecedente das CDs) e Capacidades Dinâmicas. A pesquisa corrobora para a ligação positiva das dimensões proatividade e inovatividade como antecedentes da OE (reforçando o que estudos anteriores já afirmavam). Ademais, esse trabalho confirma a relação positiva dos antecedentes capacidade absorptiva e capacidade de inovação sobre o construto CDs. No entanto, a principal limitação diz respeito a não evidência empírica da variável observável capacidade adaptativa (em relação as demais dimensões) sobre o construto capacidades dinâmicas.

Estimular novas pesquisas sobre Orientação Empreendedora, Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional pode fortalecer (tonificar) a compreensão acerca das respectivas dimensões, gerando importantes achados sobre *performance* organizacional, pelo fato de PO ser uma variável consequente de OE, CDs e AMB.

Para efeito dessa pesquisa, foram analisadas as dimensões crescimento nas vendas, lucratividades e relacionamento com os *stakeholders* como variáveis observáveis de PO. A investigação de dimensões financeiras (crescimento nas vendas e lucratividades) e não-financeira (*stakeholders*) foi proposital, tendo em vista perceber qual(is) variável(is) pode(m) apresentar predomínio de força em relação às demais dimensões de PO. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que o elemento lucratividade apresentou menor influência (duas variáveis) em relação as demais dimensões, o que pode ter reduzido a força da dimensão lucratividade acerca do construto PO.

Outra importante descoberta do estudo diz respeito à dimensão não-financeira relacionamento com os *stakeholders*. Esse achado pode ser considerado relevante para a área

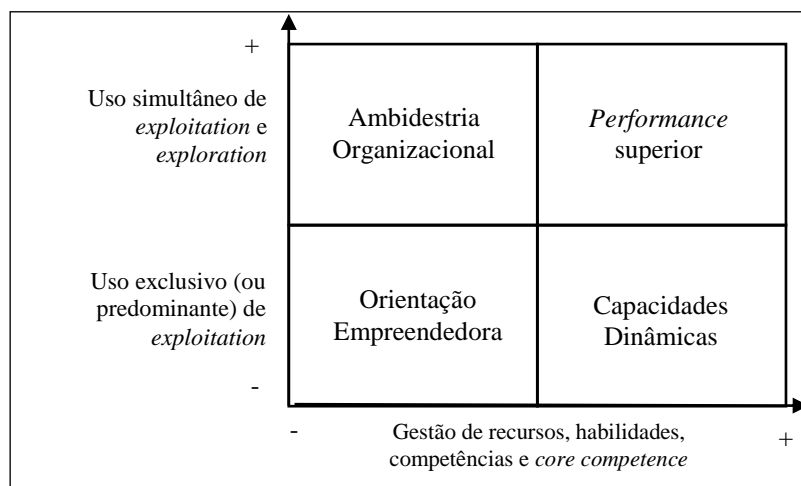


de estratégia, uma vez que o estreitamento da associação da empresa com as partes interessadas (clientes, fornecedores, acionistas, governo, parceiros de negócios, comunidade, sindicatos etc.) é um poderoso ingrediente para a formação da *strategizing*.

O uso da estratégia como prática social, por exemplo, pode possibilitar a vantagem competitiva da organização no longo prazo. Caso a empresa consiga associar a *strategizing* com a capacidade de reconfiguração de recursos tangíveis, intangíveis, habilidade e competências (elementos necessários para a constituição das CDs), bem como a capacidade de aplicar, de forma simultânea, as dimensões *exploration* e *exploitation* (itens basilares para a composição da ambidestria organizacional), a empresa poderá potencializar sua entrada (ingresso) no mercado internacional e reforçar a inserção de produtos no mercado nacional.

Esse fato deve-se a incapacidade dos principais rivais de acompanharem a velocidade de mudança da empresa líder do mercado, podendo colocar em risco a sobrevivência das concorrentes, principalmente se o ambiente interno não dispor de infraestrutura, uso intensivo de tecnologia, inovação e pessoas qualificadas/treinadas. Essa reconfiguração do ambiente é fundamental para uma futura atuação da empresa no ambiente externo em decorrência da dinamicidade, turbulência e complexidade do mercado.

Figura 91 – *Framework* teórico resumido



Fonte: Elaborado pelo autor

Ao término desse trabalho, foi possível desenvolver um quadro síntese denominado de ‘*framework* teórico resumido’ a partir dos achados teóricos e empíricos obtidos no decorrer do estudo. A Figura 91 demonstra a relação existente entre os construtos investigados com conexões entre as dimensões da Ambidestria Organizacional (*exploitation* e *exploration*) e

elementos fundamentais para a obtenção das Capacidades Dinâmicas (gestão de recursos tangíveis e intangíveis, desenvolvimento de habilidades, competências e *core competence*).

Conforme Figura 91, percebe-se que as organizações com menor potencial para a gestão de recursos tangíveis, intangíveis, habilidades, competências e *core competence* são àquelas que apresentam uso exclusivo (ou predominante) da dimensão *exploitation*. Dito de outra forma: as empresas dispostas no primeiro quadrante (lado inferior esquerdo) apresentam menor capacidade para gestão de recursos, habilidades e competências em função da aplicação limitada dessas capacidades ser restrita ao ambiente interno da organização (dimensão *exploitation*). O fato dessas firmas apresentarem maior propensão à OE, contribui para que as mesmas detenham maior facilidade para o desenvolvimento de práticas relacionadas às dimensões proatividade e inovatividade. Essas, por sua vez, devem ser associadas à capacidade de gerenciamento limitado de recursos, habilidades, competências e *core competence* restrita apenas a atuação da empresa no contexto interno, como por exemplo: ações proativas relacionadas à infraestrutura da empresa, capacitação/qualificação de funcionários, reestruturação de rotinas e práticas de gestão restritas ao ambiente interno da organização em busca do desenvolvimento de novos produtos em mercados ainda não explorados, bem como melhor gerenciamento dos ativos estratégicos tangíveis.

Por sua vez, as empresas pertencentes ao quadrante inferior direito da Figura 91 (Capacidades Dinâmicas) demonstram maior propensão ao gerenciamento de recursos, habilidades, competências e *core competence* associado ao uso exclusivo (ou predominante) da dimensão *exploitation* (ainda restrito ao ambiente interno da organização).

Nota-se, portanto, que essas organizações são capazes de desenvolver, com maior velocidade, as dimensões proatividade e inovatividade, que favorecem/auxiliam no desenvolvimento das dimensões relacionadas ao construto Capacidades Dinâmicas, ou seja, capacidade de absorção (obtenção e retenção de conhecimento externo e uso de capacidades, disseminação e aplicação no ambiente interno) e capacidade de inovação (capacidade de desenvolvimento de novos produtos, processos e mercados por meio da criatividade e geração de ideias, aquisição de tecnologia, aproveitamento de competências, inteligência organizacional, cultura e clima organizacional). Outro fato importante é que, no quadrante relacionado às CDs, a empresa desenvolve, com maior rapidez, o gerenciamento de ativos estratégicos tangíveis e intangíveis (este último influenciado pela capacidade de absorção).

Ainda com relação ao quadrante ‘Capacidades Dinâmicas’, as organizações estão mais propensas à renovação de recursos, uso de recursos estratégicos, maior disposição a geração de novas ideias, reconfiguração de rotinas e processos usuais com maior velocidade,

maior intenção ao uso da aprendizagem organizacional, trabalho em rede e troca de conhecimento. Portanto, o quadrante ‘Capacidades Dinâmicas’ é uma preparação para atuação da empresa no ambiente externo (dimensão *exploration*) com o intuito de gerar maior competitividade da firma em relação aos principais concorrentes.

No que diz respeito ao quadrante denominado de ‘Ambidestria Organizacional’, percebe-se que as empresas inseridas na parte superior esquerda da Figura 91, apresentam o uso simultâneo das dimensões *exploitation* e *exploration*. A atuação no ambiente interno e externo (dual) da organização facilitará sua diferenciação em relação aos principais rivais, no entanto, ainda de forma limitada. Pelo fato da empresa ter recém iniciado (ou ser propensa) a atuação no ambiente externo (internacionalização, por exemplo), a firma ainda apresenta restrição ao uso concomitante de diferentes tipos de recursos, habilidades, competências e *core competence* necessárias para a reconfiguração simultânea do ambiente interno e externo.

Em relação ao quadrante denominado de ‘*performance superior*’ (parte superior direita da Figura 91), é possível inferir que essas organizações apresentam vantagem competitiva em relação as demais participantes, uma vez que são capazes de gerenciar seus recursos tangíveis, intangíveis, habilidades, competências e *core competence* de forma diferenciada, integrada e com maior facilidade para reconfiguração do ambiente organizacional, favorecendo a obtenção de vantagem em relação as demais firmas.

Ainda acerca das empresas do quadrante ‘*performance superior*’, a diferenciação de recursos não é considerada um limitador, uma vez que os gestores e funcionários já desenvolveram práticas de gestão e aplicação de estratégias que permitem a obtenção de vantagem no longo prazo. Um exemplo disso são as firmas que aplicam a *strategizing* com o intuito de gerarem a percepção de diferenciação em relação aos *stakeholders*, visando tirar proveito de uma fatia de mercado explorada de forma ineficiente (ou não explorada).

O alcance da ‘*performance superior*’ requer elevado nível de inovação, uso intensivo de tecnologia, desenvolvimento de novas habilidades e competências por parte dos funcionários da empresa, alto investimento inicial e foco no *core competence* da empresa, uma vez que as organizações estão inseridas em um ambiente de elevada complexidade, turbulência e dinamicidade.

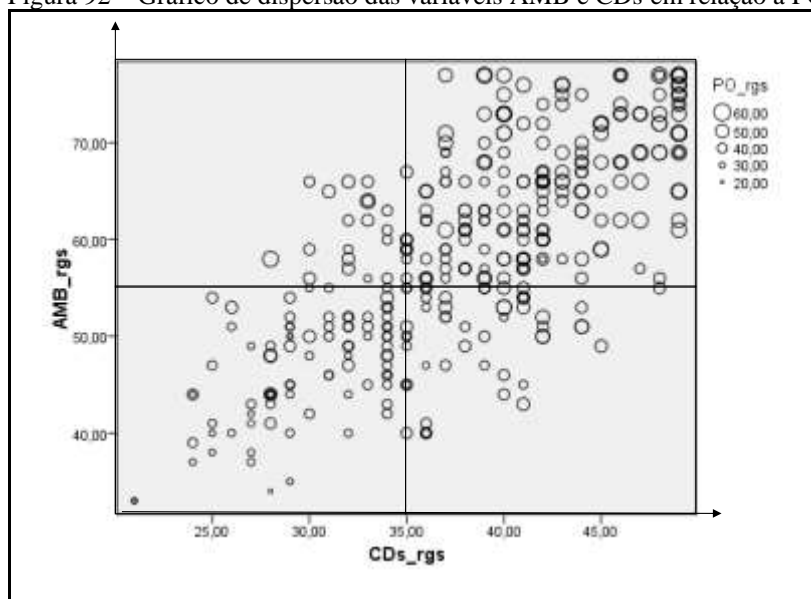
Com a finalidade de verificar o comportamento das variáveis CDs e AMB em relação ao *framework* teórico da Figura 91, desenvolveu-se um gráfico de dispersão com a finalidade de identificar a relação entre os construtos sugeridos. Nesse sentido, a Figura 92 demonstra a representação gráfica dos dados obtidos com os 385 gerentes participantes da pesquisa. Para tanto, foi necessário configurar o gráfico de dispersão envolvendo as variáveis

AMB e CDs em relação a PO. O intuito é tentar reproduzir, da melhor maneira possível, a proposta do *framework* teórico sugerido.

A Figura 92 revela um maior agrupamento de empresas no quadrante “*performance superior*”. Esse fato pode justificar as suposições do *framework* teórico, ou seja, empresas exportadoras e importadoras (que atuam no ambiente externo) precisam criar recursos, habilidades, competências alinhado ao *core competente*, visando desenvolver as dimensões *exploration* e *exploitation* para obterem o desempenho superior em relação aos principais rivais.

A concentração de empresas no quadrante ‘Orientação Empreendedora’ pode caracterizar predominância de proatividade e inovatividade por parte da firma, em relação à capacidade absorptiva e de inovação, mesmo com atuação no ambiente externo. Isso pode ser justificado pela vulnerabilidade de algumas organizações em relação aos demais competidores, como por exemplo: (i) ausência de ativos estratégicos; (ii) dificuldade de desenvolvimento de novas habilidades e competências que sejam percebidas como vantagem em relação aos rivais; (iii) ineficiência na gestão de recursos tangíveis; (iv) ausência de investimentos em ativos intangíveis; (v) dificuldade de perceber oportunidade para desenvolvimento/lançamento de novos produtos; (vi) dificuldade em estabelecer foco no mercado externo; e (vii) ausência de parceiros internacionais.

Figura 92 – Gráfico de dispersão das variáveis AMB e CDs em relação a PO



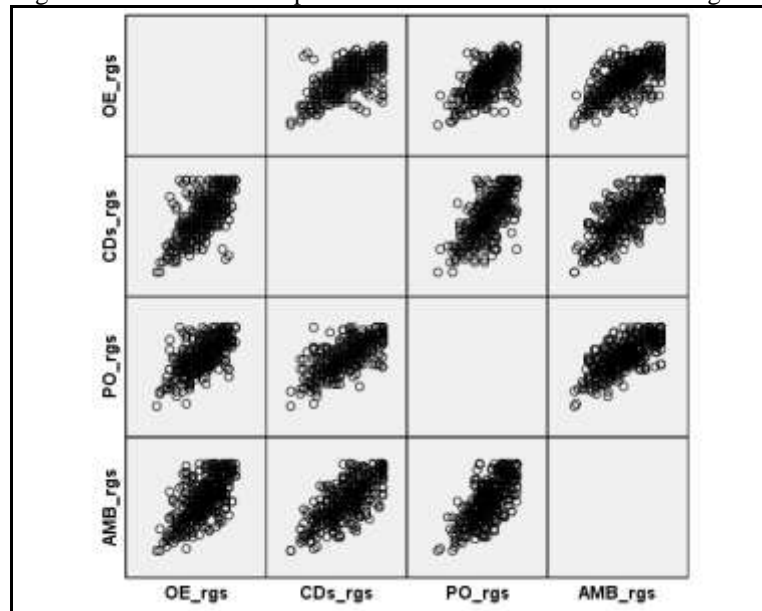
Fonte: Dados da pesquisa

Na Figura 92, a disposição das firmas (em círculos) levou em consideração o setor de atividade das empresas e respostas obtidas. Assim, empresas de um segmento específico que apresentem um maior número de participantes podem ter influenciado na constituição gráfica.

Por sua vez, as empresas ordenadas no quadrante ‘Ambidestria Organizacional’ podem ser caracterizadas como facilidade para o desenvolvimento de novas habilidades e competência em relação as demais concorrentes. Assim, empresas com características *exploitation* e *exploration* demonstram atuação *dual*, ou seja, de forma simultânea no ambiente interno e externo. A operação concomitante requer a reconfiguração deliberada de recursos, habilidades, competências e *core competente* por parte da empresa.

Para tanto, é preciso que a organização invista em ativos intangíveis, facilite a aprendizagem organizacional, utilize de forma intensiva novas tecnologias, insira produtos/serviços no ambiente externo, desenvolva parcerias com empresas internacionais, crie mecanismos que facilitem a aplicação de novas práticas de gerenciamento de recursos tangíveis e intangíveis, bem como estimule a geração de ideias criativas que auxiliem na inovação constante de seus produtos no mercado nacional e internacional.

Figura 93 – Gráfico de dispersão de matriz dos construtos investigados



Fonte: Dados da pesquisa

A Figura 93 apresenta o gráfico de dispersão de matriz desenvolvida a partir da relação entre cada um dos construtos. De maneira geral, percebe-se uma tendência de acumulação de empresas na parte superior direita em cada uma das imagens pertencentes à Figura mencionada. Esse agrupamento de empresas pode sugerir maior propensão à atuação

no ambiente externo por parte das empresas pesquisadas. Esse fato evidencia predisposição das firmas para desenvolvimento de recursos, habilidades, competências e *core competente*, visando alcance da *performance* superior, conforme *framework* teórico sugerido na Figura 91.

## 5.2 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS DO ESTUDO

Essa pesquisa pode servir para a tomada de decisão de gerentes de empresas de diversas áreas do conhecimento, principalmente do setor de transformação (objeto de análise desse estudo). Nesse sentido, esse tópico tem a finalidade de auxiliar os gerentes de empresas exportadoras e importadoras a desenvolverem estratégias relacionadas a Orientação Empreendedora, Capacidades Dinâmicas, Ambidestria Organizacional e *Performance* Organizacional.

Entender os fatores subjacentes das dimensões proatividade e inovatividade pode favorecer o desenvolvimento de práticas gerenciais, uma vez que a OE é um forte antecedente das Capacidades Dinâmicas, tendo demonstrado relação positiva com a Ambidestria Organizacional e *Performance* Organizacional. Nesse sentido, é possível inferir que a proatividade pode proporcionar vantagens competitiva em relação aos concorrentes, fazendo com que a empresa possa tornar-se pioneira em ações no tocante aos principais rivais.

A proatividade pode auxiliar os gerentes na percepção do comportamento organizacional dos subordinados, identificando características relacionadas a antecipação de prováveis problemas, tendências de mercado, oportunidade para uma melhor investigação acerca de lançamento de novos produtos em mercados ainda não explorados pela organização.

Um gerente proativo é capaz de desenvolver percepção aguçada em relação a elementos que possam interferir na cultura organizacional, passando a influenciar funcionários, com perfil de liderança, a assumirem novos desafios na organização. A proatividade é um importante antecedente para o incremento de novas habilidades e competências que auxiliem os gerentes na promoção de capacidades centrais da organização, essenciais para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas (absortiva e de inovação), ambidestria organizacional (*exploration* e *exploitation*) e *performance* organizacional (crescimento nas vendas, lucratividade e relacionamento com *stakeholders*).

A inovatividade está diretamente associada a capacidade que a organização apresenta para a geração de novas ideias, reconfiguração dos processos, sendo um importante elemento para a identificação de novas oportunidades para o mercado. A inovatividade associada ao uso

intensivo de tecnologia é capaz de proporcionar a inserção de novos produtos/serviços no mercado concorrencial.

Desenvolver produtos e processos inovadores pode contribuir para a obtenção da liderança do mercado frente aos principais rivais, principalmente se a organização for capaz de ingressar no mercado com redução de custos. Ser capaz de obter conhecimento externo à organização e transformá-lo em oportunidade de negócio não é uma tarefa fácil. As organizações que apresentarem funcionários com capacidade de gerenciamento eficaz de ativos tangíveis e intangíveis estarão mais próximas da obtenção de vantagem competitiva em relação aos demais concorrentes.

Capacidades Dinâmicas tem o objetivo de integrar, reconfigurar e renovar recursos tangíveis e intangíveis com a finalidade de redefinir o *core competente* da empresa, particularmente em ambientes dinâmicos que apresentem constante turbulência. Para tanto, é preciso desenvolver novas habilidades e competências junto aos funcionários, fazendo com os mesmos sejam capazes de proporcionar novos *insights*, percepções e ideias criativas e inovadoras que auxiliem no equilíbrio *exploration* e *exploitation*.

Pelo fato das Capacidade Dinâmicas terem apresentado forte relação positiva com o construto Ambidestria Organizacional (estimativa padronizada = 0,532; valor  $t = 7,083$  e  $p\text{-valor} < 0,001$ ), percebe-se a existência de relação direta entre as respectivas dimensões. Dito de outra forma: a Ambidestria Organizacional é uma capacidade dinâmica multidimensional, uma vez que as dimensões *exploration* e *exploitation* exigem a reconfiguração e renovação de recursos tangíveis, intangíveis, habilidades, competências e capacidade central da organização realizadas por meio da aplicação da capacidade absorptiva e de inovação. Portanto, esse achado pode ser uma importante contribuição teórica do estudo em função de seu acréscimo para a literatura acadêmica.

A Ambidestria Organizacional é a capacidade que a empresa possui para atuar em ambientes bidimensionais (*exploration* e *exploitation*) em busca do equilíbrio. Para tanto, é preciso que a organização apresente elevada capacidade de identificação, absorção, retenção e transferência de conhecimento com a finalidade de reconfigurar o ambiente interno e externo, visando a obtenção da vantagem competitiva frente aos principais rivais.

O uso da Ambidestria Organizacional pode ser uma oportunidade para que os gerentes de empresas de médio e grande porte, particularmente do setor de transformação, possam rever suas práticas de gestão, como por exemplo: adaptação do negócio ao ambiente externo, mudança dos processos internos, cultura organizacional, absorção e retenção de conhecimento externo, lançamento de novos produtos, mudanças incrementais em produtos e

processos, inserção da empresa em novos mercados, flexibilidade operacional visando favorecer um ambiente propício à inovação.

Com relação a *performance* organizacional, o presente estudo pode ter contribuído para gerentes de empresas em relação aos seguintes fatores: (i) quanto aos indicadores financeiros, essa pesquisa demonstrou relação positiva das variáveis crescimento nas vendas e lucratividade em relação aos três construtos investigados (OE, CDs e AMB). Isso pode ter sido causado pelo fato das empresas terem atuação no mercado internacional, bem como demandarem aquisição de insumos, máquinas e equipamentos, matérias-primas e tecnologia nos últimos 5 anos.

Com relação ao construto *performance* organizacional, pode-se inferir os seguintes achados em relação as variáveis financeiras crescimento nas vendas e lucratividade: (i) o aumento da venda de novos produtos (CRV2) pode estar associada a capacidade que o gerente apresente para comercializar produtos acima de sua cota de mercado dentro do território que atua (CRV3) e capacidade de superar as metas e objetivos de vendas (CRV4); e (ii) o treinamento pode ter a capacidade de elevar a comercialização de produtos e gerar lucro para a empresa (LCT3), que por sua vez pode ser um elemento decisivo para o incremento nas exportações, proporcionando, conseqüentemente, elevação da lucratividade do produto (LCT4).

No que diz respeito a variável não-financeira do construto *performance* organizacional (relacionamento com *stakeholders*), percebe-se que a relação entre as variáveis meus atributos pessoais são adequados para estabelecer relações (SKH2), facilidade do gerente de manter relacionamento com uma das partes interessadas (SKH3) e identificação de competência e capacidade do gerente em manter um relacionamento com um *stakeholders* (SKH4) sejam importantes achados que possam influenciar os gestores de empresas do setor de transformação, particularmente de firmas exportadoras e importadoras, no sentido de melhorarem seu relacionamento com as partes interessadas, visando o alcance de uma melhor *performance* organizacional.

Por fim, mas não menos importante, percebe-se que a relação entre as dimensões financeiras e não-financeiras podem servir como tendência para estudos futuros, uma vez que pesquisas dessa natureza proporcionam uma melhor compreensão a respeito da ligação entre diferentes dimensões, assim como clarificam o entendimento acerca da complexidade do construto *performance* organizacional.



### 5.3 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

No decorrer do desenvolvimento desse estudo foram identificadas algumas limitações. A primeira diz respeito a coleta de dados ter sido realizada por meio de corte transversal, ou seja, apenas em um determinado momento. A pesquisa poderia ter sido mais densa e robusta caso os dados fossem obtidos por meio de corte longitudinal (ao longo de um determinado período/intervalo de tempo).

A segunda limitação refere-se à realização da coleta ter sido restrita aos três estados da região sul do país. Por esse motivo, não é possível generalizar a aplicação do estudo para outras empresas do setor de transformação, mas sim apenas as empresas investigadas.

A terceira limitação diz respeito a amostra pesquisada ter sido não probabilística, do tipo por conveniência. Esse fato pode ter, de alguma forma, limitado os achados do estudo, uma vez que a continuidade da coleta respeitou a participação do respondente. Todas as empresas investigadas são cadastradas nas bases de dados da FIERGS, FIEP e FIESC, não tendo sido aplicado nenhum critério probabilístico para escolha das empresas, mas sim o acesso aos gerentes das empresas investigadas que tiveram o intuito de contribuir com a pesquisa.

A quarta limitação está associada a contratação de uma empresa especializada na coleta de dados de questionários quantitativos. A pesquisa *survey* exige a obtenção de uma grande de respostas válidas, tornando dificultosa o acesso às respostas, principalmente pelo fato do estudo em questão ter envolvido gerentes de empresas de médio e grande porte que atuassem no mercado nacional e internacional simultaneamente (ou seja, fossem organizações importadoras e exportadoras). Nesse sentido, com a finalidade de agilizar a obtenção dos dados, bem como atingir o número mínimo de empresas necessárias para amostra, fez-se uso da contratação de uma empresa especializada em pesquisa, localizada no estado do Rio Grande do Sul/RS.

A quinta restrição refere-se aos achados do construto Capacidades Dinâmicas. Essa limitação pode ter ocorrido em função da exclusão da variável observável capacidade adaptativa, pelo fato da mesma ter apresentado baixas cargas fatoriais (não aceitáveis para a continuação da pesquisa). Assim, a eliminação da dimensão está de acordo com a literatura acadêmica, conforme Hair Jr. et. al. (2009) e Marôco (2010).

A sexta limitação do estudo diz respeito ao grande número de respondentes da pesquisa terem sido gerentes de RH (85,7% dos casos investigados). Esse fato pode ter causado prováveis vieses de respostas.

#### 5.4 SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Ao término dessa pesquisa foram identificadas oportunidade para estudos futuros. Sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos com o intuito de investigar, de forma mais aprofundada, a relação de mediação entre as variáveis pesquisadas, bem como da inserção de novos elementos de análise, como por exemplo: turbulência, variáveis de controle e orientação para o mercado. As variáveis de controle podem possibilitar novos achados acerca da *performance* organizacional em função da complexidade para a mensuração da variável.

Estimular acadêmicos e pesquisadores a desenvolverem novas pesquisas acerca das relações diretas e indireta entre os construtos OE, CDs, AMB e PO podendo fortalecer e clarificar novos estudos acerca das variáveis latentes, bem como em relação ao poder da mediação dos elementos CDs e AMB.

Outra recomendação para novas pesquisas diz respeito ao duplo sentido (setas duplas) entre as variáveis CDs e AMB (e vice-versa). Ter uma melhor compreensão acerca da relação entre os dois construtos pode auxiliar gerentes de empresas a formularem novas estratégias com o intuito de potencializar a aplicação dos construtos Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional (e de suas respectivas dimensões).

Novas oportunidades de estudo também podem estar relacionadas a análise de séries temporais de dados obtidos a partir dos construtos Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional relacionados à Cadeia de Suprimentos (CS), conforme recomendam Lee e Rha (2016). “Uma série temporal é um conjunto de observações de uma dada variável, ordenadas segundo o parâmetro tempo, geralmente em intervalor equidistantes” (SOUZA; CAMARGO, 1996, p. 1).

A ligação positiva entre OE e PO parece óbvia, no entanto estudos anteriores (COVIN; LUMPKIN, 1996, 2011; RAUCH et al., 2009; LECHNER; GUDMUNDSSON, 2014) sugerem resultados inconclusivos entre os construtos. Nesse sentido, novas pesquisas devem ser realizadas, principalmente em diferentes contextos, ambientes de análise e segmentos de mercado, com a finalidade de obter maior conhecimento sobre a ligação, como também acerca dos efeitos e poder de significâncias da relação.

Indicadores não financeiros devem ser investigados com maior frequência em pesquisas quantitativas. O melhor entendimento acerca de variáveis não financeiras relacionadas ao desempenho (*performance*) organizacional pode gerar importantes implicações gerenciais para organizações de diversos segmentos, bem como clarificar a

compreensão de acadêmicos e pesquisadores acerca do construto devido a dificuldade de mensuração.

Novos estudos devem ser realizados com o intuito de investigar novos antecedentes sobre a Ambidestria Organizacional. Identificar elementos precedentes da ambidestria pode ser uma oportunidade de novos estudos devido ao baixo número de publicações relevantes sobre o tema; e, a transversalidade da ambidestria organizacional pode ser um facilitador para novos achados teórico-empíricos que auxiliem na tomada de decisão rumo a elucidações de *gaps* (lacunas) sobre o tema tanto para pesquisadores quanto para gerentes de organizações.

A Ambidestria Organizacional é uma Capacidade Dinâmica multidimensional. Devido a existência de pluralidade de conexões entre as duas temáticas, pode-se inferir que os elementos precedentes da Capacidade Dinâmica (capacidade absorptiva e de inovação) podem auxiliar os gerentes de organizações na execução de práticas *exploration* e *exploitation*. No entanto, em função da exclusão das variáveis relacionadas à capacidade adaptativa não se pode deduzir o mesmo entendimento empírico.

Pesquisas qualitativas devem ser realizadas com maior frequência em relação a identificação de novas percepções sobre Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional. Para tanto, é preciso que pesquisadores de Cursos de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) em diversas áreas do conhecimento estimulem os discentes a desenvolverem pesquisas robustas e densas sobre os elementos que promovam a conexão entre os construtos investigados.

É necessário estimular a formação quantitativa em novos pesquisadores. Inserir novas disciplinas quantitativas na grade curricular de Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* parece ser o combustível inicial para o surgimento de novos estudos quantitativos. Paralelamente a isso, pesquisadores sêniores devem realizar, com maior frequência, publicações de livros e artigos científicos sobre análise multivariada de dados com o auxílio de *softwares* estatísticos (IBM® SPSS® AMOS e SmartPLS), com o intuito de difundir novas pesquisas por meio da abordagem quantitativa.

Ao término dessa tese, pode-se perceber que esse estudo contribuiu para a área de estratégia organizacional pelo fato de ter atingido a “fronteira do conhecimento” em relação as variáveis de análise. Dito de outra forma: essa pesquisa foi capaz de gerar novas contribuições teórico-empíricas a partir da confirmação das hipóteses do estudo, ou seja, identificação de relação positiva entre os construtos OE, CDs, AMB e PO. Portanto, fica evidente a produção de conhecimento novo para a área de estratégia organizacional.

Vale ressaltar que o presente estudo resultará em publicações relevantes, de âmbito nacional e internacional, em congressos, simpósios, eventos e revistas científicas de elevado fator de impacto (índice H), visando propagar a temática investigada, bem como estimular novas publicações sobre os construtos pesquisados.

Alguns períodos internacionais relevantes que apresentam publicações relacionadas a área de estratégia organizacional, podem ser: *Organization Science*, *Journal of Management Studies*, *Strategic Management Journal*, *Academy of Management Journal*, *Management Science*, *Journal of Knowledge Management* e *European Journal of Innovation Management*.

No que se refere ao âmbito nacional, possíveis publicações podem ser realizadas nos seguintes periódicos (todas com potencial de elevação do estrato Qualis): Revista de Administração de Empresas (RAE), *Brazilian Administration Review* (BAR), *Brazilian Business Review* (BBR), Revista de Administração Mackenzie (RAM), Revista de Administração Contemporânea (RAC), Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos (BASE) e Revista de Gestão (REGE). Com relação às publicações em encontros e simpósios nacionais, pode-se ter como foco os seguintes: EnANPAD, SIMPOI e 3Es.

Por fim, mas não menos importante, o Apêndice F indica os estudos emergentes em relação aos construtos Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacionais a partir de uma breve revisão teórica desenvolvida com base nas principais publicações internacionais do período de 2016 e 2017.

## REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. *Pesquisa de Marketing*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 745p.
- ADAMS, G. L.; LAMONT, B. T. Knowledge management systems and developing sustainable competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, v. 7, n. 2, p. 142-154, 2003.
- ADLER, P. S.; GOLDOFTAS, B.; LEVINE, D. I. Flexibility versus efficiency? A case study of model changeovers in the Toyota production system. *Organization science*, v. 10, n. 1, p. 43-68, 1999.
- ADNER, R.; HELFAT, C. Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 1011-1025, 2003.
- ALTINAY, L.; WANG, C. L. The influence of an entrepreneur's socio-cultural characteristics on the entrepreneurial orientation of small firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, v. 18, n. 4, p. 673-694, 2011.
- AMBROSINI, V.; BOWMAN, C. What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management?. *International Journal of Management Reviews*, v. 11, n. 1, p. 29-49, 2009.
- AMIR, E.; LEV, B. Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry. *Journal of Accounting and Economics*, v. 22, n. 1, p. 3-30, 1996.
- AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. J. H. Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, v. 14, p. 33-46, 1993.
- ANDRIOPOULOS, C.; LEWIS, M. W. Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 696-717, 2009.
- ARBUCKLE, J. L. *IBM SPSS Amos 19 user's guide*. Crawfordville, FL: Amos Development Corporation, 2010.
- AUH, S.; MENGUC, B. Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity. *Journal of Business Research*, v. 58, n. 12, p. 1652-1661, 2005.
- AVLONITIS, G. J.; SALAVOU, H. E. Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance. *Journal of Business Research*, v. 60, n. 5, p. 566-575, 2007.
- AYUSO, S.; RODRIGUEZ, M. A.; RICART, J. E. Responsible competitiveness at the “micro” level of the firm: Using stakeholder dialogue as a source for new ideas: A dynamic capability underlying sustainable innovation. *Corporate Governance*, v. 6, n. 4, p. 475-490, 2006.

BAGOZZI, R. P. Measurement and meaning in information systems and organizational research: Methodological and philosophical foundations. *Mis Quarterly*, v. 35, n. 2, p. 261-292, 2011.

BAGOZZI, R. P.; YI, Y. On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 16, n. 1, p. 74-94, 1988.

BAGOZZI, R. P.; YI, Y. Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 40, n. 8, p. 8-34, 2012.

BANKER, R. D.; CHANG, H.; JANAKIRAMAN, S. N.; KONSTANS, C. A balanced scorecard analysis of performance metrics. *European Journal of Operational Research*, v. 154, n. 2, p. 423-436, 2004.

BANKER, R. D.; POTTER, G.; SRINIVASAN, D. An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. *The Accounting Review*, Florida, v. 75, n. 1, p. 65-92, Jan. 2000.

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

BARON, R. M.; KENNY, D. A. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 51, n. 6, p. 1173-1182, 1986.

BARRETO, I. Dynamic capabilities: a review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, v. 36, n. 1, p. 256-280, 2010.

BATAGLIA, W.; SILVA, A. A.; KLEMENT, C. F. F. Dimensões da imitação entre empresas: um estudo na indústria de transformação brasileira. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 160-174, 2011.

BAUM, J. A. C.; LI, S. X.; USHER, J. M. Making the next move: How experiential and vicarious learning shape the locations of chains' acquisitions. *Administrative Science Quarterly*, v. 45, n. 4, p. 766-801, 2000.

BEHN, B. K.; RILEY, R. A. Using nonfinancial information to predict financial performance: The case of the US airline industry. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, v. 14, n. 1, p. 29-56, 1999.

BEHRMAN, D. N.; PERREAULT, W. D. Measuring the performance of industrial salespersons. *Journal of Business Research*, v. 10, n. 3, p. 355-370, 1982.

BELFIORE, P. *Estatística aplicada a administração, contabilidade e economia com Excel e SPSS*. 1º ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

BENNER, M. J.; TUSHMAN, Michael. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. *Administrative Science Quarterly*, v. 47, n. 4, p. 676-707, 2002.

- BENNER, M. J.; TUSHMAN, M. L. Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, v. 28, n. 2, p. 238-256, 2003.
- BENTLER, P. M.; BONETT, D. G. Significant tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, v. 88, n. 3, p. 588-606, 1980.
- BESSANT, J.; TIDD, J. *Inovação e empreendedorismo: administração*. Bookman, 2009.
- BIEDENBACH, T.; MÜLLER, R. Absorptive, innovative and adaptive capabilities and their impact on project and project portfolio performance. *International Journal of Project Management*, v. 30, n. 5, p. 621-635, 2012.
- BIERLY, P. E.; DALY, P. S. Alternative knowledge strategies, competitive environment, and organizational performance in small manufacturing firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 31, n. 4, p. 493-516, 2007.
- BIRKINSHAW, J.; ZIMMERMANN, A.; RAISCH, S. How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives. *California Management Review*, v. 58, n. 4, p. 36-58, 2016.
- BOLLEN, K. A. Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, v. 107, n. 2, p. 256-259, 1990.
- BOWMAN, C.; AMBROSINI, V. How the resource-based and the dynamic capability views of the firm inform corporate-level strategy. *British Journal of Management*, v. 14, n. 4, p. 289-303, 2003.
- BRITO, R. P.; BRITO, L. A. L. Vantagem competitiva, criação de valor e seus efeitos sobre o desempenho. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 70-84, jan/fev. 2012.
- BRITO, E. P. Z.; BRITO, L. A. L.; MORGANTI, F. Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento? *RAE - Revista de Administração de Empresas - eletrônica*, v. 8, n. 1, Art. 6, jan/jun, 2009.
- BRITO, J. V. da S.; TONDOLO, V. A. G. Os diferentes strategizings para o indicador TCAP do PPA 2008-2011: um estudo comparativo da visão da média gerência das três SPUs da região sul do Brasil. *Rev. Ciênc. Admin.*, Fortaleza, v. 19, n. 2, p. 476-506, jul./dez., 2013.
- BRITO, L. A. L.; VASCONCELOS, F. C. A heterogeneidade do desempenho, suas causas e o conceito de vantagem competitiva: proposta de uma métrica. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, v. 8, edição especial, p. 107-129, 2004.
- BRUNI, D. S.; VERONA, G. Dynamic marketing capabilities in science-based firms: an exploratory investigation of the pharmaceutical industry. *British Journal of Management*, v. 20, p. S101-S117, 2009.
- BYRNE, B. M. *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*. 2<sup>nd</sup> edition. New York: Routledge, 2009.

CAMPOS, H. M.; ATONDO, G. H.; QUINTERO, M. R. Towards a Theory for Strategic Posture in New Technology Based Firms. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 9, n. 2, p. 77-85, 2014.

CAO, Q.; GEDAJLOVIC, E.; ZHANG, H. Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, and synergistic effects. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 781-796, 2009.

CARMELI, A.; HALEVI, M. Y. How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The moderating role of contextual ambidexterity. *The Leadership Quarterly*, v. 20, n. 2, p. 207-218, 2009.

CASTIAUX, A. Developing dynamic capabilities to meet sustainable development challenges. *International Journal of Innovation Management*, v. 16, n. 06, p. 1-16, 2012.

CEGARRA-NAVARRO, J. G.; DEWHURST, F. Linking organizational learning and customer capital through an ambidexterity context: an empirical investigation in SMEs. *International Journal of Human Resource Management*, v. 18, n. 10, 1720-1735, 2007.

CEPEDA, G.; VERA, D. Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective. *Journal of Business Research*, v. 60, n. 5, p. 426-437, 2007.

CHAKRABARTY, S.; WANG, L. The long-term sustenance of sustainability practices in MNCs: A dynamic capabilities perspective of the role of R&D and internationalization. *Journal of Business Ethics*, v. 110, n. 2, p. 205-217, 2012.

CHAKRAVARTHY, B. S. Adaptation: A promising metaphor for strategic management. *Academy of Management Review*, v. 7, n. 1, p. 35-44, 1982.

CHANDRASEKARAN, A.; LINDERMAN, K.; SCHROEDER, R. Antecedents to ambidexterity competency in high technology organizations. *Journal of Operations Management*, v. 30, n. 1, p. 134-151, 2012.

CHANG, T-C.; CHUANG, S-H. Performance implications of knowledge management processes: Examining the roles of infrastructure capability and business strategy. *Expert Systems with Applications*, v. 38, n. 5, p. 6170-6178, 2011.

CHANG, Y-Y.; HUGHES, M.; HOTHOS, S. Internal and external antecedents of SMEs' innovation ambidexterity outcomes. *Management Decision*, v. 49, n. 10, p. 1658-1676, 2011.

CHEN, L.; FONG, P. S. W. Revealing performance heterogeneity through knowledge management maturity evaluation: A capability-based approach. *Expert Systems with Applications*, v. 39, n. 18, p. 13523-13539, 2012.

CHEN, M-C.; CHENG, S-J.; HWANG, Y. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, v. 6, n. 2, p. 159-176, 2005.



CHEN, M-H.; WANG, M-C. Social networks and a new venture's innovative capability: the role of trust within entrepreneurial teams. *R&D Management*, v. 38, n. 3, p. 253-264, 2008.

CHIEN, S-Y; TSAI, C-H. Dynamic capability, knowledge, learning, and firm performance. *Journal of Organizational Change Management*, v. 25, n. 3, p. 434-444, 2012.

ČIRJEVSKIS, A. Sustainability in information and communication technologies' industry: innovative ambidexterity and dynamic capabilities perspectives. *Journal of Security and Sustainability Issues*, v. 6, n. 2, p. 211-226, 2016.

CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADES ECONÔMICAS - CNAE versão 2.0. Rio de Janeiro: IBGE, 2007, 423 p.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. Perfil das indústrias dos estados 2014. ed. rev. Brasília: CNI, 2014, 214 p.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Innovation and learning: the two faces of R & D. *The Economic Journal*, p. 569-596, 1989.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, p. 128-152, 1990.

COMBS, J. G; CROOK, T. R; SHOOK, C. L. The dimension of organizational performance and its implications for strategic management research. In: D. J. KETCHEN, D. J; BERGH, D. D. (Orgs). *Research methodology in strategy and management*. San Diego: Elsevier, 2005. p. 259-286.

COOPER, R. G.; KLEINSCHMIDT, E. J. New-product success in the chemical industry. *Industrial Marketing Management*, v. 22, n. 2, p. 85-99, 1993.

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

COVIN, J. G.; GREEN, K. M.; SLEVIN, D. P. Strategic process effects on the entrepreneurial orientation–sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 30, n. 1, p. 57-81, 2006.

COVIN, J. G.; LUMPKIN, G. T. Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 35, n. 5, p. 855-872, 2011.

CRESWELL, J. W. *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUI, Y.; JIAO, H. Dynamic capabilities, strategic stakeholder alliances and sustainable competitive advantage: evidence from China. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, v. 11, n. 4, p. 386-398, 2011.

DAI, L.; MAKSIMOV, V.; GILBERT, B. A; FERNHABER, S. A. Entrepreneurial orientation and international scope: The differential roles of innovativeness, proactiveness, and risk-taking. *Journal of Business Venturing*, v. 29, n. 4, p. 511-524, 2014.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. *Estatística sem matemática para psicologia*. Porto Alegre: Artmed. 2006.

DANEELS, E. Guest editor's introduction to dialogue on the effects of disruptive technology on firms and industries. *Journal of Product Innovation Management*, v. 23, n. 1, p. 2-4, 2006.

DERBYSHIRE, J. The impact of ambidexterity on enterprise performance: Evidence from 15 countries and 14 sectors. *Technovation*, v. 34, n. 10, p. 574-581, 2014.

DI STEFANO, G.; PETERAF, M.; VERONA, G. Dynamic capabilities deconstructed: a bibliographic into the origins, development, and future directions of the research domain. *Industrial and Corporate Change*, v. 19, n. 4, p. 1187-1204, 2010.

DIERICKX, I.; COLL, K. Asset Stock Accumulation and the Sustainability and Competitive Advantage. In: FOSS, N. J. (Ed.). *Resource Firms and Strategies*, Oxford University Press, New York, p. 161-172, 1989.

DILLON, W. R.; MADDEN, T. J.; FIRTLE, N. H. *Marketing Research in a Marketing Environment*. St. Louis: Times Mirror, 1994.

DODGSON, M.; GANN, D.; SALTER, A. The role of technology in the shift towards open innovation: the case of Procter & Gamble. *R&D Management*, v. 36, n. 3, p. 333-346, 2006.

DONASSOLO, P. H.; MATOS, C. A. de. Os Fatores Preditores do Desempenho de Vendas: um estudo com vendedores atacadistas. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 16, n. 52, p. 448-465, 2014.

DRNEVICH, P. L.; KRIAUCIUNAS, A. P. Clarifying the conditions and limits of the contributions of ordinary and dynamic capabilities to relative firm performance. *Strategic Management Journal*, v. 32, n. 3, p. 254-279, 2011.

DUFOUR, J-M. Dummy variables and predictive tests for structural change. *Economics Letters*, v. 6, n. 3, p. 241-247, 1980.

DUNCAN, R. B. The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. In: KILMANN, R. H.; PONDY, L. R.; SLEVIN, D. (Eds.). *The management of organization design: Strategies and implementation*. New York: North Holland: 167-188, 1976.

DUNLAP, D.; MARION, T.; FRIAR, J. The role of cross-national knowledge on organizational ambidexterity: A case of the global pharmaceutical industry. *Management Learning*, v. 45, n. 4, p. 458-476, 2013.

EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A.; PETERAF, M. A. Dynamic capabilities: current debates and future directions. *British Journal of Management*, v. 20, n. 3, p. 1-8, 2009.

EASTERBY-SMITH, M.; PRIETO, I. M. Dynamic Capabilities and Knowledge Management: an Integrative Role for Learning?. *British Journal of Management*, v. 19, n. 3, p. 235-249, 2008.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they?. *Strategic Management Journal*, v. 21, n. 10-11, p. 1105-1121, 2000.

ELLONEN, H-K.; WIKSTRÖM, P.; JANTUNEN, A. Linking dynamic-capability portfolios and innovation outcomes. *Technovation*, v. 29, n. 11, p. 753-762, 2009.

ERIKSSON, T. Processes, antecedents and outcomes of dynamic capabilities. *Scandinavian Journal of Management*, v. 30, n. 1, p. 65-82, 2014.

ERNST, H. Success factors of new product development: a review of the empirical literature. *International Journal of Management Reviews*, v. 4, n. 1, p. 1-40, 2002.

ETTLIE, J. E.; PAVLOU, P. A. Technology-Based New Product Development Partnerships. *Decision Sciences*, v. 37, n. 2, p. 117-147, 2006.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L. da.; CHAN, B. L. *Análise de Dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ - FIEP. *Cadastro Industrial do Paraná*. Disponível em: <<http://www.fiepr.org.br/>>. Acesso em: 11 jan 2016.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - FIERGS. *Cadastro Industrial do Rio Grande do Sul*. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/>>. Acesso em: 20 jan 2016.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FIESC. *Cadastro Industrial de Santa Catarina*. Disponível em: <<http://fiesc.com.br/>>. Acesso em: 28 dez. 2015.

FERNANDES, D. V. D. H.; SANTOS, C. P. dos. Orientação empreendedora: um estudo sobre as consequências do empreendedorismo nas organizações. *RAE-eletrônica*, v. 7, n. 1, jan/jun. 2008.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n. 1, p. 382-388, 1981.

FIELD, A. *Descobrendo a estatística usando o SPSS*. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2009.

FIGUEIREDO, P. N. Beyond technological catch-up: An empirical investigation of further innovative capability accumulation outcomes in latecomer firms with evidence from Brazil. *Journal of Engineering and Technology Management*, v. 31, p. 73-102, 2014.

FRANCO, M.; HAASE, H. Firm resources and entrepreneurial orientation as determinants for collaborative entrepreneurship. *Management Decision*, v. 51, n. 3, p. 680-696, 2013.

FREEMAN, R. Edward. The politics of stakeholder theory: Some future directions. *Business Ethics Quarterly*, v. 4, n. 04, p. 409-421, 1994.

- FREITAS, C. A.; HOFFMANN, V. E. A Percepção das estratégias de influências dos stakeholders e sua relação com a estratégia genérica: estudo de caso em pequenas empresas comerciais do litoral norte Catarinense. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 9, n. 2, p. 1-25, 2012.
- FU, N.; MA, Q.; BOSAK, J.; FLOOD, P. Exploring the relationships between HPWS, organizational ambidexterity and firm performance in Chinese professional service firms. *Journal of Chinese Human Resource Management*, v. 6, n. 1, p. 52-70, 2015.
- FURMAN, J. L.; PORTER, M. E.; STERN, S. The determinants of national innovative capacity. *Research Policy*, v. 31, n. 6, p. 899-933, 2002.
- GALLOPÍN, G. C. Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. *Global Environmental Change*, v. 16, n. 3, p. 293-303, 2006.
- GIBSON, C. B.; BIRKINSHAW, J. The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, v. 47, n. 2, p. 209-226, 2004.
- GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. Mapping the organizational factors that support knowledge management in the Brazilian automotive industry. *Journal of Knowledge Management*, v. 18, n. 1, p. 152-176, 2014.
- GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 17, n. S2, p. 109-122, 1996.
- GRIFFIN, J. J.; MAHON, J. F. The corporate social performance and corporate financial performance debate twenty-five years of incomparable research. *Business & Society*, v. 36, n. 1, p. 5-31, 1997.
- GUAN, J.; MA, N. Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, v. 23, n. 9, p. 737-747, 2003.
- GUIMARÃES, A.L.S.; NOSSA, V. Capital de giro, lucratividade, liquidez e solvência em operadoras de planos de saúde. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 7, n. 2, p. 40-63, 2010.
- GUPTA, A. K.; SMITH, K. G.; SHALLEY, C. E. The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, v. 49, n. 4, p. 693-706, 2006.
- HAGEDOORN, J.; DUYSTERS, G. External sources of innovative capabilities: the preferences for strategic alliances or mergers and acquisitions. *Journal of Management Studies*, v. 39, p. 167-188, 2002.
- HAIR, Jr. J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise Multivariada de Dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR, Jr. J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Análise Multivariada de Dados*. Bookman, 2009.
- HAN, Y.; LI, D. Effects of intellectual capital on innovative performance: The role of knowledge-based dynamic capability. *Management Decision*, v. 53, n. 1, p. 40-56, 2015.

- HAYES, A. F. Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, v. 76, n. 4, p. 408-420, 2009.
- HAYES, A. F.; PREACHER, K. J. Quantifying and testing indirect effects in simple mediation models when the constituent paths are nonlinear. *Multivariate Behavioral Research*, v. 45, n. 4, p. 627-660, 2010.
- HE, Z-L.; WONG, P-K. Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science*, v. 15, n. 4, p. 481-494, 2004.
- HELFAT, C. E. Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: The case of R&D. *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 5, p. 339-360, 1997.
- HELFAT, C. E.; PETERAF, M. A. The dynamic resource-based view: Capabilities lifecycles. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 997-1010, 2003.
- HENDERSON, R.; COCKBURN, I. Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research. *Long Range Planning*, v. 4, n. 28, p. 128-129, 1995.
- HIMME, A.; FISCHER, M. Drivers of the cost of capital: The joint role of non-financial metrics. *International Journal of Research in Marketing*, v. 31, n. 2, p. 224-238, 2014.
- HORTINHA, P.; LAGES, C.; LAGES, L. F. The Trade-Off Between Customer and Technology Orientations: Impact on Innovation Capabilities and Export Performance. *Journal of International Marketing*, v. 19, n. 3, p. 36-58, 2011.
- HOSSEINI, S. M. P.; NARAYANAN, S. A. Adaptive Innovation, and Creative Innovation Among SMEs in Malaysian Manufacturing. *Asian Economic Papers*, v. 13, n. 2, p. 32-58, 2014.
- HSU, L-C.; WANG, C-H. Clarifying the effect of intellectual capital on performance: the mediating role of dynamic capability. *British Journal of Management*, v. 23, n. 2, p. 179-205, 2012.
- HUANG, S. K.; WANG, Y. L. Entrepreneurial orientation, learning orientation, and innovation in small and medium enterprises. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 24, p. 563-570, 2011.
- HUGHES, M.; MORGAN, R. E. Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, v. 36, n. 5, p. 651-661, 2007.
- HUNG, R. Y-Y.; LIEN, B. Y-H.; MCLEAN, G. N. Knowledge management initiatives, organizational process alignment, social capital, and dynamic capabilities. *Advances in Developing Human Resources*, v. 11, n. 3, p. 320-333, 2009.
- HURLEY, R. F.; HULT, G. T. M. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *The Journal of Marketing*, v. 62, p. 42-54, 1998.

IACOBUCCI, D.; SALDANHA, N.; DENG, X. A Mediation on Mediation: Evidence That Structural Equations Models Perform Better Than Regressions. *Journal of Consumer Psychology*, v. 17, n. 2, p. 139-53, 2007.

JACKSON, D. L.; GILLASPY Jr., J. A.; PURC-STEPHENSON, R. Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods*, v. 14, n. 1, p. 6-23, 2009.

JACOBSON, R. The "Austrian" school of strategy. *Academy of Management Review*, v. 17, n. 4, p. 782-807, 1992.

JANSEN, J. J. P.; GERARD, G.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Senior team attributes and organizational ambidexterity: The moderating role of transformational leadership. *Journal of Management Studies*, v. 45, n. 5, p. 982-1007, 2008.

JANSEN, J. J. P.; TEMPELAAR, M. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Structural differentiation and ambidexterity: The mediating role of integration mechanisms. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 797-811, 2009.

JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, v. 52, n. 11, p. 1661-1674, 2006.

JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, v. 48, n. 6, p. 999-1015, 2005.

JANTUNEN, A.; PUUMALAINEN, K.; ARENKETO, S. S.; KYLÄHEIKO, K. Entrepreneurial orientation, dynamic capabilities and international performance. *Journal of International Entrepreneurship*, v. 3, n. 3, p. 223-243, 2005.

JARZABKOWSKI, P.; BALOGUN, J.; SEIDL, D. Strategizing: The challenges of a practice perspective. *Human relations*, v. 60, n. 1, p. 5-27, 2007.

JARZABKOWSKI, P.; SPEE, A. P. Strategy-as-practice: A review and future directions for the field. *International Journal of Management Reviews*, v. 11, n. 1, p. 69-95, 2009.

JIANG, R.; KORTMANN, S. On the Importance of Mediating Dynamic Capabilities for Ambidextrous Organizations. *Procedia CIRP - 2<sup>nd</sup> ICRM International Conference on Ramp-Up Management*, v. 20, p. 85-92, 2014.

JOHNSON, G.; LANGLEY, A.; MELLN, L.; WHITTINGTON, R. *Strategy as practice: research directions and resources*. Cambridge University Press, 2007.

JURKSIENE, L.; PUNDZIENE, A. The relationship between dynamic capabilities and firm competitive advantage: The mediating role of organizational ambidexterity. *European Business Review*, v. 28, n. 4, p. 431-448, 2016.

KANG, W.; MONTOYA, M. The impact of product portfolio strategy on financial performance: The roles of product development and market entry decisions. *Journal of Product Innovation Management*, v. 31, n. 3, p. 516-534, 2014.

KAPLAN, S.; HENDERSON, R. Inertia and incentives: bridging organizational economics and organizational theory. *Organization Science*, v. 16, n. 5, p. 509-521, 2005.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard: the measures that drive performance. *The Harvard Business Review*, v. 70, n. 1, p. 171-179, Jan./Feb. 1992.

KEH, H. T.; NGUYEN, T. T. M.; NG, H. P. The effects of entrepreneurial orientation and marketing information on the performance of SMEs. *Journal of Business Venturing*, v. 22, n. 4, p. 592-611, 2007.

KIMURA, H.; KAYO, E. K.; PERERA, L. C. J.; KERR, R. B. Estudo da influência da governança corporativa e do ambiente institucional dos países na lucratividade das empresas. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, v. 9, n. 2, p. 101-115, abril/junho, 2012.

KING, A. A.; TUCCI, C. L. Incumbent entry into new market niches: The role of experience and managerial choice in the creation of dynamic capabilities. *Management Science*, v. 48, n. 2, p. 171-186, 2002.

KIRZNER, I. M. Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, v. 35, n. 1, p. 60-85, Mar, 1997.

KLINE, R. B. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 3<sup>th</sup> edition. New York, NY: The Guilford Press, 2011.

KNIGHT, G. A. Cross-cultural reliability and validity of a scale to measure firm entrepreneurial orientation. *Journal of Business Venturing*, v. 12, n. 3, p. 213-225, 1997.

KOC, T.; CEYLAN, C. Factors impacting the innovative capacity in large-scale companies. *Technovation*, v. 27, n. 3, p. 105-114, 2007.

KOLLMANN, T.; STÖCKMANN, C. Filling the entrepreneurial orientation–performance gap: The mediating effects of exploratory and exploitative innovations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 38, n. 5, p. 1001-1026, 2014.

KOLLMANN, T.; STÖCKMANN, C.; MEVES, Y.; KENSBOCK, J. M. When members of entrepreneurial teams differ: linking diversity in individual-level entrepreneurial orientation to team performance. *Small Business Economics*, v. 48, n. 4, p. 1-17, 2017.

KOUROPALATIS, Y.; HUGHES, P.; MORGAN, R. E. Pursuing “flexible commitment” as strategic ambidexterity: An empirical justification in high technology firms. *European Journal of Marketing*, v. 46, n. 10, p. 1389-1417, 2012.

KORTMANN, S. The Mediating Role of Strategic Orientations on the Relationship between Ambidexterity-Oriented Decisions and Innovative Ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, v. 32, n. 5, p. 666-684, 2014.

- KREISER, P. M.; MARINO, L. D.; KURATKO, D. F.; WEAVER, K. M. Disaggregating entrepreneurial orientation: the non-linear impact of innovativeness, proactiveness and risk-taking on SME performance. *Small Business Economics*, v. 40, n. 2, p. 273-291, 2013.
- KRIZ, A.; VOOLA, R.; YUKSEL, U. The dynamic capability of ambidexterity in hypercompetition: qualitative insights. *Journal of Strategic Marketing*, v. 22, n. 4, p. 287-299, 2014.
- KUIVALAINEN, O.; SUNDQVIST, S.; SERVAIS, P. Firms' degree of born-globalness, international entrepreneurial orientation and export performance. *Journal of World Business*, v. 42, n. 3, p. 253-267, 2007.
- LANE, P. J.; LUBATKIN, M. Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, v. 19, n. 5, p. 461-477, 1998.
- LANE, P. J.; KOKA, B. R.; PATHAK, S. The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, v. 31, n. 4, p. 833-863, 2006.
- LANE, P. J.; SALK, J. E.; LYLES, M. A. Absorptive capacity, learning, and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, v. 22, n. 12, p. 1139-1161, 2001.
- LAVIE, D.; STETTNER, U.; TUSHMAN, M. L. Exploration and exploitation within and across organizations. *The Academy of Management Annals*, v. 4, n. 1, p. 109-155, 2010.
- LAWSON, B.; SAMSON, D. Developing innovation capability in organisations: a dynamic capabilities approach. *International journal of Innovation Management*, v. 5, n. 3, p. 377-400, 2001.
- LAZZAROTTI, F.; SILVEIRA, A. L. T. da.; CARVALHO, C. E.; ROSSETTO, C. R.; SYCHOSKI, J. C. Orientação Empreendedora: Um Estudo das Dimensões e sua Relação com Desempenho em Empresas Graduadas. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 19, n. 6, p. 673, 2015.
- LEMON, M.; SAHOTA, P. S. Organizational culture as a knowledge repository for increased innovative capacity. *Technovation*, v. 24, n. 6, p. 483-498, 2004.
- LECHNER, C.; GUDMUNDSSON, S. V. Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance. *International Small Business Journal*, v. 32, n. 1, p. 36-60, 2014.
- LEE, J. W.; JONES, P. S.; MINEYAMA, Y.; ZHANG, X. E. Cultural differences in responses to a Likert scale. *Research in Nursing & Health*, v. 25, n. 4, p. 295-306, 2002.
- LEE, S. M.; PETERSON, S. J. Culture, entrepreneurial orientation, and global competitiveness. *Journal of world business*, v. 35, n. 4, p. 401-416, 2001.
- LI, T.; NICHOLLS, J. A. F.; ROSLOW, S. The relationships between market-driven learning and new product success in export markets. *International Marketing Review*, v. 16, n. 6, p. 476-503, 1999.



- LIN, Y.; WU, L-Y. Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. *Journal of Business Research*, v. 67, n. 3, p. 407-413, 2014.
- LI, Y-H.; HUANG, J-W. Ambidexterity's mediating impact on product development proficiency and new product performance. *Industrial Marketing Management*, v. 41, n. 7, p. 1125-1132, 2012.
- LICHTENTHALER, U. Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes. *Academy of Management Journal*, v. 52, n. 4, p. 822-846, 2009.
- LICHTENTHALER, U.; LICHTENTHALER, E. A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity. *Journal of Management Studies*, v. 46, n. 8, p. 1315-1338, 2009.
- LIM, S.; ENVICK, B. R. Gender and entrepreneurial orientation: a multi-country study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 9, n. 3, p. 465-482, 2013.
- LIN, H.; MCDONOUGH III, E. F.; YANG, J.; WANG, C. Aligning Knowledge Assets for Exploitation, Exploration, and Ambidexterity: A Study of Companies in High-Tech Parks in China. *Journal of Product Innovation Management*, v. 34, n. 2, p. 122-140, 2017.
- LIN, S-P.; YANG, C-L.; CHAN, Y-H.; SHEU, C. Refining Kano's 'quality attributes–satisfaction' model: A moderated regression approach. *International Journal of Production Economics*, v. 126, n. 2, p. 255-263, 2010.
- LIN, Y.; WU, L-Y. Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. *Journal of Business Research*, v. 67, n. 3, p. 407-413, 2014.
- LISBOA, A.; SKARMEAS, D.; LAGES, C. Innovative capabilities: Their drivers and effects on current and future performance. *Journal of Business Research*, v. 64, n. 11, p. 1157-1161, 2011.
- LIU, H-Y.; HSU, C-W. Antecedents and consequences of corporate diversification: a dynamic capabilities perspective. *Management Decision*, v. 49, n. 9-10, p. 1510-1534, 2011.
- LIU, P-L.; CHEN, W-C.; TSAI, C-H. An empirical study on the correlation between knowledge management capability and competitiveness in Taiwan's industries. *Technovation*, v. 24, n. 12, p. 971-977, 2004.
- LÓPEZ, V. S. Competitive advantage and strategy formulation: The key role of dynamic capabilities. *Management Decision*, v. 43, n. 5, p. 661-669, 2005.
- LUBATKIN, M. H.; SIMSEK, Z.; LING, Y.; VEIGA, J. F. Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of Management*, v. 32, n. 5, p. 646-672, 2006.
- LUBANGO, L. M.; POURIS, A. Industry work experience and inventive capacity of South African academic researchers. *Technovation*, v. 27, n. 12, p. 788-796, 2007.

LUMPKIN, G. T.; COGLISER, C. C.; SCHNEIDER, D. R. Understanding and measuring autonomy: An entrepreneurial orientation perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 33, n. 1, p. 47-69, 2009.

LUMPKIN, G. T.; DESS, G. G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of management Review*, v. 21, n. 1, p. 135-172, 1996.

LUMPKIN, G. T.; DESS, G. 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, n. 5, p. 429-451, 2001.

LUNA, I.; LUZ, M. R. S.; HIRATUKA, C.; FRACALANZA, P. S. Variação da produtividade do trabalho numa perspectiva evolucionária: aplicação da equiação de Price para análise da indústria de transformação no Brasil entre 2007 a 2011. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 14, n. 2, p. 383-414, 2015.

LYON, D. W.; LUMPKIN, G. T.; DESS, G. 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.

MA, X.; YAO, X.; XI, Y. How do interorganizational and interpersonal networks affect a firm's strategic adaptive capability in a transition economy?. *Journal of Business Research*, v. 62, n. 11, p. 1087-1095, 2009.

MACHADO, D. Q.; CABRAL, J. E. O.; MATOS, F. R. N. Padrões na utilização de agentes de cooperação para a inovação na indústria de transformação brasileira. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 12, n. 1, p. 105-128, 2015.

MAINARDES, E. W.; ALVES, H.; RAPOSO, M. A model for stakeholder classification and stakeholder relationships. *Management Decision*, v. 50, n. 10, p. 1861-1879, 2012.

MAJUMDAR, S. K. Sluggish giants, sticky cultures, and dynamic capability transformation. *Journal of Business Venturing*, v. 15, n. 1, p. 59-78, 2000.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: foco na decisão*. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2006. 720 p.

MALHOTRA, N. K.; ROCHA, I.; LAUDISIO, M. C.; ALTHEMAN, E.; BORGES, F. M. *Introdução à Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 428 p.

MANUAL DE OSLO. Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico: Departamento Estatístico da Comunidade Européia, 2004.

MARCH, J. G. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, v. 2, n. 1, p. 71-87, 1991.

- MARCUS, A. A.; ANDERSON, M. H. A general dynamic capability: does it propagate business and social competencies in the retail. *Journal of Management Studies*, v. 43, n. 1, p. 19-46, 2006.
- MARÔCO, J. *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. ReportNumber: 2010.
- MARÔCO, J.; GARCIA-MARQUES, T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório de Psicologia*, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006.
- MARSH, S. J.; STOCK, G. N. Creating dynamic capability: the role of intertemporal integration, knowledge retention, and interpretation. *Journal of Product Innovation Management*, v. 23, n. 5, p. 422-436, 2006.
- MARTENS, C. D. P.; LACERDA, F. M.; BELFORT, A. C.; RODRIGUES, H. M. Research on entrepreneurial orientation: current status and future agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, v. 22, n. 4, p. 556-583, 2016.
- MARTENS, C. D. P.; SALVI, E. J.; MARMITT, C.; PEREIRA, A. L. B.; FREITAS, H. M. R. de.; BOTH, T. M. Orientação empreendedora em indústrias de alimentos: estudo exploratório com médias e grandes empresas do Sul do Brasil. *Revista de Economia e Administração*, v. 10, n. 2, 2011.
- MATHIASSEN, L.; VAINIO, A. M. Dynamic capabilities in small software firms: a sense-and-respond approach. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 54, n. 3, p. 522-538, 2007.
- MATHIEU, J. E.; TAYLOR, S. R. Clarifying conditions and decision points for mediational type inferences in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, v. 27, n. 8, p. 1031-1056, 2006.
- MATOS, C. A. Análise de dados quantitativos. In: ZILLES, F. (Org.). *Pesquisa Mercadológica*. Editora Unisinos: São Leopoldo, 2012.
- MATTAR, F. N.; OLIVEIRA, B.; MOTTA, S. *Pesquisa de Marketing: Metodologia, Planejamento, Execução e Análise*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2014
- MAZUR, A. K.; PISARSKI, A. Major project managers' internal and external stakeholder relationships: The development and validation of measurement scales. *International Journal of Project Management*, v. 33, n. 8, p. 1680-1691, 2015.
- MCDONOUGH, E. F.; LEIFER, R. Using simultaneous structures to cope with uncertainty. *Academy of Management Journal*, v. 26, n. 4, 727-735, 1983.
- MCKELVIE, A.; DAVIDSSON, P. From resource base to dynamic capabilities: an investigation of new firms. *British Journal of Management*, v. 20, n. 1, p. 63-80, 2009.
- MELLAT-PARAST, M.; GOLMOHAMMADI, D.; MCFADDEN, K.; MILLER, J. W. Linking business strategy to service failures and financial performance: Empirical evidence

from the US domestic airline industry. *Journal of Operations Management*, v. 38, p. 14-24, 2015.

MELO, M. A. de.; LEONE, R. J. G. Alinhamento entre as empresas competitivas e a gestão de custos: um estudo em pequenas empresas industriais do setor de transformação. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 12, n. 5, p. 83-104, 2015.

MENESES, A.; MARIANO, F. *Noções de estatística para concursos: teoria, questões resolvidas e mais de 230 questões com gabarito*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MENGUC, B.; AUH, S. Creating a firm-level dynamic capabilities through capitalizing on market orientation and innovativeness. *Journal of the Academy Marketing Science*, v. 34, n. 1, p. 63-73, 2006.

MILLER, K. D.; LEIBLEIN, M. J. Corporate risk-return relations: Returns variability versus downside risk. *Academy of Management Journal*, v. 39, n. 1, p. 91-122, 1996.

MILER, J. N.; MILER, J. C. *Statistics Chemometrics for Analytical Chemistry*. Sixth edition. Pearson Education Limited, 2010.

MILES, R. E.; SNOW, C. C.; MEYER, A. D.; COLEMAN Jr., H. J. Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, v. 3, n. 3, p. 546-562, 1978.

MILLER, D. The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, v. 29, n. 7, p. 770-791, 1983.

MILLER, D. 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, 2011.

MINGOTI, S. A. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG, 2005.

MISSIO, F. M.; JACOBI, L. F. Variáveis dummy: especificações de modelos com parâmetros variáveis. *Ciência e Natura*, v. 29, n. 1, p. 111-135, 2007.

MOM, T. J. M.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Understanding variation in managers' ambidexterity: Investigating direct and interaction effects of formal structural and personal coordination mechanisms. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 812-828, 2009.

MONDINI, L. C.; MACHADO, D. D. P. N.; SCARPIN, M. R. S.; MONDINI, V. E. D. Impacto do planejamento de compras no desempenho financeiro da indústria de transformação do Brasil. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 21, n. 1, p. 113-140, 2015.

MOWERY, D. C.; OXLEY, J. E.; SILVERMAN, Brian S. Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. 1996.

NARVER, J. C.; SLATER, S. F. Efeito da orientação para o mercado sobre a lucratividade da empresa. *Revista de Administração de Empresas*, v. 46, n. 2, p. 61-81, 2006.

- NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 25, n. 12, 2005.
- NERKAR, A.; ROBERTS, P. W. Technological and product-market experience and the success of new product introductions in the pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal*, v. 25, n. 8-9, p. 779-799, 2004.
- NEWBY, L. R.; ZAHRA, S. A. The evolving firm: how dynamic and operating capabilities interact enable entrepreneurship. *British Journal of Management*, v. 20, n. 1, p. 81-100, 2009.
- NORUSIS, M. *Statistical Product and Service Solutions Guide to Data Analysis*. 1° ed. Prentice Hall: New Jersey, 2004.
- OKTEMGIL, M.; GREENLEY, G. Consequences of high and low adaptive capability in UK companies. *European Journal of Marketing*, v. 31, n. 7, p. 445-466, 1997.
- OLIVER, C.; HOLZINGER, I. The effectiveness of strategic political management: a dynamic capabilities framework. *Academy of Management Review*, v. 33, n. 2, p. 496-520, 2008.
- O'REILLY III, C. A.; TUSHMAN, M. L. Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, v. 28, p. 185-206, 2008.
- O'REILLY III, C. A.; TUSHMAN, M. L. Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *The Academy of Management Perspectives*, v. 27, n. 4, p. 324-338, 2013.
- PABLO, A. L.; REAY, T.; DEWALD, J. R.; CASEBEER, A. L. Identifying, enabling and managing dynamic capabilities in the public sector. *Journal of Management Studies*, v. 44, n. 5, p. 687-708, 2007.
- PACE, E. S. U.; BASSO, L. F. C.; SILVA, M. A. da. Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 7, n. 1, p. 37-65, 2003.
- PANDZA, K.; HORSBURGH, S.; GORTON, K.; POLAJNAR, A. A real options approach to managing resources and capabilities. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 23, n. 9, p. 1010-1032, 2003.
- PAPACHRONI, A.; HERACLEOUS, L.; PAROUTIS, S. Organizational ambidexterity through the lens of paradox theory building a novel research agenda. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 51, n. 1, p. 71-93, 2015.
- PATEL, P. C.; TERJESEN, S.; LI, D. Enhancing effects of manufacturing flexibility through operational absorptive capacity and operational ambidexterity. *Journal of Operations Management*, v. 30, n. 3, p. 201-220, 2012.
- PAVLOU, P. A.; EL SAWY, O. A. Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*, v. 42, n. 1, p. 239-273, 2011.

PENROSE, E. *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: Oxford University Press, 1995, 304 p.

PÉREZ-LUÑO, L. A.; WIKLUND, J.; CABRERA, R. V. The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption. *Journal of Business Venturing*, v. 26, n. 5, p. 555-571, 2011.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. *Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS*. 4º ed. Edições Sílabo: Lisboa, 2005.

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

PETERAF, M. A; BARNEY, J. B. Unraveling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics*, v. 24, n. 4, p. 309-323, 2003.

PINTO, P. *Modelos de equações estruturais com variáveis latentes: fundamentos da abordagem Partial Least Squares (PLS)*. 1º ed. bnomics: Lisboa, 2016.

PITELIS, C. N.; TEECE, D. J. Cross-border market co-creation, dynamic capabilities and the entrepreneurial theory of the multinational enterprise. *Industrial and Corporate Change*, v. 19, n. 4, p. 1247-1270, 2010.

POPADIUK, S. *Exploração, exploração e ambidestria: inovação para a geração de valor*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2015.

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

PRANGE, C.; VERDIER, S. Dynamic capabilities, internationalization processes and performance. *Journal of World Business*, v. 46, n. 1, p. 126-133, 2011.

PREACHER, K. J.; HAYES, A. F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, v. 36, n. 4, p. 717-731, 2004.

RAISCH, S.; BIRKINSHAW, J.; PROBST, G.; TUSHMAN, M. L. Organizational ambidexterity: Balancing exploitation and exploration for sustained performance. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 685-695, 2009.

RAISCH, S.; BIRKINSHAW, J. Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. *Journal of Management*, v. 34, n. 3, p. 375-409, 2008.

RAUCH, A.; WIKLUND, J.; LUMPKIN, G. T.; FRESE, M. 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, 2009.

REUTER, C.; FOERSTL, K.; HARTMANN, E.; BLOME, C. Sustainable global supplier management: the role of dynamic capabilities in achieving competitive advantage. *Journal of Supply Chain Management*, v. 46, n. 2, p. 45-63, 2010.

- RICHARD, P. J.; DEVINNEY, T. M.; YIP, G. S.; JOHNSON, G. Measuring organizational performance: towards methodological best practice. *Journal of Management*, v. 35, n. 3, p. 718-804, 2009.
- ROBERTS, P. W.; DOWLING, G. R. Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal*, v. 23, n. 12, p. 1077-1093, 2002.
- ROGERS, E. M. *Diffusion of Innovations*. 3th Edition. Free Press, New York, 1983.
- ROTTA, C. *Capacidades dinâmicas e desempenho inovador: uma análise dos setores químicos e eletroeletrônico brasileiros*. 2011. 171 f. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.
- ROTHAERMEL, F. T.; ALEXANDRE, M. T. Ambidexterity in technology sourcing: The moderating role of absorptive capacity. *Organization Science*, v. 20, n. 4, p. 759-780, 2009.
- ROWE, F. What literature review is not: diversity, boundaries and recommendations. *European Journal of Information Systems*, v. 23, n. 3, 241-253, 2014.
- RUF, B. M.; MURALIDHAR, K.; BROWN, R. M.; JANNEY, J. J.; PAUL, K. An empirical investigation of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: A stakeholder theory perspective. *Journal of Business Ethics*, v. 32, n. 2, p. 143-156, 2001.
- RUNYAN, R.; DROGE, C.; SWINNEY, J. Entrepreneurial orientation versus small business orientation: what are their relationships to firm performance?. *Journal of Small Business Management*, v. 46, n. 4, p. 567-588, 2008.
- RUTTAN, V. W. Usher and Schumpeter on invention, innovation, and technological change. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 73, n. 4, p. 596-606, 1959.
- SALVADOR, F.; CHANDRASEKARAN, A.; SOHAIL, T. Product configuration, ambidexterity and firm performance in the context of industrial equipment manufacturing. *Journal of Operations Management*, v. 32, n. 4, p. 138-153, 2014.
- SANDHAWALIA, B. S.; DALCHER, D. Developing knowledge management capabilities: a structured approach. *Journal of Knowledge Management*, v. 15, n. 2, p. 313-328, 2011.
- SANTOS, A. C. M. Z.; ALVES, M. S. P. C.; BITTENCOURT, C. C. Dimensões da orientação empreendedora e o impacto no desempenho de empresas incubadoras. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, v. 12, n. 3, p. 242-255, julho-setembro, 2015.
- SAPIENZA, H. J.; DE CLERCQ, D.; SANDBERG, W. R. Antecedents of international and domestic learning effort. *Journal of Business Venturing*, v. 20, n. 4, p. 437-457, 2005.
- SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. *Comportamento do consumidor*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

- SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. *A beginner's guide to structural equation modeling*. 2<sup>nd</sup> edition. Lawrence Erlbaum Associates: New Jersey, 2004, 513 p.
- SCHUMPETER, J. A. *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction publishers, 1934.
- SCHUMPETER, J. *O Fenômeno Fundamental do Desenvolvimento Econômico*. In: A Teoria do Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.
- SEN, F. K.; EGELHOFF, W. G. Innovative capabilities of a firm and the use of technical alliances. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 47, n. 2, p. 174-183, 2000.
- SHARMA, D. S. The association between ISO 9000 certification and financial performance. *The International Journal of Accounting*, v. 40, n. 2, p. 151-172, 2005.
- SHER, P. J.; LEE, V. C. Information technology as a facilitator for enhancing dynamic capabilities through knowledge management. *Information & Management*, v. 41, n. 8, p. 933-945, 2004.
- SHER, P. J.; YANG, P. Y. The effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry. *Technovation*, v. 25, n. 1, p. 33-43, 2005.
- SILVA, A. L. C. da. *Introdução à análise de dados*. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.
- SILVA, A. R. L. da; CARRIERI, A. de P.; SOUZA, E. M. de. Social practices and strategizing: a study of produce merchants in the Vila Rubim market. *BAR-Brazilian Administration Review*, v. 8, n. 1, p. 86-106, 2011.
- SILVA, S. S.; FERREIRA, P. A.; CALEGARIO, C. L. L. Estratégias financeiras empresariais para criação e destruição de valor. *GESTÃO.Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, v. 7, n. 3, p. 348-362, 2010.
- SIMSEK, Z. Organizational ambidexterity: Towards a multilevel understanding. *Journal of Management Studies*, v. 46, n. 4, p. 597-624, 2009.
- SIMSEK, Z.; HEAVEY, C.; VEIGA, J. F.; SOUDER, D. A typology for aligning organizational ambidexterity's conceptualizations, antecedents, and outcomes. *Journal of Management Studies*, v. 46, n. 5, p. 864-894, 2009.
- ŠKRINJAR, R.; BOSILJ-VUKŠIĆ, V.; INDIHAR-ŠTEMBERGER, M. The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, v. 14, n. 5, p. 738-754, 2008.
- SMIT, B.; WANDEL, J. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, v. 16, n. 3, p. 282-292, 2006.
- SMITH, W.; TUSHMAN, M. Managing strategic contradictions: a top management model for managing innovation streams. *Organization Science*, v. 16, n. 5, p. 522-536, 2005.



SOBEL, M. E. Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological methodology*, v. 13, p. 290-312, 1982.

SOININEN, J.; PUUMALAINEN, K.; SJÖGRÉN, J.; SYRJÄ, P. The impact of global economic crisis on SMEs: does entrepreneurial orientation matter? *Management Research Review*, v. 35, n. 10, p. 927-944, 2012.

SOUSA, A. F. de; ALMEIDA, R. J. de. Planejamento e controle financeiro na perspectiva da teoria dos stakeholders. *Revista de Administração*, v. 38, n. 2, p. 144-152, 2003.

SOUZA, R. C.; CAMARGO, M. E. *Análise e Previsão de Séries Temporais: os Modelos ARIMA*. Ijuí: Sedigraf, 1996. 242 p.

STABER, U.; SYDOW, J. Organizational adaptive capacity a structuration perspective. *Journal of Management Inquiry*, v. 11, n. 4, p. 408-424, 2002.

STARLING, R. N.; PORTO, R. B. Dinâmicas do Desempenho Financeiro, da Mudança Estratégica e da Concentração Industrial em Empresas Brasileiras. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, v. 18, n. 4, p. 397-415, 2014.

STEIGER, J. H. Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, v. 42, n. 5, p. 893-898, 2007.

STOCK, G. N.; GREIS, N. P.; FISCHER, W. A. Absorptive capacity and new product development. *The Journal of High Technology Management Research*, v. 12, n. 1, p. 77-91, 2001.

SU, Z.; XIE, E.; LI, Y. Entrepreneurial orientation and firm performance in new ventures and established firms. *Journal of Small Business Management*, v. 49, n. 4, p. 558-577, 2011.

SUBRAMANIAM, M.; YOUNDT, M. A. The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, v. 48, n. 3, p. 450-463, 2005.

SURROCA, J.; TRIBÓ, J. A.; WADDOCK, S. Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, v. 31, n. 5, p. 463-490, 2010.

SZULANSKI, G. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, v. 17, n. S2, p. 27-43, 1996.

TAMAYO-TORRES, J.; ROEHRICH, J. K.; LEWIS, M. A. Ambidexterity, performance and environmental dynamism. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 37, n. 3, p. 282-299, 2017.

TANG, J.; TANG, Z.; MARINO, L. D.; ZHANG, Y.; LI, Q. Exploring an inverted U-shape relationship between entrepreneurial orientation and performance in Chinese ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 32, n. 1, p. 219-239, 2008.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

TEMPLETON, G. F. A two-step approach for transforming continuous variables to normal: implications and recommendations for IS Research. *Communications of the Association for Information Systems*, v. 28, n. 4, p. 41-58, 2011.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da Inovação*. 3ª edição. Artmed Editora, 2008.

TONDOLO, V. A. G.; BITENCOURT, C. C. Compreendendo as Capacidades Dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 11, n. 5, p. 124-147, 2014.

TSAI, W. Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, v. 44, n. 5, p. 996-1004, 2001.

TUAN, L. T. Organisational ambidexterity and supply chain agility: the mediating role of external knowledge sharing and moderating role of competitive intelligence. *International Journal of Logistics Research and Applications*, v. 19, n. 6, p. 583-603, 2016.

TUAN, L. T. Organizational ambidexterity, entrepreneurial orientation, and I-deals: the moderating role of CSR. *Journal of Business Ethics*, p. 1-15, 2014.

TURETA, C.; LIMA, J. B. de. Estratégia como prática social: o estrategizar em uma rede interorganizacional. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 12, n. 6, p. 76, 2011.

TURNER, N.; SWART, J.; MAYLOR, H. Mechanisms for managing ambidexterity: a review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, v. 15, n. 3, p. 317-332, 2013.

TUSHMAN, M. L.; ANDERSON, P. C.; O'REILLY, C. Technological cycles, innovation streams, and ambidextrous organizations: organizational renewal through innovation streams and strategic change. In: TUSHMAN, M. L.; ANDERSON, P. (Eds), *Managing Strategic Innovation and Change: A Collection of Readings*. New York: Oxford University Press, 1997.

TUSHMAN, M. L.; O'REILLY III, C. A. Ambidextrous organizations: managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, v. 38, n. 4, p. 8-30, 1996.

UHLANER, L. M.; VAN SANTEN, J. Organization context and knowledge management in SMEs: a study of Dutch technology-based firms. In: LANDSTROM, H.; RAFFA, M.; IANDOLI, L. (Ed.) *Entrepreneurship, Competitiveness and Local Development: Frontiers in European Research*. Forthcoming: Edward Elgar Publishing, 2007, 279 p.

UOTILA, J.; MAULA, M.; KEIL, T.; ZAHRA, S. A. Exploration, exploitation, and financial performance: analysis of S&P 500 corporations. *Strategic Management Journal*, v. 30, n. 2, p. 221-231, 2009.

VAHLNE, J-E.; JONSSON, A. Ambidexterity as a dynamic capability in the globalization of the multinational business enterprise (MBE): Case studies of AB Volvo and IKEA. *International Business Review*, v. 26, n. 1, p. 57-70, 2017.

VELDHUIZEN, M.; BLOK, V.; DENTONI, D. Organisational drivers of capabilities for multi-stakeholder dialogue and knowledge integration. *Journal on Chain and Network Science*, v. 13, n. 2, p. 107-117, 2013.

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

VIEIRA, P. R. da C.; RIBAS, J. R. *Análise Multivariada com uso do SPSS*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2011.

VIEIRA, V. P.; PIRES, D.; GALEANO, R. Determinantes do desempenho empresarial e das vendas cruzadas no varejo. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 53, n. 6, p. 565-579, nov-dez. 2013.

VILLAR, C.; ALEGRE, J.; PLA-BARBER, J. Exploring the role of knowledge management practices on exports: A dynamic capabilities view. *International Business Review*, v. 23, n. 1, p. 38-44, 2014.

VOLBERDA, H. W.; FOSS, N. J.; LYLES, M. A. Perspective-absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. *Organization Science*, v. 21, n. 4, p. 931-951, 2009.

WACHNER, T.; PLOUFFE, C. R.; GRÉGOIRE, Y. SOCO's impact on individual sales performance: The integration of selling skills as a missing link. *Industrial Marketing Management*, v. 38, n. 1, p. 32-44, 2009.

WANG, C.; AHMED, P. Dynamic capabilities: a review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, v. 9, n. 1, p. 31-51, 2007.

WANG, C. L. Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 32, n. 4, p. 635-657, 2008.

WARING, G. F. Industry differences in persistence of firm-specific returns. *The American Economic Review*, v. 86, n.5, p. 1253-1265, 1996.

WASSMER, U.; LI, S.; MADHOK, A. Resource ambidexterity through alliance portfolios and firm performance. *Strategic Management Journal*, v. 38, n. 2, p. 384-394, 2017.

WEI, L.; LAU, C. High performance work systems and performance: The role of adaptive capability. *Human Relations*, v. 63, n. 10, p. 1487-1511, 2010.

- WEI, Z.; YI, Y.; GUO, H. Organizational learning ambidexterity, strategic flexibility, and new product development. *Journal of Product Innovation Management*, v. 31, n. 4, p. 832-847, 2014.
- WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 5, n. 2, p. 171–180, april/june, 1984.
- WELZEL, E.; LAVARDA, R. A. B. Modelo de Strategizing da Responsabilidade Social Corporativa (RSC): sistematização do processo de implementação de RSC considerando o enfoque da Estratégia como Prática Responsibility. *Revista de Ciências da Administração*, v. 18, n. 44, p. 9, 2016.
- WHEELER, B. C. NEBIC: A dynamic capabilities theory for assessing netenablement. *Information Systems Research*, v. 13, n. 2, p. 125-146, 2002.
- WHITTINGTON, R. The work of strategizing and organizing: for a practice perspective. *Strategic organization*, v. 1, n. 1, p. 117-125, 2003.
- WIGGINS, R. R.; RUEFLI, T. W. Sustained competitive advantage: Temporal dynamics and the incidence and persistence of superior economic performance. *Organization Science*, v.13, n.1, p. 82-105, jan/fev, 2002.
- WIKLUND, J.; SHEPHERD, D. Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, v. 20, n. 1, p. 71-91, 2005.
- WILDEN, R.; GUDERGAN, S. P.; NIELSEN, B. B.; LINGS, I. Dynamic capabilities and performance: strategy, structure and environment. *Long Range Planning*, v. 46, n. 1, p. 72-96, 2013.
- WILLIAMSON, T.; HESSELN, H.; JOHNSTON, M. Adaptive capacity deficits and adaptive capacity of economic systems in climate change vulnerability assessment. *Forest Policy and Economics*, v. 15, p. 160-166, 2012.
- WILSON, H.; DANIEL, E. The multi-channel challenge: a dynamic capability approach. *Industrial Marketing Management*, v. 36, n. 1, p. 10-20, 2007.
- WINTER, S. G. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 991-995, 2003.
- WOLFSWINKEL, J. F.; FURTMUELLER, E.; WILDEROM, C. P. M. Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. *European Journal of Information Systems*, v. 22, n. 1, 45-55, 2013.
- WU, L-Y. Entrepreneurial resources, dynamic capabilities and start-up performance of Taiwan's high-tech firms. *Journal of Business Research*, v. 60, n. 5, p. 549-555, 2007.
- YAU, O. H. M.; CHOW, R; P. M.; SIN, L. Y. M.; TSE, A. C. B.; LUK, C. L.; LEE, J. S. Y. Developing a scale for stakeholder orientation. *European Journal of Marketing*, v. 41, n. 11/12, p. 1306-1327, 2007.

ZAHRA, S. A. Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: A taxonomic approach. *Journal of Business Venturing*, v. 8, n. 4, p. 319-340, 1993.

ZAHRA, S. A. Technology strategy and financial performance: Examining the moderating role of the firm's competitive environment. *Journal of Business Venturing*, v. 11, n. 3, p. 189-219, 1996.

ZAHRA, S. A.; COVIN, J. G. Contextual influences on the corporate entrepreneurship-performance relationship: A longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, v. 10, n. 1, p. 43-58, 1995.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. The net-enabled business innovation cycle and the evolution of dynamic capabilities. *Information Systems Research*, v. 13, n. 2, p. 147-150, 2002.

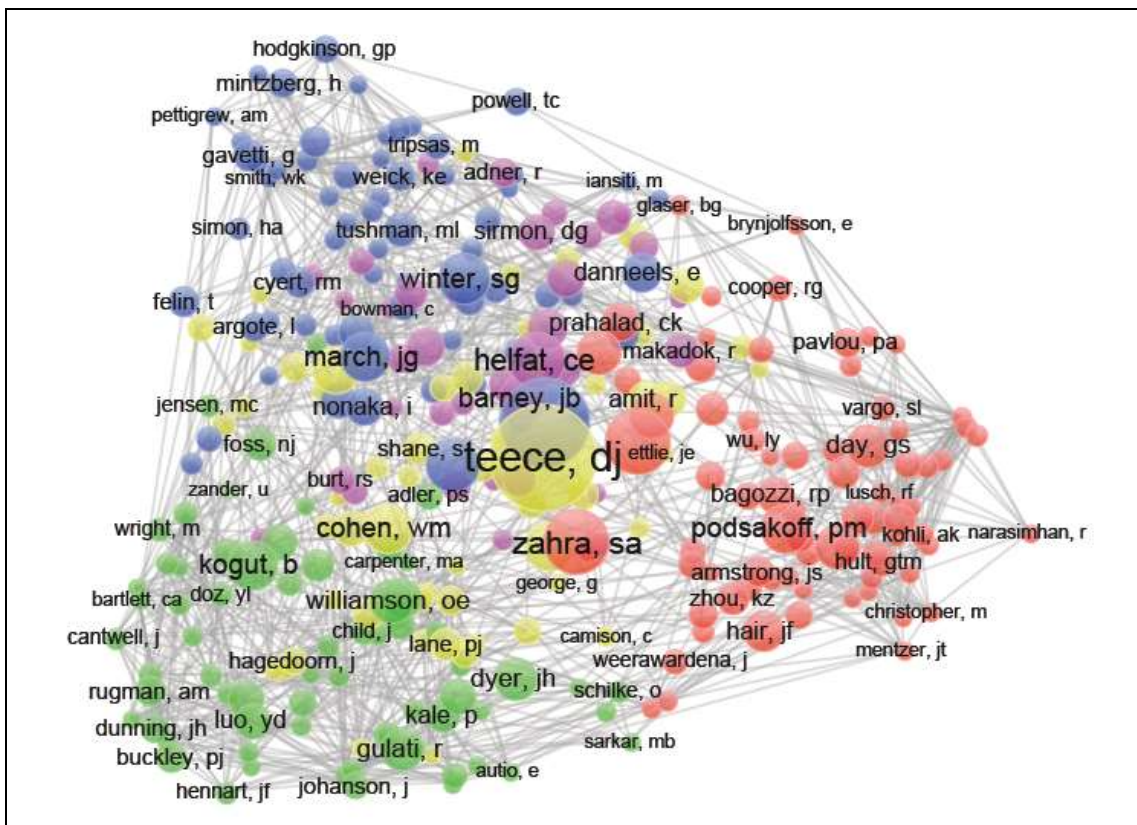
ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSSON, P. Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. *Journal of Management Studies*, v. 43, n. 4, p. 917-955, 2006.

ZHOU, K. Z.; LI, C. B. How strategic orientations influence the building of dynamic capability in emerging economies. *Journal of Business Research*, v. 63, n. 3, p. 224-231, 2010.

ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, v. 13, n. 3, p. 339-351, 2002.

ZOTT, C. Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: insights from a simulation study. *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 2, p. 97-125, 2003.

## APÊNDICE A – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE CDS



Fonte: *Web of Science* (2015)

### Critérios usados na pesquisa

Base de dados = *Web of Science*

Palavras-chave da pesquisa: "*dynamic capabilities*"

Pesquisa por: tópico

Resultado inicial (*outputs*): 2.768 publicações

Parâmetros de restrições

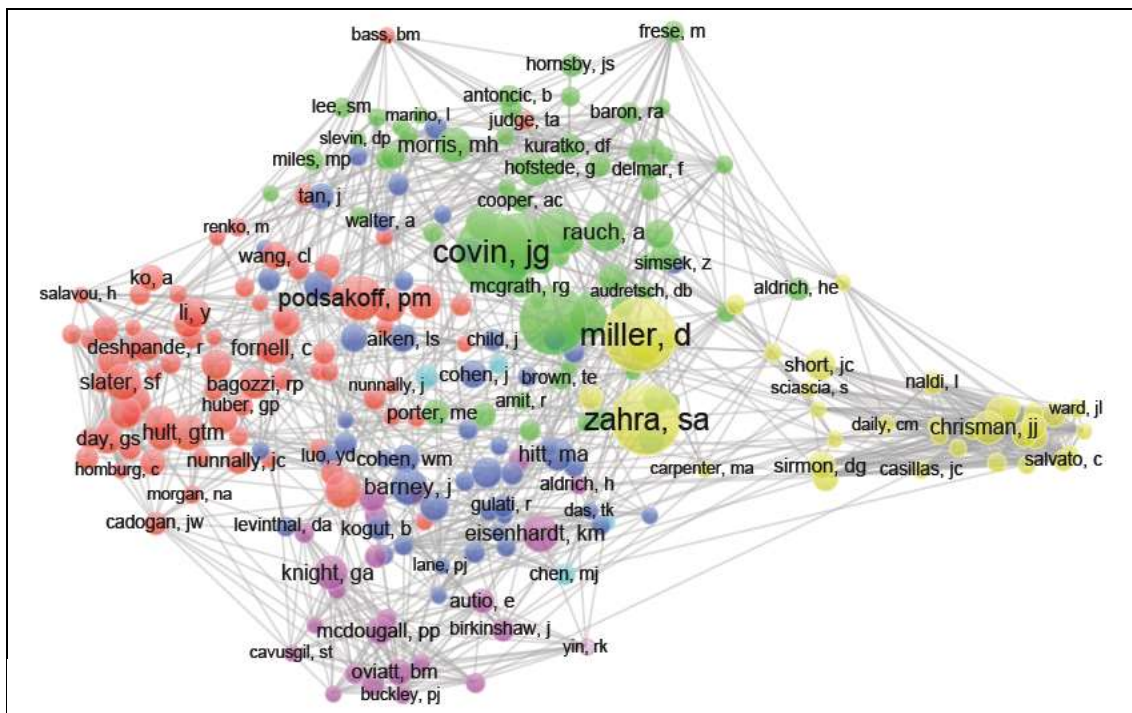
Categorias do *Web of Science*: *Management* (1.753) e *Business* (1.248)

Tipos de documento: *Article* (1.994)

Resultado refinado: 1.614 artigos

Data da pesquisa: 25/09/2015

## APÊNDICE B – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE OE



Fonte: *Web of Science* (2015)

### **Crêterios usados na pesquisa**

Base de dados = *Web of Science*

Palavras-chave da pesquisa: "*entrepreneurial orientation*"

Pesquisa por: tópico

Resultado inicial (*outputs*): 749 publicações

Parâmetros de restrições

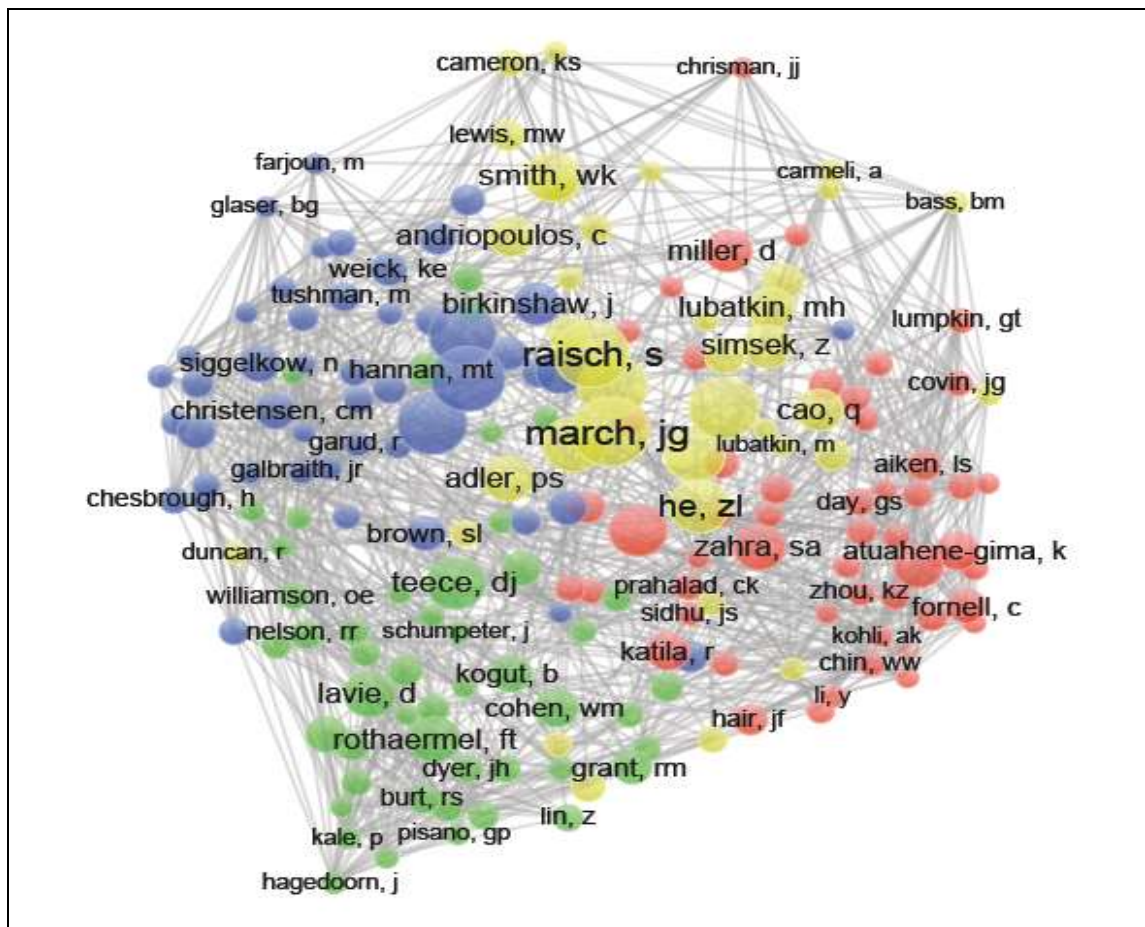
    Categorias do *Web of Science*: *Management* (447) e *Business* (430)

    Tipos de documento: *Article* (531)

Resultado refinado: 461 artigos

Data da pesquisa: 25/09/2015

## APÊNDICE C – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE AMBIDESTRIA



Fonte: *Web of Science* (2015)

### **Crítérios usados na pesquisa**

Base de dados = *Web of Science*

Palavras-chave da pesquisa: "*ambidexterity*"

Pesquisa por: tópicos

Resultado inicial (*outputs*): 569 publicações

Parâmetros de restrições

Categorias do *Web of Science*: *Management* (400) e *Business* (224)

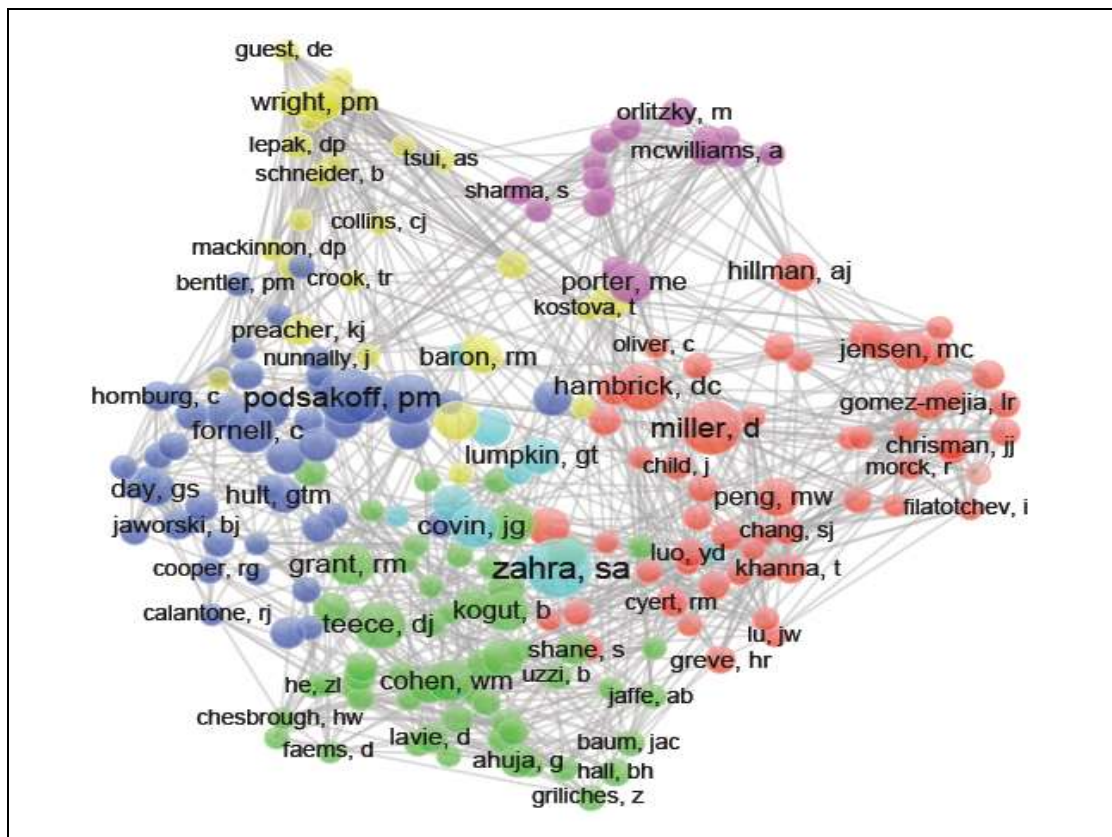
Tipos de documento: *Article* (454)

Resultado refinado: 361 artigos

Data da pesquisa: 25/09/2015



## APÊNDICE D – PRINCIPAIS AUTORES SOBRE PO



Fonte: *Web of Science* (2015)

### **Crêterios usados na pesquisa**

Base de dados = *Web of Science*

Palavras-chave da pesquisa: "*performance*" (título) e "*firm*" (tópico)

Pesquisa por: título e tópico

Resultado inicial (*outputs*): 7.400 publicações

Parâmetros de restrições

    Categorias do *Web of Science*: *Management* (3.649) e *Business* (2.785)

    Tipos de documento: *Article* (5.821)

Resultado refinado: 3.646 artigos

Data da pesquisa: 25/09/2015

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Prezado(a) Senhor(a):

Meu nome é Rodrigo Marques de Almeida Guerra, sou doutorando do curso de Doutorado em Administração com Ampla Associação entre a Universidade de Caxias do Sul, UCS e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil. Tendo em vista o(a) senhor(a) exercer um cargo de gerência em uma empresa de médio/grande porte da indústria de transformação localizada na região sul do Brasil, gostaria de solicitar sua participação respondendo às questões a seguir. O objetivo desta pesquisa é *mensurar o impacto das Capacidades Dinâmicas e da Ambidestria Organizacional como variáveis mediadoras da relação Orientação Empreendedora e Performance Organizacional*.

Desde já agradecemos sua colaboração e atenção. Obrigado!

Doutorando: Rodrigo Marques de Almeida Guerra

Orientadora: Profa. Dra. Maria Emília Camargo

Co-Orientador: Prof. Dr. Vilmar Antônio Gonçalves Tondolo

### A - Perfil do respondente

**1. Gênero (Sexo):**

Feminino  Masculino

**2. Exerce cargo de gerência na empresa?  Sim  Não**

Se a resposta do **item 2** for “**Não**”, **finalize a pesquisa**. Se for “**Sim**”, **continue a pesquisa**.

**2.1 Cargo de gerência que exerce na empresa:**

Gerente Geral             Gerente Industrial    Gerente de P&D             Gerente Comercial  
 Gerente de Produção    Gerente de RH         Gerente de Marketing    Gerente Financeiro  
 Outra Gerência. Qual? \_\_\_\_\_

**3. Idade:**

Até 24 anos                 de 41 a 50 anos  
 de 25 a 30 anos         de 51 a 60 anos  
 de 31 a 40 anos         acima de 61 anos

**2. Escolaridade:**

Ensino Superior completo  
 Pós-graduação em andamento (Especialização/MBA)  
 Pós-graduação concluída (Especialização/MBA)  
 Pós-graduação em andamento (Mestrado)  
 Pós-graduação concluído (Mestrado)  
 Pós-graduação em andamento (Doutorado)  
 Pós-graduação concluído (Doutorado)

**5. Estado de localização da empresa:  RS  SC  PR**

**6. Setor de atividade da empresa:**

Fabricação de produtos alimentícios  
 Fabricação de bebidas  
 Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustível

- Fabricação de produtos do fumo
- Fabricação de produtos têxteis
- Fabricação de produtos químicos
- Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
- Fabricação de produtos de borracha e de material plástico
- Confecção de artigos do vestuário e acessórios
- Preparação de couros, papel e produtos de papel
- Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
- Impresão e reprodução de gravações
- Metalurgia
- Fabricação de produtos de madeira
- Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
- Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
- Fabricação de máquinas e aparelhos e materiais elétricos
- Fabricação de máquinas e equipamentos
- Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias
- Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores
- Fabricação de móveis
- Fabricação de produtos diversos
- Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

7. Tempo que exerce cargo de gerência na empresa (em anos):

- menos de 1 ano       entre 6 a 10 anos       entre 16 a 20 anos
- entre 1 a 5 anos       entre 11 a 15 anos       acima 21 anos

8. A empresa exportou algum produto nos últimos 5 anos?  Sim  Não

9. A empresa importou insumos, máquinas/equipamentos, matérias-primas, tecnologia nos últimos 5 anos?  Sim  Não

10. Tempo de existência da empresa no mercado (em anos):

- menos de 1 ano       entre 11 a 15 anos       entre 31 a 40 anos
- entre 1 a 5 anos       entre 16 a 20 anos       entre 41 a 50 anos
- entre 6 a 10 anos       entre 21 a 30 anos       acima de 51 anos

11. Composição do capital social da empresa:  Nacional  Estrangeiro

## B – Questões específicas

<b>Construto:</b> Orientação Empreendedora (OE): Refere-se a empresa que faz uso do processo de tomada de decisão estratégica, visando construção de decisões e ações empresariais voltadas à atividade empreendedora.	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
12. INT1: A alta administração incentiva P&D, liderança competitiva, e inovações, dedicando recursos financeiros para tal.	1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/>	
13. INT2: Foram lançados novos produtos e serviços nos últimos 5 anos.	1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/>	
14. INT3: As mudanças em produtos e serviços têm sido drásticas nos últimos 5 anos.	1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/>	
15. INT4: A alta administração incentiva abordagens originais e de experimentação para resolução de problemas.	1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/>	

16. INT5: A empresa inova em processos (administrativos, produção, mercado), dando preferência a projetar seus próprios processos e métodos de produção.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
17. INT6: A empresa utiliza fontes externas de recursos financeiros para inovação.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
18. INT7: Há recursos humanos dedicados para atividades inovativas (próprios ou externos).	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
19. RIS1: A alta administração tem propensão a aprovar projetos de alto risco (com chances de retornos muito altos).	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
20. RIS2: Devido à natureza do ambiente, uma atitude audaciosa é necessária para alcançar os objetivos da empresa.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
21. RIS3: A empresa tende a assumir riscos calculados; há preocupação com a mensuração dos riscos.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
22. RIS4: A empresa, diante de situações de tomada de decisão que envolve incerteza, adota uma postura audaciosa e agressiva com o objetivo de maximizar a probabilidade de explorar oportunidades em potencial.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
23. RIS5: A alta administração prefere ser rápida em soluções potenciais, dispondo-se a gastos financeiros.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
24. PRO1: A empresa inicia ações no mercado às quais os competidores respondem.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
25. PRO2: A empresa é a primeira a introduzir novos produtos/serviços no mercado, novas técnicas administrativas, novas tecnologias operacionais etc.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
26. PRO3: O monitoramento do ambiente é prática constante na empresa (clientes, concorrentes, busca de oportunidades etc.).	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
27. PRO4: A alta administração tende a estar à frente de outros competidores na introdução de novas ideias e produtos.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
28. PRO5: Esta empresa apresenta capacidade para antecipar-se aos problemas futuros e/ou necessidade de mudanças visando ingresso em novos mercados.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□

<b>Construto:</b> Capacidades Dinâmicas (CDS): São as capacidades para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes que mudam rapidamente.	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
29. ABS1: Esta empresa tem uma clara divisão de papéis e responsabilidades para adquirir conhecimento novo.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
30. ABS2: Esta empresa tem as habilidades necessárias para implementar conhecimento novo adquirido.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
31. ABS3: Esta empresa tem as competências para transformar o conhecimento novo adquirido.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
32. ABS4: Esta empresa tem competências para usar o conhecimento novo adquirido.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
33. ABS5: Esta empresa tem capacidade para identificar, valorizar e importar conhecimento externo de empresas parceiras.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
34. ADP1: Os sistemas gerenciais nesta empresa encorajam as pessoas a desafiarem práticas ultrapassadas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
35. ADP2: Os sistemas gerenciais nesta empresa são flexíveis o suficiente para nos permitir responder às mudanças em nossos mercados.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
36. ADP3: Os sistemas gerenciais nesta empresa evoluem rapidamente em resposta às mudanças nas nossas prioridades nos negócios.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
37. ADP4: Esta empresa é capaz de adaptar competências já existentes para mercados estrangeiros.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
38. ADP5: Esta empresa é capaz de suportar mudanças por meio das	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	

competências existentes.	
39. INN1: Esta empresa introduz melhorias e inovações em seus negócios.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
40. INN2: Esta empresa é criativa em seus métodos de operação.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
41. INN3: Esta empresa procura novas maneiras de fazer as coisas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
42. INN4: As pessoas nesta empresa recebem muito apoio dos gerentes se elas querem tentar novas maneiras de fazer as coisas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□
43. INN5: Esta empresa apresenta capacidade de gerar novas ideias, processos criativos e novidades para o mercado.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□

<b>Construto:</b> Ambidestria Organizacional (AMB): Capacidade da empresa de realizar duas atividades divergentes de forma simultânea, por exemplo: definir estratégias para o ambiente interno ( <i>exploitation</i> ) e externo ( <i>exploration</i> ) simultaneamente.	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
44. EXT1: Nossa unidade aceita exigências que vão além dos produtos e serviços existentes.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
45. EXT2: Nós inventamos novos produtos e serviços.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
46. EXT3: Nós vendemos produtos e serviços que são completamente novos para nossa empresa.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
47. EXT4: Nós experimentamos novos produtos e serviços no nosso mercado local.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
48. EXT5: Nós frequentemente utilizamos novas oportunidades em novos mercados.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
49. EXT6: Nossa unidade utiliza regularmente novos canais de distribuição.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
50. EXT7: Nós procuramos regularmente abordar novos clientes em novos mercados.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
51. EXP1: Nós frequentemente aperfeiçoamos o fornecimento de produtos e serviços existentes.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
52. EXP2: Nós implementamos regularmente pequenas adaptações para produtos e serviços existentes.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
53. EXP3: Nós introduzimos melhorias, mas existem produtos e serviços para nosso mercado local.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
54. EXP4: Nós melhoramos a eficiência da nossa oferta de produtos e serviços.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
55. EXP5: Nós aumentamos as economias de escala em mercados existentes.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
56. EXP6: Nossa unidade expande serviços para clientes existentes.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
57. EXP7: Redução de custos de processos internos é um objetivo importante	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	

<b>Construto:</b> <i>Performance</i> Organizacional (PO): Capacidade da empresa para adquirir e assimilar conhecimento externo, possibilitando o desenvolvimento de uma nova base de conhecimento.	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
58. CRV1: Tenho capacidade para vender produtos com margens de lucro mais elevadas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
59. CRV2: Tenho capacidade de gerar rapidamente vendas de novos produtos.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
60. CRV3: Tenho capacidade de produzir elevada quota de mercado para a empresa dentro do território que atuo.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
61. CRV4: Tenho capacidade de superar minhas metas e objetivos de vendas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
62. LCT1: Tenho capacidade de gerar vendas lucrativas.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	
63. LCT2: Quanto maior for a orientação para o mercado, maior será a lucratividade da empresa.	1.□ 2.□ 3.□ 4.□ 5.□ 6.□ 7.□	

64. LCT3: Treinamento em vendas aumenta a comercialização de produtos, conseqüentemente o lucro da empresa.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
65. LCT4: A exportação de produtos aumenta o lucro da empresa.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
66. SKH1: Me sinto competente e plenamente capaz de estabelecer relação com uma das partes interessadas.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
67. SKH2: Sinto que meus atributos pessoais (ou características) são adequados para estabelecer relações com as partes interessadas.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
68. SKH3: Acho que seja fácil manter um relacionamento com uma das partes interessadas.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>
69. SKH4: Me sinto competente e totalmente capaz para manter um relacionamento com uma das partes interessadas.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>	7. <input type="checkbox"/>

### APÊNDICE F – ACHADOS DE ESTUDOS RECENTES SOBRE CDs e AMB

<b>Autor(es)</b>	<b>Periódico</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principal Gap</b>	<b>Método de Pesquisa</b>	<b>Principais Achados</b>
Amniattalab e Ansari (2016)	<i>International Journal of Innovation Management</i>	Investiga as relações entre prospecção estratégica e ambidestria organizacional por meio de uma pesquisa quantitativa.	A prospecção (previsão) estratégica tem relação direta com a ambidestria organizacional e obtenção de vantagem competitiva.	Estudo empírico. Uso da Modelagem de Equações Estruturais em indústria de nanotecnologia do Irã (amostra de 100 empresas de pequeno e médio porte). Inicialmente, foi realizado um pré-teste com CEOs, tendo sido necessário o ajuste do instrumento de coleta de dados para a amostra final.	Teste empírico da relação direta entre prospecção estratégica e ambidestria organizacional e vantagem competitiva. A empresas que apresentam capacidade prospectiva podem obter vantagem competitiva por meio da inovação <i>explotation</i> e <i>exploitation</i> . A prospecção estratégica e a ambidestria organizacional foram analisadas sob diferentes formas de contexto.
Josephson, Johnson e Mariadoss (2016)	<i>Frontiers of Business Research in China</i>	Examinar como os antecedentes e contextos da indústria afetam a mudança no SMA (Ambidestria de Marketing Estratégico) no longo do tempo.	O aumento da maturidade da empresa e a folga estratégica contribui para a mudança <i>exploitation</i> ; enquanto que a folga financeira resulta na mudança <i>exploration</i> .	Uso de banco de dados de empresas que publicaram seus balanços no período de 1999 a 2011. A amostra final foi de 578 empresas (de um total de 4258 firmas). O <i>framework</i> analisado apresentou como antecedentes (maturidade da firma, folga financeira e folga estratégica), variável moderadora (competitividade da indústria), variável mediadora a SMA, e, conseqüente, a <i>performance</i> financeira (risco e retorno da firma). O modelo empírico também apresenta variáveis de controle.	Dependendo da dimensão de desempenho financeiro, a SMA pode produzir diferentes resultados. Apesar do risco e o retorno serem variáveis importantes, cada uma das variáveis demonstra resultados distintos. Quanto ao risco, a preocupação com o mercado reduz no longo prazo ( <i>explotation</i> ), auxiliando no fluxo de caixa da empresa. No entanto, o retorno apresenta resultados positivos no curto prazo ( <i>exploitation</i> ), isolando a empresa de futuras flutuações. Portanto, a SMA contribui tanto para o risco quanto para o retorno (variáveis financeiras).
Jurksiene e Pundziene (2016)	<i>European Business Review</i>	Examinar a relação entre Capacidades Dinâmicas, Ambidestria Organizacional e vantagem competitiva.	Capacidades Dinâmicas e Ambidestria Organizacional são conceitos diretamente relacionados. No entanto, ainda há a falta de compreensão sobre a ligação entre os construtos. Este estudo também contribui para o avanço teórico acerca da vantagem competitiva.	Estudo teórico.	A revisão da literatura sugere que a ambidestria organizacional seja uma importante variável mediadora da relação entre Capacidades Dinâmicas e Vantagem Competitiva. A teoria revela que a ambidestria organizacional é uma capacidade dinâmica ou um elemento de ligação (componente central) para a integração entre o contexto <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> , sendo responsável pela reconfiguração da firma. No entanto, outros autores sugerem que a ambidestria organizacional seja um processo com particularidades específicas.
Eltantawy (2016)	<i>Journal of Business &amp; Industrial Marketing</i>	Explorar o papel da capacidade de resiliência no gerenciamento de suprimentos (SM)	Os gerentes precisam manter desenvolver e manter a busca constante para o equilíbrio (efeito <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> ) em relação as	Estudo teórico.	Apesar do entendimento de que a resiliência pode ser compreendida como uma capacidade de ordem superior (meta-capacidade), isso ainda não é um consenso na literatura acadêmica. Esse estudo também contribui para um melhor entendimento sobre a relação entre

		para a tomada de decisão visando atingir a ambidestria organizacional (equilíbrio entre <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> ).	competências (cultural e operacional) em relação a capacidade de resiliência. O estudo enfatiza, ainda, a resiliência do SM como uma capacidade dinâmica multifacetada sob duas perspectivas (engenharia e resiliência ecológica).		resiliência e ambidestria. Essa ligação ainda é subexplorada, muitas vezes sendo abordada de forma fragmentada, como por exemplo: políticas de inventário, interrupções no relacionamento da cadeia de suprimentos etc. Outra contribuição diz respeito da natureza multifacetada da resiliência (analisada sob o aspecto da engenharia e ecologia). Sob a perspectiva gerencial, analisou-se a gestão de tensões ( <i>trade-offs</i> ) em relação a <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> , percebendo-se que a ambidestria contribui para a obtenção da vantagem competitiva na cadeia de suprimentos.
Birkinshaw, Zimmermann e Raisch (2016)	<i>California Management Review</i>	Integra o conceito das capacidades dinâmicas e ambidestria a fim de entender como as empresas se adaptam à mudança descontínua.	Não é possível identificar um conjunto universal de capacidades dinâmicas. No entanto, é possível identificar um conjunto distinto de capacidades dinâmicas (separação estrutural, integração comportamental e alternância sequencial). Esse artigo também contribui sob a perspectiva contingencial das capacidades dinâmicas.	Estudo de caso de três empresas (Nestlé, BMW e GSK). Para tanto, foi identificada uma indústria que tenha apresentado mudanças significativas em termos de tecnologia subjacente e padrões de demanda. Dentro dessa indústria, foram identificadas três empresas (setor de alimentos, automotivo e farmacêutico) que apresentaram um desempenho moderadamente bem-sucedido em relação às condições de mudança.	A pesquisa abordou três diferentes modos de adaptação (separação estrutural, integração comportamental e alternância sequencial). Percebeu-se que a adaptação de uma empresa a descontinuidade em seu ambiente pode ser mais complexa do que se imagina. As empresas devem escolher: o modo de adaptação mais apropriado a realidade da empresa; desenvolver um conjunto de capacidades dinâmicas alinhadas entre os níveis hierárquicos; e sustentar o modo de adaptação escolhido. Foi percebido que o conjunto de capacidades dinâmicas variam em função da adaptação à mudança descontínua.
Lee e Rha (2016)	<i>Management Decision</i>	Aplicar um <i>framework</i> teórico envolvendo capacidades dinâmicas e ambidestria organizacional em relação à gestão da cadeia de suprimentos.	Relacionar capacidades dinâmicas a ambidestria organizacional é importante para a obtenção de vantagem competitiva. É por meio do gerenciamento das capacidades que a empresa pode mitigar os riscos (interrupções) na cadeia de suprimentos (SC), melhorando o desempenho do negócio.	Estudo empírico. Em função do baixo número de publicações acerca da associação entre capacidades dinâmicas e ambidestria organizacional, aplicou-se uma pesquisa de campo com 316 gerentes que trabalham na SC de empresas. Para tanto, foi aplicada a AFC e Modelagem de Equações Estruturais por meio do <i>software</i> estatístico IBM® SPSS® AMOS.	Os principais achados da pesquisa foram os seguintes: (i) o processo de capacidade dinâmica na SC é um antecedente da ambidestria organizacional na SC; (ii) a ambidestria organizacional na SC é importante, uma vez que mitiga o impacto negativo das interrupções na SC, melhorando o desempenho do negócio; (iii) para tirar proveito da ambidestria na SC, as empresas devem procurar a obtenção contínua de formas criativas para satisfazer novas necessidades do mercado, buscando adaptar-se ao ambiente de negócio com velocidade de mudança; e (iv) o estudo identificou que a capacidade de aplicar eficazmente os recursos existentes e a criação de novas estratégias para a resolução de problemas são fundamentais no tratamento das rupturas (interrupções) na SC. A pesquisa propõe, como estudos futuros, o impacto da aplicação de dados de séries temporais sob a perspectiva da ambidestria organizacional e capacidades dinâmicas.



Mashahadi, Ahmad e Mohamad (2016)	<i>World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development</i>	Explicar a relação da ambidestria tecnológica, ambidestria não-tecnológica de inovação e desempenho de empresas internacionais de pequeno e médio porte produtoras de ervas.	As capacidades dinâmicas é a principal fonte para renovação e reconfiguração das competências empresariais, devido a natureza mutável do ambiente de negócios.	Estudo empírico. A amostra investigada foi de 310 empresas de pequeno e médio porte produtoras de ervas que atuam internacionalmente. Para tanto, foi aplicado o <i>software</i> estatístico SmartPLS Beta 2.0 por meio da análise dos mínimos quadrados. O instrumento de coleta de dados foi pré-testado e adaptado de Jantunen et al. (2005), Lubatkin et al. (2006) e Chang, Hughes e Hotho (2011).	Os resultados da pesquisa sugerem que somente a estratégica de ambidestria não-tecnológica apresenta um desempenho crítico na determinação da <i>performance</i> de empresas de pequeno e médio porte produtoras de ervas que atuam internacionalmente. No entanto, os resultados da pesquisa enfatizam que a inovação tecnológica ambidestra desenvolve um impacto não significativo para o modelo aplicado. A mudança no comportamento das pessoas em relação ao consumo de produtos a base de ervas pode contribuir, no futuro, para a necessidade de inovações tecnológicas ambidestras por parte da indústria analisada.
Vahlne e Jonsson (2017)	<i>International Business Review</i>	Investigar como as empresas Grupo IKEA e Volvo conseguiram (ou não) equilibrar e gerir os processos simultâneos de <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> .	A ambidestria está incluída no conjunto de capacidades dinâmicas que afetam positivamente o processo de globalização. A proatividade no ambiente <i>exploration</i> e a melhoria da eficácia na <i>exploitation</i> pode ocasionar no sucesso da globalização. A gestão da ambidestria organizacional e capacidades dinâmicas abrangem alta tensão/conflito inevitável para o gerenciamento de recursos.	Estudo de caso do Grupo IKEA e da Volvo. Para tanto, foram realizadas entrevistas em profundidade com gerentes de cada uma das empresas por meio de um roteiro de entrevistas semiestruturadas, análise de documentos e observação. Na sequência, essas informações foram trianguladas visando manter a integralidade da análise.	Os resultados da pesquisa demonstram que a ambidestria contextual tem sido importante para as duas empresas. O ingresso em novos mercados foi proporcionado pela alta administração de forma gradual nas duas empresas. No caso do Grupo IKEA, a empresa foi claramente capaz de aplicar conceitos que auxiliaram na entrada de novos mercados estrangeiros. No caso da Volvo, a ambidestria foi aplicada de forma sequencial pela alta administração por meio de aquisições, joint-venture, reconfiguração da cadeia de valor e mudanças do sistema de coordenação. Notou-se que o Grupo IKEA demonstrou ter sido melhor sucedido pelos esforços em equilibrar a <i>exploitation</i> com a <i>exploration</i> . No caso da Volvo, ter aplicado, inicialmente, o conceito de <i>exploration</i> por meio da globalização, pode ter gerado possibilidade futura para melhorar ainda mais o conceito <i>exploitation</i> .
Wassmer, Li e Madhok (2017)	<i>Strategic Management Journal</i>	Examinar se o equilíbrio entre aumento de receita e redução de custos também se estende ao nível da carteira de alianças estratégica de uma empresa.	Aumentar a receita e reduzir os custos simultaneamente pode potencializar o aumento da competitividade das empresas. O desenvolvimento de aliança estratégica por meio de <i>joint-venture</i> pode ser uma alternativa para os recursos internos, particularmente quando os recursos dos parceiros são tratados como carteiras.	Estudo empírico. A pesquisa foi desenvolvida com 79 companhias aéreas de aviação civil. No total foram realizadas 724 observações durante o ano. Os dados foram obtidos por meio de um banco de dados. Os recursos foram categorizados em treze tipos específicos (para o setor de aviação), como por exemplo: gerenciamento de capacidade, horário dos voos, marketing, vendas, operações terrestres, RH, manutenção e TI (dentre outros).	As empresas que obtiveram o equilíbrio desfrutaram de desempenho superior. A relação equilíbrio-desempenho é condicionada pela configuração da carteira, tamanho da aliança e escopo de recurso do parceiro. A pesquisa sugere que quando uma empresa aérea consegue expandir sua rede de rotas, melhorando as opções de escolha do cliente, a mesma pode não ser capaz de aumentar adequadamente o volume de passageiros (estrutura de custos razoável). No entanto, quando a empresa enfatiza excessivamente na eficiência de custos, a companhia aérea pode não ser capaz de servir efetivamente uma base geográfica mais diversificada,

					potencializando “choques” externos com os concorrentes (podendo gerar declínio do fluxo de passageiros).
Tamayo-Torres e Roehrich e Lewis (2017)	<i>International Journal of Operations &amp; Production Management</i>	Examinar a relação entre a ambidestria organizacional, dinamismo ambiental e desempenho de empresas de fabricação. Além disso, a pesquisa analisa o impacto de ambientes estáveis e dinâmicos acerca da ambidestria e desempenho.	A pesquisa enfatiza a importância de uma melhor compreensão acerca das relações entre o desempenho, dinamismo ambiental e ambidestria de empresas de fabricação localizadas na Espanha. O estudo sugere relação positiva da ambidestria organizacional como variável que auxilia na melhoria da <i>performance</i> de empresas de fabricação. A pesquisa ressalta o uso do modelo de cone de areia. O trabalho sugere que as dimensões qualidade, velocidade, flexibilidade e custo são suportadas pela capacidade ambidestria.	Estudo empírico. A pesquisa analisou uma amostra de 231 empresas de fabricação localizadas na Espanha. Para o desenvolvimento do estudo, foi utilizada a modelagem de equações estruturais. A pesquisa foi de corte transversal. O instrumento de coleta de dados quantitativo foi aplicado com CEOs e gerentes do departamento de manufatura. A escala utilizada foi a de Likert de sete pontos. Para tanto, fez-se uso da coleta de dados por telefone através de uma empresa especializada nesse tipo de pesquisa (com funcionários devidamente treinados e capacitados). A amostra foi extraída de um banco de dados composto por 550 mil empresas espanholas. Após o refinamento, a amostra final foi de 1.854 empresas (taxa de resposta de 12,49%).	O estudo evidencia relação positiva entre a ambidestria organizacional para a melhoria do desempenho de fabricação sob a perspectiva do modelo de cone de areia por meio das seguintes dimensões: qualidade, entrega, custo e flexibilidade. Essas dimensões são enfatizadas de forma mais evidente quando as empresas estão inseridas em ambientes dinâmicos. O modelo sugere relação positiva entre o modelo de cone de areia e a capacidade ambidestra. Como sugestão para estudos futuros, a pesquisa ressalta a importância do desempenho de novas pesquisas acerca da ambidestria, modelo cone de areia, desempenho e dinamismo ambiental.
Lin et al. (2017)	<i>Journal of Product Innovation Management</i>	Examinar os efeitos de alinhar os ativos de conhecimento visando facilitar a capacidade da empresa para obtenção da ambidestria.	Os gerentes precisam evitar o uso de apenas um ativo de conhecimento, sendo necessário combiná-los de forma conjunta. A literatura apresenta importantes achados que corroboram sinergicamente para o desenvolvimento do capital organizacional e humano conjuntamente. Ignorá-los pode prejudicar o compartilhamento de conhecimento.	Estudo empírico. A pesquisa foi aplicada com gerentes seniores e de nível intermediário de dois parques de alta tecnologia na China no período de 2010 a 2011. As empresas investigadas fazem parte de duas zonas de desenvolvimento econômico e tecnológico (sul e leste). Por serem empresas percentes a economia de transição, as mesmas enfrentam desafios semelhantes. A amostra final foi de 127 empresas chinesas.	São escassos os estudos que abordam os efeitos de como os ativos de conhecimento estão alinhados uns aos outros por meio de estratégias <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> . O capital social pode ser uma fonte de compartilhamento de conhecimento entre empresas. A quantidade de capital organizacional revela que a quantidade de capital humano tem uma associação forte associação positiva com a estratégia de inovação <i>exploitation</i> quando o capital social é maior. A combinação de capital organizacional, humano e social promove a ambidestria, busca simultânea por <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> .