



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

ELNIVAN MOREIRA DE SOUZA

ANTECEDENTES E CONSEQUENTES ESTRATÉGICOS PARA O DESEMPENHO
DE EMPRESAS DE *E-BUSINESS* NO BRASIL

FORTALEZA – CE
2014

ELNIVAN MOREIRA DE SOUZA

**ANTECEDENTES E CONSEQUENTES ESTRATÉGICOS PARA O DESEMPENHO
DE EMPRESAS DE *E-BUSINESS* NO BRASIL**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Pequenos e Médios Negócios.

Orientação: Prof. Paulo César de Sousa Batista, PhD.

**FORTALEZA - CE
2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho
Bibliotecária responsável – Thelma Marylanda Silva de Melo CRB-3 / 623

S729a Souza, Elnivan Moreira de

Antecedentes e consequentes estratégicos para o desempenho de empresas de e-business no Brasil/ Elnivan Moreira de Souza. - 2014. CD-ROM.129 f. : il. (algumas color.) ; 4 ¾ pol.

“CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm)”.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Mestrado Acadêmico em Administração, Fortaleza, 2014.

Orientação: Profª. PhD. Paulo César de Sousa Batista.

Área de Concentração: Pequenos e Médios Negócios.

1. Antecedentes estratégicos . 2. Modelo de negócios. 3. Desempenho. 4. E-business. I. Título.

CDD: 658.78

ELNIVAN MOREIRA DE SOUZA

**ANTECEDENTES E CONSEQUENTES ESTRATÉGICOS PARA O DESEMPENHO
DE EMPRESAS DE *E-BUSINESS* NO BRASIL**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Aprovada em 31/03/2014

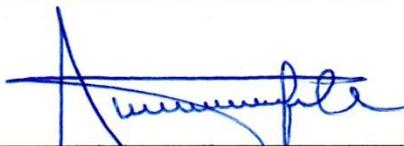
BANCA EXAMINADORA



Prof. Paulo César de Sousa Batista, PhD (Orientador)
Universidade Estadual do Ceará



Prof. Dr. Samuel Façanha Câmara
Universidade Estadual do Ceará



Prof. Dr. Sérgio Henrique Arruda Cavalcante Forte
Universidade de Fortaleza

“Às vezes ouço passar o vento; e só de ouvir o vento passar, vale a pena ter nascido”
Fernando Pessoa

AGRADECIMENTOS

Eis mais uma etapa da minha vida profissional que chega ao fim, porém ainda é o início da longa jornada que pretendo empreender. Para a conclusão deste mestrado, foram várias as pessoas importantes que merecem agradecimentos:

Antes de tudo, a Deus, por me possibilitar usufruir desta oportunidade.

À minha esposa, Veriane Vieira, que sempre me apoia em todas as decisões que tomo. E na decisão de fazer um Mestrado, não foi diferente. Sempre compreendeu meus momentos de concentração, estudos, madrugadas em claro, frustração por artigos rejeitados, alegria por artigos aceitos, enfim, independente das emoções, boas ou ruins, ela esteve sempre aqui, ao meu lado.

Aos meus pais, Elnir e Ivaneide, que são sem dúvida o maior exemplo de amor, dedicação, perseverança e entrega que conheço.

Aos meus irmãos Wellington e Riva Kelly, dos quais tenho muito orgulho e que sei que também sentem o mesmo por mim.

Ao Prof. Paulo César de Sousa Batista, PhD, pelo aprendizado obtido ao logo desses dois anos. Sua orientação me fez crescer bastante enquanto pesquisador, acadêmico e professor.

Aos Profs. Dr. Samuel Façanha Câmara e Dr. Sérgio Henrique Arruda Cavalcante Forte pelas contribuições para o aperfeiçoamento e a melhora desta dissertação.

Aos demais professores e funcionários do CMAAd pelo suporte oferecido.

À elite da Turma 9 - Camila, Dafne, Luma e Natália – por deixar os momentos de estudos, leituras, seminários, submissões, etc., mais tênues e agradáveis.

A todos os alunos das Turmas 8, 9 e 10, dos quais pude sorver e compartilhar conhecimento e aprendizado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro que permitiu dedicação exclusiva ao Mestrado.

RESUMO

Os avanços tecnológicos vêm revolucionando a maneira das empresas fazerem negócios. A *Internet*, enquanto fonte desses avanços se tornou uma poderosa ferramenta para a realização de negócios. O uso da *Internet* pelas empresas favoreceu o surgimento dos *e-businesses*, atividades de negócios realizadas por meio da integração entre as tecnologias de comunicação, os processos de negócio e as práticas de gestão. As pesquisas sobre *e-business* são recentes e se encontram em fase de desenvolvimento. Dessa forma, pretendeu-se contribuir neste campo baseado no seguinte questionamento: Qual o impacto dos antecedentes estratégicos e do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business* no Brasil? Para responder a essa pergunta adotou-se como objetivo geral identificar o impacto dos antecedentes e das atividades do modelo de negócios no desempenho das empresas brasileiras de *e-business*. Como objetivos específicos: (i) identificar e validar a escala de mensuração dos antecedentes estratégicos, (ii) construir e validar uma escala do modelo de negócios e (iii) construir um modelo para verificar a relação entre os construtos (dos antecedentes estratégicos, do modelo de negócios e do desempenho). Adotou-se como suporte teórico o TOA (*framework* Tecnológico, Organizacional e Ambiental), decorrente da TDI (Teoria de Difusão de Inovações), para os Antecedentes Estratégicos (IFINEDO, 2011a), o Modelo de Negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005) e a literatura sobre Desempenho Empresarial (RAMANUJAN; VENKATRAMAN, 1987). Metodologicamente foram adotados procedimentos para validação das escalas, estatística descritiva, análise multivariada, essa compreendida por análises fatoriais exploratória, confirmatória e modelagem de equações estruturais. Os principais resultados indicam a influência parcial dos Antecedentes Estratégicos na Proposta de Valor que pertence ao Modelo de Negócios, por meio dos construtos Posicionamento da Gestão, Prontidão Organizacional, Vantagem Relativa e Pressão dos *Stakeholders*. Relativo ao Modelo de Negócios, os construtos Segmentação de Mercado, Relacionamento com o Cliente, Capacidades, Parcerias e Modelo de Receitas influenciam a Proposta de Valor e esta exerce impacto no Desempenho das empresas de *e-business*. Destaque-se também a validação e a construção das escalas para mensuração dos Antecedentes Estratégicos e dos Modelos de Negócios como contribuição para o campo. Sugere-se para estudos futuros ajustes nas escalas adaptadas e criadas nesta pesquisa, replicação do estudo em outros estados do Brasil, comparação entre amostras de outros estados, comparações em níveis internacionais, além do uso de outras técnicas estatísticas como MANOVA e regressão logística.

Palavras-chave: Antecedentes Estratégicos; Modelo de Negócios, Desempenho; *E-business*.

ABSTRACT

The technological advance has been revolutionizing the way companies do business. The Internet as a source of these advances has become a powerful tool for business. The use of the Internet by enterprises encouraged the emergence of e-businesses that are business activities through the integration of communication technologies, business processes and management practices. The research about e-business is new and is under development. Thus, we sought to contribute in this field based on the following question: What is the impact of the Strategic Antecedents and Business Model in the Performance of Brazil's companies e-business? In order to answer this question it was adopted as a general objective identifies the impact of the Strategic Antecedents and activities of the Business Model in the Performance of Brazilian's companies in e-business. The specific objectives are: (i) identify and validate the measurement scale of the Strategic Antecedents, (iv) construct and validate a scale of the Business Model and (iii) construct a model to analyze the relationship between the constructs (Strategic Antecedents, Business Model and Performance). It was adopted as the theoretical support the TOE (Technological, Organizational and Environmental framework), arising from TDI (Theory of Diffusion of Innovations), to support the Strategic Antecedents (IFINEDO, 2011a), the Business Model (OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005) and the literature about business Performance (RAMANUJAN; VENKATRAMAN, 1987). The Methodological procedures consist of validation of scales, descriptive statistics, multivariate analysis, this comprised of exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and structural equation modeling. The main results indicate partial influence of Strategic Antecedents on the Value Proposition that belongs to Business Model, through the constructs Positioning Management, Organizational Readiness, Relative Advantage and Pressure from Stakeholders. Concerning Business Model, the constructs Market Segmentation, Customer Relations, Capabilities, Partnerships and Revenue Model influence the Value Proposition and this has an impact on the performance of e-business companies. It is noteworthy validation and construction of the scale of the Strategic Antecedents and Business Models as a contribution to the field. It is suggested for future studies in suitable settings and scales created in this research, replicating this study in other states of Brazil, comparing samples from other states, comparisons at international levels, and the use of other statistical techniques such as MANOVA and logistic regression.

Keywords: Strategic Antecedents; Business Model; Performance; E-business.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Proposta de Valor.....	30
Quadro 2 - Ofertas Primárias.....	30
Quadro 3 - Segmentação de Mercado	37
Quadro 4 - Canal de Distribuição.....	38
Quadro 5 - Elementos de Ligação	38
Quadro 6 - Relacionamento com o Cliente	43
Quadro 7 - Mecanismos de Relacionamento.....	44
Quadro 8 - Capacidades.....	47
Quadro 9 - Recursos	48
Quadro 10 - Configuração de Valor	49
Quadro 11 - Atividades da Configuração de Valor	51
Quadro 12 - Parcerias	53
Quadro 13 - Acordos e Contratos	54
Quadro 14 - Modelo de Receitas	56
Quadro 15 - Fluxo de Receitas e Precificação.....	58
Quadro 16 - Estrutura de Custos	59
Quadro 17 - Contas.....	60
Quadro 18 – Dimensões, Construtos e Variáveis dos Antecedentes Estratégicos do <i>E-business</i>	65
Quadro 19 – Dimensões, Construtos e Variáveis do Modelo de Negócios.....	67
Quadro 20 – Variáveis de Construto de Desempenho Empresarial	68
Quadro 21 – Tipos de Validade de Escala.....	74
Quadro 22 – Construtos e Variáveis do Contexto Organizacional.....	86
Quadro 23 – Construtos e Variáveis do Contexto Tecnológico	88
Quadro 24 – Construtos e Variáveis do Contexto Ambiental	90
Quadro 25 – Construtos e Variáveis Ajustadas do Contexto Ambiental	92
Quadro 26 – Construto e Variáveis Produto/Serviço.	94
Quadro 27 – Construtos e Variáveis da <i>Interface</i> com o Cliente	96
Quadro 28 – Construtos e Variáveis da Gestão da Infraestrutura	99
Quadro 29 – Construtos e Variáveis da Gestão Financeira	102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados Demográficos dos Respondentes	83
Tabela 2 - Perfil das Empresas dos Respondentes	84
Tabela 3 - Correlações de Pearson Relativas à Caracterização da Amostra	85
Tabela 4 – Correlação de Pearson para o Construto Contexto Organizacional.....	87
Tabela 5 – AFE do Construto Contexto Organizacional.....	87
Tabela 6 – Alfa de Cronbach para Contexto Organizacional.....	88
Tabela 7 - Correlação de Pearson para o Construto Contexto Tecnológico.....	89
Tabela 8 – AFE da Dimensão Contexto Tecnológico	89
Tabela 9 – Alfa de Cronbach para o Contexto Tecnológico	90
Tabela 10 – Correlação de Pearson do Contexto Ambiental.....	91
Tabela 11 – AFE da Dimensão Contexto Ambiental Adaptada.....	92
Tabela 12 – AFE da Dimensão Contexto Ambiental Ajustada.....	93
Tabela 13 – Alfa de Cronbach para o Contexto Ambiental	93
Tabela 14 – Correlação de Pearson da Dimensão Produto/Serviço	95
Tabela 15 – Alfa de Cronbach para Dimensão Produto/Serviço.....	95
Tabela 16 – Alfa de Cronbach para Produto/Serviço.....	96
Tabela 17 - Correlação de Pearson para o Construto <i>Interface</i> com o Cliente	97
Tabela 18 – AFE da Dimensão <i>Interface</i> com o Cliente.....	97
Tabela 19 – Alfa de Cronbach para a Interface com o Cliente.....	98
Tabela 20 – Correlações de Pearson para a Dimensão Gestão da Infraestrutura	99
Tabela 21 – AFE da Dimensão Gestão da Infraestrutura	100
Tabela 22 – Correlações de Pearson para a Nova Dimensão Gestão da Infraestrutura.....	101
Tabela 23 – AFE da Nova Dimensão Gestão da Infraestrutura	101
Tabela 24 – Alfa de Cronbach para a Gestão da Infraestrutura	102
Tabela 25 – Correlações de Pearson para a Dimensão Gestão Financeira.....	103
Tabela 26 – AFE da Dimensão Gestão Financeira.....	103
Tabela 27 – Alfa de Cronbach para a Gestão da Financeira	104
Tabela 28 – Índices de Ajustamento Estatístico do Modelo de Mensuração	106
Tabela 29 – Índices de Ajustamento Estatístico do Modelo Reespecificado	106
Tabela 30 – Validade Convergente e Discriminante das Escalas Finais.....	107
Tabela 31 – Teste de Hipóteses entre os Antecedentes Estratégicos e a Proposta de Valor. .	109

Tabela 32 – Teste de Hipóteses entre os construtos do Modelo de Negócios e a Proposta de Valor	110
Tabela 33 – Teste de Hipóteses entre o construto Proposta de Valor e o Desempenho.....	111

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo Teórico-Conceitual e Hipóteses de Pesquisa.....	20
Figura 2 - Ambiente, Modelo de Negócios, Estratégia e Sistemas de Informação.	27
Figura 3 - Valor do Ciclo de Vida.....	33
Figura 4 - <i>Interface</i> com o Cliente	36
Figura 5 - Ciclo de Compra do Cliente	40
Figura 6 - Visão geral das tarefas específicas do canal	41
Figura 7 - Fluxo do Relacionamento.....	43
Figura 8 - Gestão da Infraestrutura.....	46
Figura 9 -Fluxo das Capacidades	47
Figura 10 - Tipos de Recursos e Atividades.....	48
Figura 11 - Fluxo da Configuração de Valor.....	50
Figura 12 - Fluxo das Parcerias	54
Figura 13 - Gestão Financeira	56
Figura 14 - Fluxo do Modelo de Receitas	57
Figura 15 - Fluxo Estrutura de Custos.....	60
Figura 16 - Etapas da Pesquisa.....	70
Figura 17 - Passos para a Validação de Escalas	73
Figura 18 - Modelo Estrutural e de Mensuração do Desempenho de E-business.	105
Figura 19 – Modelo Estrutural Final	108

LISTA DE ABREVIATURAS DE SIGLAS

AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AMR	Aplicativos de Multimídia Revendedores
AVE	Variância Média Extraída
IA	Inteligência Artificial
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
CR	Critical Ratio
CET	Custos Econômicos de Transação
CRECI-CE	Conselho Regional dos Corretores de Imóveis do Estado do Ceará
FICE	Federação das Indústrias do Estado do Ceará
GCS	Gestão da Cadeia de Suprimentos
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
RBV	Visão Baseada em Recursos
REC	Resposta Eficiente ao Cliente
TDI	Tecnologias de Difusão de Inovações
TI	Tecnologia da Informação
TIC's	Tecnologias de Informação e Comunicação
TOA	Framework Tecnológico Organizacional e Ambiental
SEM	Modelagem de Equações Estruturais
SPSS	Structural Statistical for the Social Sciences

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1. O <i>E-BUSINESS</i> E OS FATORES DO DESEMPENHO.....	19
1.2 Antecedentes Estratégicos Associados ao <i>E-Business</i>	20
1.2.1 Contexto Organizacional.....	21
1.2.2 Contexto Tecnológico	23
1.2.3 Contexto Ambiental	25
1.3 Modelo de Negócios e Estratégia no <i>E-Business</i>	26
1.3.1 Produto/Serviço.....	29
1.3.2 Interface com o cliente	35
1.3.3 Gestão da Infraestrutura	46
1.3.4 Gestão Financeira.....	55
1.4 Desempenho Empresarial	60
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	65
2.1 Dimensões, Construtos e Variáveis da Pesquisa	65
2.2 Etapas da Pesquisa.....	68
2.2.1 Pesquisa Bibliográfica.....	70
2.2.2 Aplicação do Survey ou Levantamento	71
2.2.3 Desenvolvimento e Validação das Escalas	72
2.2.4 Tipos de Validade de Escalas.....	74
2.2.5 Procedimentos de Limpeza das Escalas	76
2.2.6 Tratamento Estatístico dos Dados	77
3. ANÁLISE DOS RESULTADOS	81
3.1 Pré-teste e Procedimentos de Coleta.....	81
3.2 Preparação dos Dados, Análise Descritiva e Testes de Normalidade.....	82
3.3 Validação das Escalas dos Antecedentes Estratégicos, do Modelo de Negócios e do Desempenho Empresarial	86
3.4 A Análise Fatorial Confirmatória e o Modelo de Mensuração.....	104
3.5 O Modelo Estrutural e as Hipóteses de Pesquisa.....	108
CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	115
APENDICE A - QUESTIONÁRIO	127

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos vêm revolucionando a maneira das empresas fazerem negócios. Uma das mais expressivas fontes desses avanços é a *Internet*, que se tornou uma poderosa ferramenta para a realização de negócios (*e-business*) e para a melhoria da produtividade nas atividades econômicas em geral. Por essa razão, é fundamental para a competitividade empresarial a utilização dessa tecnologia e a compreensão de seu impacto no desempenho organizacional.

O *e-business* é definido como a atividade de negócios favorecida pela utilização da *Internet*, o que permite a integração de tecnologias de comunicação com o processo de negócios e as práticas de gestão (KOO et al., 2007; SIMPSON; DOHERTY, 2004; TURBAN et al., 2004; KALAKOTA; ROBINSON, 2005).

Zhu (2004) e Zhu, Kramer e Xu (2006) realçaram que o impacto econômico dos negócios eletrônicos (*e-business*) e o seu potencial para transformar modelos de negócios, estruturas organizacionais, processos, relações com os consumidores e fornecedores são de conhecimento universal. A *Internet* evoluiu da condição de ferramenta de disseminação de informações e de trocas econômicas *online* para se tornar o próprio modelo de negócios das empresas. As empresas se transformaram criando ou adaptando seu modelo de negócios de tal modo que há uma interação global das atividades organizacionais. A *Internet* favoreceu a integração nas vendas, comercialização, contabilidade, fabricação e operações diárias de suas atividades. O *e-business* possui como características o baixo custo, a inovação organizacional e o caráter interativo, podendo alcançar com rápida velocidade milhões de pessoas (TURBAN; MCLEAN; WETHERBE, 2004).

Por todas essas vantagens, tem sido crescente o interesse no estudo dos diversos aspectos do *e-business*. Da análise da literatura foi possível identificar dois grandes focos de estudo do *e-business*. O primeiro foco é voltado para analisar os Antecedentes Estratégicos do *e-business*, na forma dos Contextos Organizacional, Tecnológico e Ambiental (TOA) e o impacto desses elementos no desempenho empresarial (BALASUBRAMANIAN, 2003; IFINEDO, 2011a; TEO; MARTINEZ-LÓPEZ, L.; MARTINEZ-LÓPEZ, F. J., 2010; PIAN, 2003; WEISBERG; TE'ENI; ARMAN, 2011; WU; MAHAJAN; LIN; LIN, 2008). O segundo foco relaciona-se ao entendimento das atividades que compõem o Modelo de Negócios adotado pelas empresas (CHASTON; MAGLES, 2002; OSTERWALDER, 2002; OSTERWALDER, 2004; OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005; WU; MAHJAN; BALASUBRAMANIAN, 2003).

Foi possível ainda identificar que boa parte dos estudos sobre o *e-business* teve como campo empírico empresas sediadas em países desenvolvidos, particularmente nos Estados Unidos, Canadá e Europa (BORDONABA-JUSTE; LUCIA-PALACIOS; POLO-REDONDO, 2012; CHASTON; MAGLES, 2002; IFINEDO, 2011a; 2011b; MARTINEZ, L.; MARTINEZ; F. J., 2010). As pesquisas sobre *e-business* nos países emergentes, em particular o Brasil, ainda são incipientes e de pouco destaque na academia internacional, embora dois trabalhos tenham sido publicados recentemente (ARAÚJO; ZILBER, 2013; SANTOS; SELOTI; SILVA, 2013).

De todas as contribuições analisadas, as de maior pertinência para a dissertação, são as que se referem ao modelo de negócios, particularmente, as contribuições de Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005) que vêm sendo largamente difundidas no meio profissional. Esses autores desenvolveram uma ferramenta de análise sustentada em quatro pilares: Produto, *Interface* com o Cliente, Gestão da Infraestrutura e Gestão Financeira. Com essa ferramenta estudaram empresas como Dell, Amazon.com e eBay.

No Brasil, Araújo e Zilber (2013) utilizaram essa ferramenta numa pesquisa realizada com pequenas empresas de *e-business*. Santos, Seloti e Silva (2013) aplicaram-na para estudar o modelo de negócios de panificadoras tradicionais e *gourmets*. Essas contribuições são relevantes, mas não tiveram em seus desdobramentos o desenvolvimento de uma escala para analisar as relações dos construtos desse modelo.

Para a investigação relacionada aos antecedentes (TOA) este estudo irá se basear nas contribuições de Ifinedo (2011a) e Bordonaba-Juste, Lucia-Palacios e Polo-Redondo (2012), que utilizaram escalas já consagradas para essa abordagem.

Feitas essas considerações, o problema de pesquisa pode ser enunciado como:

Qual o impacto dos antecedentes estratégicos e do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business* no Brasil?

Tendo em conta esse questionamento esta dissertação tem como objetivos:

- Objetivo Geral: Identificar o impacto dos antecedentes e das atividades do modelo de negócios no desempenho das empresas brasileiras de *e-business*.
- Objetivos específicos:
 - i) Identificar e validar a escala de mensuração dos antecedentes estratégicos;
 - ii) Construir e validar uma escala do modelo de negócios;

iii) Construir um modelo para verificar a relação entre os construtos (dos antecedentes, do modelo de negócios e do desempenho).

No cumprimento desses objetivos, a *survey* é adotada, como estratégia da pesquisa, que utiliza questionários impressos e eletrônicos, com escalas Likert de cinco pontos. Para a análise dos dados são utilizadas a análise descritiva e a análise multivariada de dados, esta última compreendida por análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, para validar as escalas, e por análise de equações estruturais para verificar as inter-relações dos construtos e seus impactos no desempenho das empresas.

O universo da pesquisa compreende gestores, empreendedores e demais profissionais engajados em atividades que utilizam as tecnologias hospedadas na *Internet* para fazer negócios. A amostra é não probabilística e se constituiu de 252 casos.

A relevância deste estudo pode ser encontrada na importância econômica do segmento de *e-business*, na contribuição que pode oferecer para a melhoria da gestão dessas empresas e para a pesquisa nesse tipo de negócio.

Do ponto de vista macroeconômico, destaca-se o aumento do número de negócios realizados em ambiente *online*, e o crescimento do faturamento desses negócios de R\$ 0,5 bilhão em 2001 para R\$ 22 bilhões em 2012 - um crescimento médio de 360% ao ano e acumulado de 4.400% em 12 anos. Verificou-se ainda o aumento na adesão de consumidores às transações realizadas via *web*. Foram mais de 42 milhões de consumidores que compraram, via *web*, ao menos uma vez em 2012 (crescimento de 34% em relação ao ano anterior) com média de gasto de 350 reais (E-COMMERCE.ORG, 2013).

Em termos de gestão, o estudo fornece aos gestores subsídios para melhorar o entendimento dos antecedentes estratégicos, do modelo de negócios e do impacto de ambos no desempenho dos *e-businesses*, além de apresentar indicadores que possibilitam mensurar a alocação de recursos e direcionar as decisões estratégicas conforme o impacto de cada construto no desempenho da empresa.

Quanto à contribuição acadêmica, o estudo deve ajudar a preencher as lacunas observadas nos estudos empíricos dos países emergentes, e na América Latina, quanto aos seguintes aspectos: (i) tratamento integrado entre antecedentes estratégicos, modelo de negócios e desempenho; (ii) aplicação empírica para validar ou rejeitar estatisticamente o modelo proposto por Osterwalder; (iii) indicadores que mensurem o impacto das variáveis ambientais (antecedentes) e de cada atividade do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business*.

Além desta introdução, esse trabalho é composto de mais três capítulos e das considerações finais. No capítulo 1, do referencial teórico, são discutidos aspectos relacionados ao *E-business* e aos fatores do Desempenho, compreendendo teorias e resultados empíricos relacionados aos Antecedentes Estratégicos, o Modelo de Negócios, a Estratégia do *E-business*, e o Desempenho dessas empresas.

No capítulo 2, são apresentados os Aspectos Metodológicos, compreendendo o problema da pesquisa e os objetivos da investigação, o Modelo Teórico-Conceitual do trabalho, as Hipóteses da investigação e as etapas da execução da pesquisa.

O capítulo 3 expõe a Análise dos Resultados, tratando da etapa de Pré-teste, dos Procedimentos de Coleta, Preparação dos Dados e Análise Descritiva, Validação das Escalas dos Antecedentes Estratégicos, Modelo de Negócios e Desempenho. Ao fim, são divulgadas as Considerações Finais acerca dos achados do trabalho.

1. O E-BUSINESS E OS FATORES DO DESEMPENHO

Este capítulo apresenta a literatura referente ao *E-business*. Em sua parte inicial são discutidos os principais conceitos associados ao tema e analisados os Antecedentes Estratégicos do desempenho desses negócios. Na segunda parte é analisado o sentido ontológico do modelo de negócios e da estratégia, além de serem apresentados os elementos que compõem este modelo. Na terceira e última parte do capítulo, apresentam-se os principais conceitos e correntes teóricas sobre o desempenho das empresas.

Koo et al. (2007), Simpson e Doherty (2004) e Turban, Foster e Zhu (2004) definem o *e-business* como uma atividade de negócios via redes *online*, em especial, via *Internet*. A utilização do *e-business* pode gerar vantagens como redução de custo e aquisição de novas habilidades. A diminuição dos custos pode se dar na cadeia de suprimentos e na forma de distribuição. Novas habilidades podem ser adquiridas como alcançar e servir a um grupo de consumidores em maior abrangência geográfica e reagir rapidamente às preferências e demandas dos consumidores (LAUDON; TRAVER, 2010).

O desenvolvimento tecnológico fez com que a *Internet* evoluísse da condição de ferramenta de disseminação de informações e de ferramenta de trocas econômicas *online* para se tornar o próprio Modelo de Negócios das empresas (KALAKOTA, ROBINSON, 2005). As empresas se transformam criando ou adaptando seu modelo de negócios de tal modo que há uma integração global das atividades organizacionais.

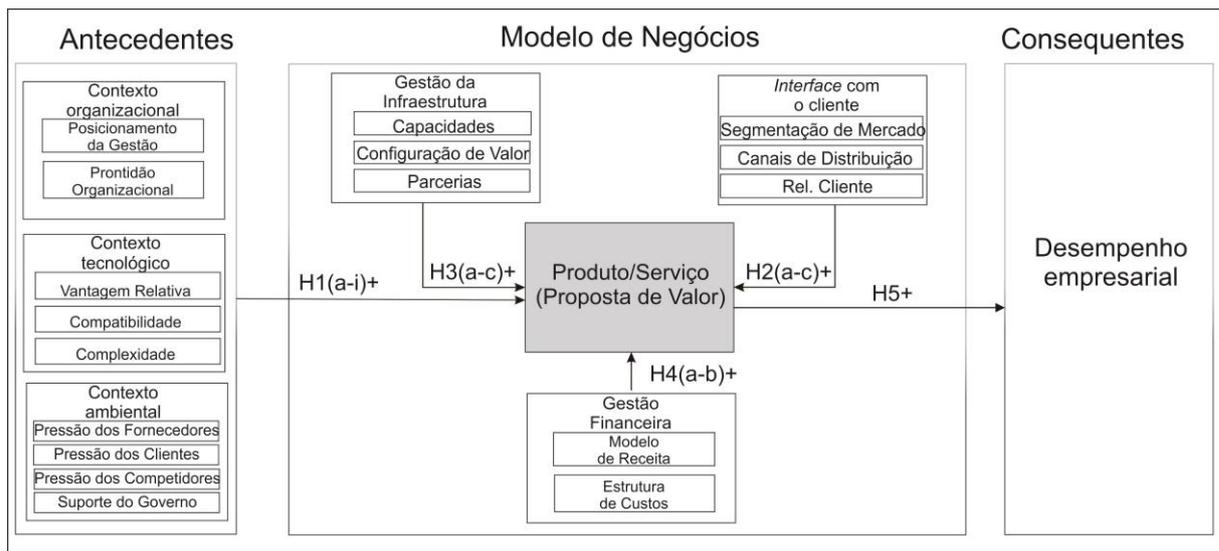
Na tentativa de entender a dinâmica desse fenômeno, dois focos teóricos de estudo foram observados. O primeiro direciona esforços para identificar e analisar os elementos ambientais que influenciam a adoção e o desempenho dos negócios *online* e do *e-business*. Esses estudos fizeram emergir um *framework* consolidado pela sigla TOA, que engloba os Contextos Tecnológico, Organizacional e Ambiental (IFINEDO, 2011a; 2011b; LIN, 2008; LIN; WU; MAHAJAN; BALASUBRAMANIAN, 2003; MARTINEZ-LÓPEZ, L.; MARTINEZ-LÓPEZ, F. J., 2010; TEO; PIAN, 2003; WEISBERG; TE'ENI; ARMAN, 2011).

O segundo foco é relacionado à compreensão da dinâmica e da arquitetura utilizada por esses negócios. Os novos arranjos organizacionais que surgiram a partir do uso das tecnologias de *internet/e-business* deram origem ao termo Modelo de Negócios (CHASTON; MAGLES, 2002; OSTERWALDER, 2002; OSTERWALDER, 2004;

OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005, WU; MAHJAN; BALASUBRAMANIAN, 2003).

Por essas razões, o autor desta pesquisa orienta-se pelo objetivo de identificar o impacto dos antecedentes estratégicos e do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business* no Brasil. A investigação foi conduzida pelo modelo teórico-conceitual apresentado neste subcapítulo e pelas hipóteses que lhe são subjacentes (FIG. 01).

Figura 1 – Modelo Teórico-Conceitual e Hipóteses de Pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor com base em Ifinedo (2011a), Osterwalder, Pigneur, Tucci (2005) e Ramanujam e Venkatraman (1987).

Os próximos subcapítulos são apresentados a seguir de forma a explicar as dimensões Antecedentes Estratégicos, Modelo de Negócios e o Desempenho Empresarial e os construtos que formam essas dimensões, além das justificativas teóricas que dão embasamento às hipóteses da pesquisa.

1.2 Antecedentes Estratégicos Associados ao *E-Business*

Do estudo dos antecedentes estratégicos da adoção do *e-business*, um novo *framework* emerge e sugere que os aspectos condutores do *e-business* podem ser categorizados em Contextos Tecnológicos, Organizacionais e Ambientais (BAYO-MORIONES; LERA-LÓPEZ, 2007; CHONG; LIN; TANG, 2009; DUBELAAR; SOHAL;

SAVIC, 2005; IFINEDO, 2011a; LIN; LIN, 2008; ZHU, 2004). Embora essa abordagem também possa ser aproveitada para outros tipos de negócios.

Segundo Ifinedo (2011a), o Contexto Organizacional é explicado a partir do entendimento do Posicionamento da Gestão e da Prontidão Organizacional. O Contexto Tecnológico é mensurado a partir da Vantagem Relativa, da Compatibilidade e da Complexidade Tecnológica. O Contexto Ambiental é expresso pela conjugação das Pressões dos Fornecedores, dos Clientes, e dos Concorrentes e do Suporte oferecido pelo Governo. Nos subitens seguintes cada uma dessas variáveis e seu impacto no que tange aos antecedentes estratégicos serão analisados.

1.2.1 Contexto Organizacional

No Contexto Organizacional são considerados o Posicionamento da Gestão e a Prontidão Organizacional como elementos influenciadores para adoção do *e-business*

1.2.1.1 Posicionamento da Gestão

O Posicionamento da Gestão refere-se à participação ativa da alta administração com a implementação de sistemas de informação. Jeyaraj, Rottman e Lacity (2006) encontraram o apoio da diretoria como um dos melhores preditores da adoção da tecnologia em inovações e de sistemas de informação. Isso ocorre porque os gestores do topo da organização atuam como agentes de mudança no processo de adoção de inovações tecnológicas. Quando a alta gestão compreende a importância da tecnologia computacional, eles tendem a desempenhar um papel crucial para influenciar outros membros da organização (IFINEDO, 2011a). Inversamente, quando o apoio da gestão é baixo ou inexistente, a aceitação e a adoção de tecnologias não ocupam lugar prioritário nos objetivos organizacionais.

O uso e a taxa de adoção de novas tecnologias dependem também do tamanho da firma. Há uma maior probabilidade de grandes varejistas serem adeptos ao uso do *e-business* do que as pequenas empresas (WU; MAHAJAN; BALASUBRAMANIAN, 2003). No Reino Unido, os maiores varejistas são os únicos na vanguarda das e-tecnologias utilizadas e na implementação do *e-commerce* (ELLIS-CHADWICK; DOHERTY; HART, 2002). Isso pode ser porque grandes varejistas têm mais probabilidades de terem os recursos necessários,

pessoal qualificado e infraestrutura técnica de apoio ao *e-business*. Por outro lado, outros autores sugerem que as grandes empresas não vão adotar certas tecnologias por causa do investimento nas relações de distribuição estabelecidas e porque têm menor flexibilidade para implantá-las (AUGER; GALLAUGHER, 1997; GHOSH, 1998). Semelhante resultado pode ser encontrado em Bordonaba-Juste, Lucia-Palacios e Polo-Redondo (2012).

Embora o debate sobre a influência do tamanho das empresas seja presente nessa discussão, será considerado apenas a postura da alta gestão para efeitos de análise. Conforme lacuna apresentada no estudo bibliométrico de Zott, Amit e Massa (2011), tem-se como hipótese:

- H1a – O Posicionamento da Gestão influencia positivamente a Proposta de Valor

1.2.1.2 Prontidão Organizacional

A Prontidão Organizacional é definida por Iacovou, Benbasat e Dexter (1995) como a disponibilidade de recursos necessários para adoção de tecnologias de *internet/e-business*. Esses recursos abrangem não só bens materiais, mas também intangíveis, como o conhecimento humano de sistemas de informação (IFINEDO, 2011a). Os recursos humanos são fatores críticos para a difusão e o nível de uso de tecnologia (CHEN et al., 2003). As empresas necessitam manter profissionais qualificados para melhorar o nível de conhecimento e as habilidades de TI de suas equipes (BRESNAHAN; BRYNJOLFSSON; HITT, 2002; MEHRTENS; CRAGG; MILLS, 2001). Empresas que possuem especialistas de *e-business* são mais propensas a adotar inovações tecnológicas porque podem desenvolver seu próprio *web site* ou usar tecnologias específicas para melhorar a gestão de sua cadeia de suprimentos (LIN; LEE, 2005). Empresas sem *expertise* em TI não podem aproveitar todo o potencial de novas tecnologias ou não querem ter o risco de adotá-las. Conforme Gragg e Zinatelli (1995) a falta de *expertise* tecnológica é o principal elemento prejudicial à implementação e evolução dos *e-businesses*.

Osterwalder (2004) aponta quatro fatores de impacto para o uso de novas tecnologias. O primeiro, a redução dos custos de transação. O segundo, a possibilidade de oferecer novos produtos e serviços associados aos componentes de informações. O terceiro, a possibilidade de alcançar os clientes de formas inovadoras por meio de múltiplos canais. E, finalmente, o quarto, o surgimento de uma série de novos mecanismos para precificação e

ampliação das receitas, a partir da *web* e da *internet*. Portanto, uma maior *expertise* em TI pode trazer vantagens em relação aos concorrentes e forte impacto para o desenvolvimento de um bom modelo de negócios. Dessa forma, tem como hipótese:

- H1b – A Prontidão Organizacional influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.2.2 Contexto Tecnológico

O Contexto Tecnológico tem sua origem na Teoria de Difusão de Inovações (TDI) (ROGERS, 2003), e é explicado pelas variáveis Vantagem Relativa, Compatibilidade e Complexidade das Tecnologias.

1.2.2.1 Vantagem Relativa

Segundo Rogers (2003), a Vantagem Relativa é o grau em que uma inovação é percebida como sendo melhor do que a tecnologia utilizada no momento. Os benefícios percebidos pelo uso de novas tecnologias influenciam o uso e adoção do *e-business* (GUNASEKARAN; NGAI, 2005; IFINEDO, 2011b). A probabilidade das empresas adotarem tecnologias cuja percepção de benefícios seja maior são maiores do que o de manter as tecnologias com os benefícios de uma tecnologia atual (MOORE; BENBASAT, 1991). Entre os benefícios percebidos estão economia de custos, oportunidades em novos mercados, novos canais de distribuição e melhor visibilidade empresarial (GARICANO; KAPLAN, 2001; POON; SWATMAN, 1999). Outras vantagens encontradas na literatura para a adoção dessas inovações são o crescimento das vendas (BARUA; KONANA; WHINSTON, 2004), a expansão internacional e a redução dos custos de transação (CURRIE, 2004), a melhoria da qualidade, a expansão dos serviços e o desenvolvimento de produtos (BRYNJOLFSSON; HITT, 1996).

Raymond (2001) descobriu que a pressão competitiva, as influências de parceiros de negócios, a experiência do proprietário com sistemas de informação, a natureza do negócio e a vantagem relativa da nova tecnologia influenciam positivamente a implementação de *websites*. Dessa forma, sustentado por estudos pretéritos postula-se a seguinte hipótese:

- H1c – A Vantagem Relativa influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.2.2.2 Compatibilidade

A compatibilidade é definida como o grau em que uma inovação é percebida como consistente com os valores existentes, a experiência passada e as necessidades dos potenciais usuários (ROGERS, 2003). Em síntese, essa variável expressa a avaliação do grau de congruência entre a nova tecnologia e os vários aspectos do negócio com a situação em que a nova tecnologia será utilizada.

Karahanna, Agarwal e Angst (2006) fornecem uma definição conceitual mais abrangente, que desagrega o conteúdo de compatibilidade em quatro construções distintas : i) a compatibilidade com o estilo preferido de trabalho; ii) a compatibilidade com as práticas de trabalho existentes; iii) a compatibilidade com a experiência prévia e iv) a compatibilidade com os valores.

A importância da compatibilidade em prever resultados de aceitação de tecnologia também foi apoiada em outros estudos empíricos (AGARWAL; PRASAD, 1997; BRANCHEAU; WETHERBE, 1990). Portanto, tem-se como hipótese:

- H1d – A Compatibilidade influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.2.2.3 Complexidade

A Complexidade das Inovações é descrita como o grau em que uma inovação percebida pode ser relativamente difícil de entender e usar (ROGER, 2003). Consistente com a Teoria da Difusão de Inovações (TDI), a aceitação de uma inovação é inibida quando esta é percebida pelo usuário como complexa de ser adotada. Daniel e Grimshaw (2002) comprovaram que tecnologias percebidas como menos complexas tendem a angariar maior apoio e aceitação entre os adotantes do que as mais complexas.

A ideia de complexidade também pode variar segundo o porte das empresas. A complexidade das inovações inerente às grandes empresas significa que a adoção do *e-business* pode exigir esforços adicionais associados a processos formais de desenvolvimento de estratégia para o *e-business* (DANIEL et al., 2001; KALAKOTA; ROBINSON, 2005), o desenvolvimento de uma cultura mais adequada (BODDY; BOONSTRA, 2000) e até mesmo a reestruturação organizacional (GULATI; GARINO, 2001). Por outro lado, pequenas empresas tendem a ser mais ágeis e adotar tecnologias de *e-business* em tempo menor, embora até mesmo mais complexas (BORDONABA-JUSTE; LUCIA-PALACIOS; POLO-REDONDO, 2012). Dessa forma, a complexidade está relacionada ao grau de dificuldade percebido no processo de inovação bem como na capacidade de reestruturação organizacional necessária à sua implantação. Por fim, tem-se como hipótese:

- H1e – A Complexidade influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.2.3 Contexto Ambiental

Do Contexto Ambiental, fazem parte as Pressões dos *Stakeholders*, nos quais se incluem os clientes e os fornecedores, os Competidores e o Suporte oferecido pelo governo.

1.2.3.1 Pressão dos *Stakeholders*

As pressões dos *Stakeholders* externos, particularmente dos consumidores e fornecedores, são também importantes para a adoção do *e-business* (DEL AGUILA; PADILLA, 2008; CHONG et al., 2009; PREMKUMAR; RAMAMURTHY, 1995). Fornecedores e clientes podem exercer grande pressão, porque eles sabem que os benefícios e as vantagens dessas tecnologias são maximizados quando mais pessoas as usam (IACAVOU; BENBASAT; DEXTER, 1995). Além do mais, se fornecedores e clientes são usuários dessas tecnologias, a empresa estará sob pressão para adaptar seus processos e gestão, caso queira continuar seu relacionamento com esses *Stakeholders*. Caso contrário, a empresa assumirá o risco de se isolar no mercado (CHWELOS; BENBASAT; DEXTER, 2001; KUAN; CHAU, 2001). Sendo assim, tem-se como hipóteses:

- H1f – A Pressão dos Fornecedores influencia positivamente a Proposta de Valor;
- H1g – A Pressão dos Clientes influencia Positivamente a Proposta de Valor;

1.2.3.2 Pressão Competitiva

Quanto à pressão competitiva, observa-se uma crescente rivalidade num ambiente onde novas tecnologias têm relevante influência e as ações dos competidores são imprevisíveis (GATTIGNON; ROBERTSON, 1989; PAVLOV; EL SAWY, 2010). Em mercados com elevada competição, a obtenção de informações atualizadas é vista como requisito básico para dar suporte às decisões de gestão e atividades de inovação tecnológica (PREMKUMAR; RAMAMURTHY, 1995). Portanto, tem-se como hipótese:

- H1h – A Pressão dos Competidores influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.2.3.3 Suporte do Governo

O Suporte do Governo refere-se à assistência fornecida pelas autoridades governamentais para fomentar o uso de sistemas de informação inovadores nos negócios. A maioria dos estudos analisados demonstram a relevância do suporte do governo para adoção de tecnologias. Beatty, Shim e Jones (2001), Chau e Jim (2002), Scopula (2003), Thatcher, Foster e Zhu (2006) e Teo, Tan e Wei (1997) reportaram que o empenho do governo é vital para a adoção de sistemas de informação nas empresas. De modo semelhante, Chau e Jim (2002) e Gibbs e Kraemer (2004) encontraram uma relação significativa entre o Suporte do Governo e a probabilidade das empresas adotarem inovações, incluindo as tecnologias de Internet e *E-business*.

No estudo de Gibbs e Kraemer (2004), envolvendo empresas de dez países desenvolvidos e em desenvolvimento, o papel do governo manifestou-se mais evidente nos países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, que integrou a amostra da pesquisa, enquanto que em alguns desenvolvidos (e.g. Dinamarca) o Suporte do Governo mostrou-se não significativo. Foi observado também, que a promoção do governo por meio de incentivos e requisitos de compra teve impacto significativo no uso de novas tecnologias do *e-business*. Ifinedo (2011a), em pesquisa realizada com empresas canadenses, não encontrou relação significativa entre o Suporte do Governo e a inclinação das empresas para adotar tecnologias de *Internet/e-business*, o que ratifica os resultados encontrados por Gibbs e Kraemer (2004) no que se refere aos países desenvolvidos. Dessa forma, tem-se como hipótese:

- H1i – O Suporte o Governo influencia positivamente a Proposta de Valor;

A próxima seção trata das definições sobre Modelo de Negócios e Estratégia associados ao *e-business*.

1.3 Modelo de Negócios e Estratégia no *E-Business*

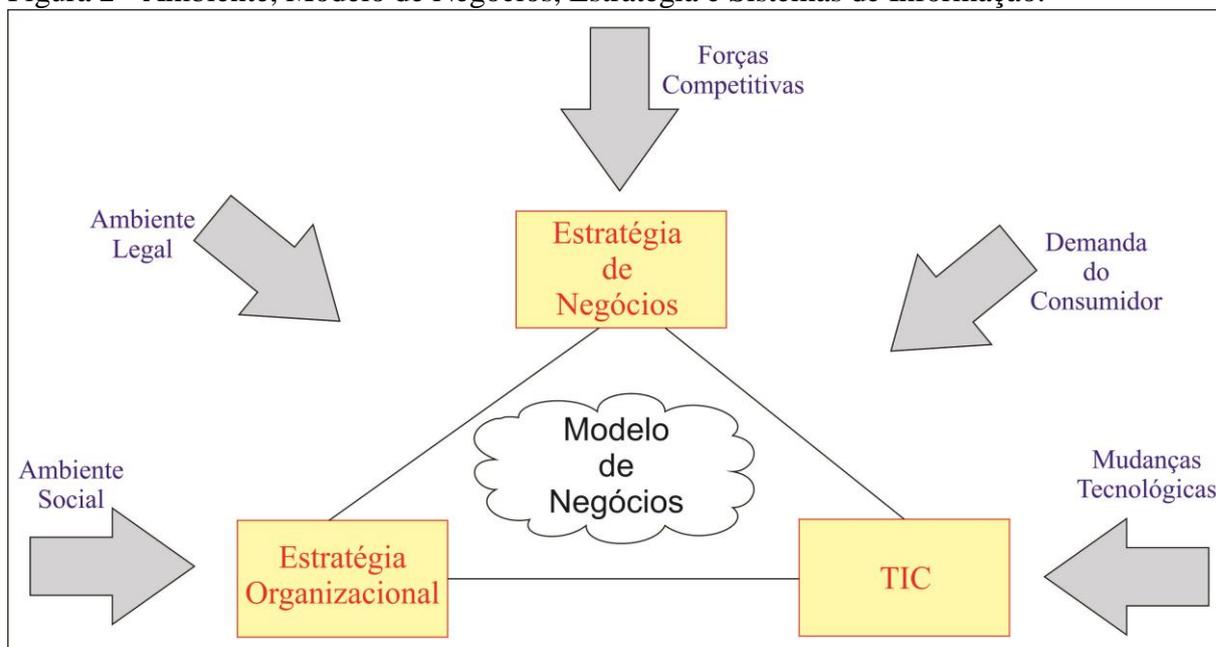
A expressão Modelo de Negócios tem sido utilizada com frequência por consultores, executivos e acadêmicos, principalmente, depois que surgiram os negócios baseados na *Internet* (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2002). Mesmo assim, o constructo modelo de negócios não possui uma definição clara e inequívoca, na literatura, o que tem dificultado os estudos sobre o tema.

Acadêmicos como Amit e Zott (2001) e Rappa (2004) têm se empenhado em definir esse constructo, para adequar seu uso à prática empresarial, a partir do uso de teorias, ferramentas e conceitos associados à estratégia e às vantagens competitivas, como a visão baseada em recursos, a análise da cadeia de valor, a teoria da rede estratégica e a economia dos custos de transação. Amitt e Zott (2001) mencionam ainda que o uso de tecnologias acaba por influenciar a estratégia e a arquitetura organizacional das empresas.

Chesbrough, Rosenbloom e (2002), Ethiraj, Guler e Singh (2000), Mansfield e Fourie (2004) e Seddon et al. (2004) admitem que a estratégia e o modelo de negócios se sobrepõem, pois, o segundo constructo é uma metáfora da estratégia.

Porém, quase todos os autores citados têm definido modelo de negócios como um novo constructo nos campos da administração e da tecnologia da informação (CHESBROUGH; ROSENBLOOM, 2002; MAGRETTA, 2002; SEDDON, 2004). Para Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005), o modelo de negócios é um plano em construção que permite projetar e realizar a estrutura de negócios e sistemas que constituem a forma operacional e física que a empresa vai tomar. Constitui-se da triangulação entre estratégia, organização e os sistemas de informação que constantemente recebem pressão dos ambientes sociais e legais, além das forças competitivas, da demanda dos consumidores e das mudanças tecnológicas (FIG. 02).

Figura 2 - Ambiente, Modelo de Negócios, Estratégia e Sistemas de Informação.



Fonte: Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005)

A construção do modelo de negócios possibilitará às empresas implantar as atividades de *e-business*, sendo esse definido como a fusão complexa de processos comerciais, aplicações empresariais e estrutura organizacional necessária para criar um modelo de negócios de alto desempenho.

Estratégias, estruturas e sistemas devem estar alinhados para o sucesso dos negócios virtuais (KALAKOTA; ROBINSON, 2005; LAWLER, 1996). Frequentemente as empresas possuem estratégias que não se alinham adequadamente às suas estruturas e sistemas, o que causa um baixo desempenho na fase de implantação dos negócios eletrônicos (EPSTEIN, 2000). Uma estratégia integrada deve direcionar os investimentos requeridos para desenvolver a infraestrutura necessária, não só em termos de sistemas de informação, mas principalmente de recursos humanos e processos adequados para fundamentar a operação virtual. Nessas circunstâncias, o conceito de modelo de negócios como orientador da arquitetura da empresa para entrega de valor é relevante.

O conceito de modelo de negócios é, portanto, mais amplo que o de modelo de *e-business*. O primeiro busca criar valor para os clientes, induzir a venda de produtos e serviços e converter as vendas em lucros, além de abranger a empresa como um todo, entendendo a arquitetura necessária para entrega de valor, e não só as suas atividades no meio digital (TEECE, 2009). O segundo compreende as diversas formatações que os empreendimentos adquirem ao utilizar a *Internet* como canal primário ou secundário de comercialização de produtos (DEITEL, 2004). Turban, Mclean e Wetherbe (2004) afirmam que poucas inovações na história humana englobam tantas vantagens quanto à adoção do *e-business*. A natureza global da tecnologia, seu baixo custo, a oportunidade de alcançar milhões de pessoas, seu caráter interativo, a infinidade de aplicações potenciais, a multiplicidade de recursos e o rápido crescimento da *Internet* resultam em inúmeras vantagens para as empresas, os indivíduos e a sociedade (ARAÚJO; ZILBER, 2013).

Joia e Ferreira (2005), ao estudar as diferenças práticas e conceituais entre modelos de negócios e estratégia, chegaram ao entendimento de que o primeiro é um instrumento dinâmico e sistêmico para várias abordagens do segundo. Isso possibilita entrelaçá-las numa única definição, aumentando o potencial dessas abordagens para explicar e orientar o processo estratégico real das organizações. Será esse o conceito de Modelo de Negócios que embasará o presente trabalho.

Osterwalder (2004; 2005) propõe um *framework* para formulação dos modelos de negócios de qualquer natureza, embora enfatize que seu modelo é o mais adequado para empresas intensivas no uso de tecnologias porque busca sua formulação de forma a alinhar

estratégias empresariais, organizacionais e tecnológicas. O Modelo de Negócios proposto é composto por quatro pilares que se dividem em nove elementos que constituem o escopo de atividades das empresas: Proposta de Valor, Segmentação de Mercado, Canais de Distribuição, Relacionamento com o Cliente, Capacidades, Configuração de Valor, Parcerias, Modelo de Receitas e Estrutura de Custos.

Osterwalder (2004) detalha todos esses elementos (atividades) a partir de uma extensa revisão bibliográfica combinada a outras metodologias como estudo de caso, comparação com outros modelos, como os de Kaplan e Norton (1992) e Markides (1999), meta análise, entrevistas e dados secundários. Em 2010, com a coautoria de Yves Pigneur e a ajuda de 470 profissionais e acadêmicos de 45 países, sua tese foi adaptada e surgiu o livro *Business Model Generation*, traduzido no Brasil para Modelo de Inovação em Negócios.

No livro, os autores apresentam a ferramenta Canvas, que consiste em um *framework* que auxilia os empreendedores e gestores na formulação de seus modelos de negócios. Nos últimos anos, essa ferramenta foi bastante disseminada e utilizada por profissionais e consultores, embora não tenha havido a preocupação de validar empiricamente as relações implícitas na ferramenta. No Brasil, exemplos de aplicação profissional dessa ferramenta são encontrados em Araújo e Zilber (2013) e Santos, Seloti e Silva (2013), autores que igualmente não verificaram empiricamente as relações implícitas no modelo.

Uma exceção a essa adesão ao modelo, sem preocupação com sua validação acadêmica, é o teste empírico das relações dos elementos do *framework* proposto por Osterwalder (2004), que foi posteriormente aperfeiçoado por Osterwalder e Pigneur (2010).

Os elementos integrantes do *framework* proposto por esses autores são apresentados a seguir e servirão de base para os testes empíricos deste trabalho.

1.3.1 Produto/Serviço

O Produto/Serviço é o elemento central no Modelo Ontológico de Negócios proposto por Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005), pois expressam a Proposta de Valor apresentada pela empresa ao mercado e condicionam todas as atividades a serem realizadas.

1.3.1.1 Proposta de Valor

A Proposta de Valor, apresentada no Modelo de Negócios, pode ser entendida como a declaração de benefícios que são entregues pela empresa aos seus clientes e demais *stakeholders* (BAGCHI; TULSKIE, 2000). Constroem essa arquitetura de valor a utilidade para o cliente, a inovação, a excelência, o preço, a liquidez, o ciclo de vida do produto, entre outros. Stähler (2002) destacou que a arquitetura do valor envolve ainda o valor da cadeia e a indicação dos agentes envolvidos e de seus papéis, o que permite comparar a proposta de valor com a dos concorrentes.

Ainda a respeito da Proposta de Valor, é de relevância a contribuição de Kambil (1997), sintetizada no Quadro 1.

Quadro 1 - Proposta de Valor

Itens Explicativos	Proposição de Valor
Definição	Representa o valor de um ou vários segmentos e é baseada em uma ou várias potencialidades. Pode ser decomposta em um conjunto de oferta(s) primária(s). É caracterizada pelos atributos descrição, raciocínio, nível de valores, nível de preços e ciclo de vida opcional.
Pertence a (o)	Produto
Relacionado a	Valor para o segmento de mercado Baseado nas Capacidades (Estrutura Organizacional)
Conjunto de	Ofertas Primárias
Atributos	Herdado de um elemento básico
Referência	Kambil, Ginsberge Bloch (1997)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004).

As ofertas primárias, inerentes à proposta de valor, representam uma parte do pacote de produtos e serviços de uma empresa e descrevem as características do produto ou serviço e o seu valor para o cliente.

No Quadro 2 são demonstrados a definição, os elementos e os atributos das Ofertas Primárias.

Quadro 2 - Ofertas Primárias

Itens Explicativos	Oferta Primária
Definição	Uma Oferta Primária é parte de uma Proposta de Valor global. É caracterizada pelos atributos fundamentação, ciclo de vida, nível de valor e nível de preços dos produtos e serviços.
Elemento do (a)	Proposta de Valor
Atributos	Fundamentação {Uso, Riscos, Esforço} Nível do valor {básico, imitação do inovador, excelência, inovador} Nível de preço {livre, economia, mercado, alta qualidade} Ciclo de vida {criação, compra, uso, renovação, transferência}

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004).

A Fundamentação capta o raciocínio sobre o porquê de a empresa achar que sua Proposta de Valor ou Oferta Primária poderia ser valiosa para o cliente. Normalmente o valor é criado por meio do uso (e. g. dirigir um carro), pela redução do risco do cliente (e. g. o

seguro de carro) ou por tornar a vida do cliente mais fácil, por meio da redução dos seus esforços (e. g. serviços de *delivery*). Os atributos da Fundamentação são descritos a seguir:

- i) Uso - a maior parte do valor normalmente deriva do uso real de um pacote de produtos e serviços e é criado quando os atributos do produto (e. g. características, design, serviços de valor agregado, de apoio) correspondem às necessidades dos clientes;
- ii) Risco - O valor pode ser criado por meio da redução de vários riscos do cliente (KAMBIL; GINSBERG; BLOCH, 1997). Exemplos desses riscos são associados à performance dos produtos, às incertezas quanto ao comportamento de preços de ativos físicos e financeiros no futuro, dentre os quais *commodities*, contrato de seguro, garantia de recompra de ativos financeiros e opções financeiras. Nos investimentos em software, por exemplo, um tipo comum de risco é associado à possibilidade de incompatibilidade entre os diferentes programas e os sistemas operacionais;
- iii) Esforço - As empresas também devem pensar em maneiras inovadoras de facilitar a vida de seus clientes. Reduzir esforços significa criar valor com o fornecimento de *comodidade* aos clientes.

O Nível de Valor pode ser medido pela utilidade para o cliente e pelo valor da oferta de valor da empresa comparada a de seus concorrentes, por meio do uso de escalas apropriadas. Os componentes do Nível de Valor são descritos a seguir:

- i) Valor básico - O valor comum do pacote de produtos e serviços da empresa e de seus concorrentes. O valor das *commodities* oferecidas por uma empresa pode ser tomado como um exemplo de valor básico;
- ii) Imitação do inovador - Proposta de valor ou oferta primária construída por meio da imitação com aumento de valor da oferta do concorrente. Um exemplo disso pode ser encontrado na combinação feita pela Dell, por meio da venda direta de PC's ao mercado de massa por meio da *Internet* com a possibilidade de personalizar a configuração do seu PC. Tradicionalmente, os varejistas só vendiam PC's pré-configurados e os clientes tinham que visitar lojas especializadas se quisessem personalizar seus computadores;
- iii) Excelência - Valor que é levado ao extremo. Um exemplo de excelência é a oferta de serviço de jato particular da empresa Jet Aviation da Suíça, com a proposta de

atender as demandas dos clientes em poucas horas em qualquer aeroporto em todo o mundo, a qualquer momento.

iv) Inovação – A introdução de um novo produto ou serviço ou de uma nova combinação de produtos e serviços. Uma pesquisa mostrou que os consumidores valorizam as inovações e que estariam dispostos a pagar por novas propostas de valor (NUNES; JOHNSON, 2002). Dois dos fatores da inovação são a distinção e o impacto, que frequentemente implicam em mudar as "regras do jogo" ao incluir novos atores que há pouco tempo não faziam parte do jogo (CHEN; KAI-LING HO, 2002). A inovação dá a empresa uma vantagem competitiva temporária por meio de produtos e serviços incomparáveis ou novos mercados de ponta (LINDER; CANTRELL, 2000). Em algum momento a vantagem superior decorrente da inovação irá desaparecer, por meio de uma “comoditização” ou a introdução de uma tecnologia superior (RUGGLES, 2002).

Mensurar o Nível de Valor leva a uma agregação no nível da Proposta de Valor ou a um detalhamento de nível de Ofertas Primárias. Ao decompor a Proposta de Valor em Ofertas Primárias é possível capturar cada um dos níveis de valor, permitindo com que as empresas possam traçar suas ações perante os concorrentes (OSTERWALDER, 2004; OSTERWALDER, PIGNEUR, 2010). O Nível de Preço é um atributo que compara o nível de preço da proposta de valor com o de seus concorrentes. São quatro as escalas propostas na literatura: livre, economia, mercado e alta qualidade (LINDER; CANTRELL, 2000).

i) Livre - Algumas empresas oferecem uma Proposta de Valor para o cliente sem pedir compensação financeira. Eles podem fazer isso porque seu modelo de negócio é baseado em outras fontes de renda. Um exemplo são os jornais diários gratuitos, que são distribuídos para os viajantes em grandes aglomerações;

ii) Economia - Uma empresa oferece um preço que é mais atraente do que a da maior parte dos seus concorrentes. Mas isso não significa um nível de valor mais baixo. Para isso, a empresa necessita dinamizar outros elementos em seu modelo de negócio, como a configuração de atividade ou de suas fontes de receitas complementares;

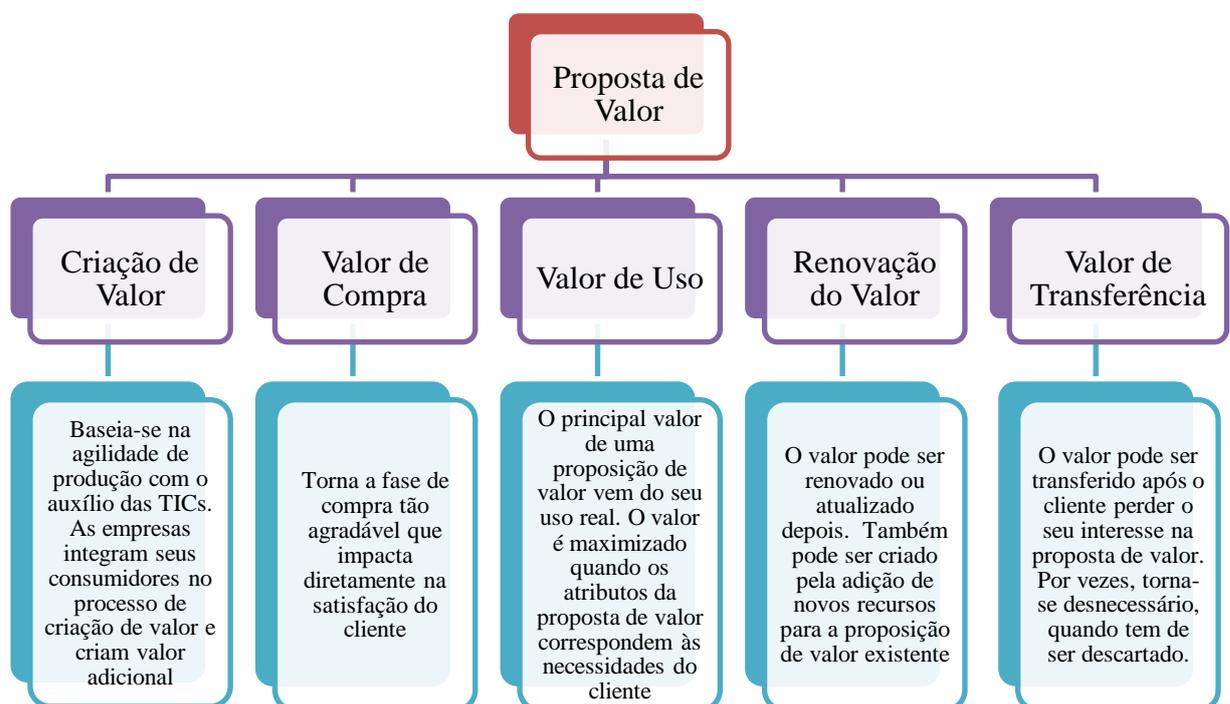
iii) Mercado - Preços no mercado significa simplesmente demarcação do preço conforme demanda *versus* oferta. No entanto, o preço de mercado ainda pode parecer atraente se recursos especiais ou atributos da proposta de valor sinalizarem valor adicional.

iv) Alta Qualidade - Limite superior da escala de preços, que são normalmente encontrados em produtos de luxo e em proposições inovadoras de valor que permitem a cobrança de valores acima da média.

O Ciclo de Vida é uma proposta de valor que objetiva capturar em qual dos cinco estágios do ciclo de vida de uma Oferta Primária ocorre à criação de valor (FIG. 03) (ANDERSON; NARUS, 1995). Isso pode ser no momento da criação de valor (e.g. personalização), a sua compra (e.g. Amazon, compra em um *click*), o seu uso (e.g. ouvir música), a sua renovação (por exemplo, atualizações de *software*), ou a sua transferência (e.g. a eliminação de computadores velhos, venda de livros usados).

i) Criação de valor - Tradicionalmente, os clientes têm sido mais ou menos excluídos do processo de criação de valor. Produtos e serviços são projetados pelo departamento de P& D e marketing com base em dados históricos dos clientes e de informações provenientes dos postos no mercado. Mas com a ajuda das TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação), o cliente pode se tornar uma parte importante do processo de criação de valor (PILLER, 2002). A customização em massa e a fabricação ágil (MASKELL, 2001) permitem à empresa integrar os seus clientes, personalizando ou configurando o seu pacote de valor.

Figura 3 - Valor do Ciclo de Vida



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

ii) Valor de compra - O valor também pode ser criado durante a fase de aquisição por meio da melhora e da facilitação da experiência de compra e da satisfação do cliente. O primeiro passo para a melhoria é a racionalização da operação em si. Um exemplo frequentemente citado de compra conveniente de bens de consumo é o sistema de compra em um clique da Amazon.com. Outro exemplo, é o da Federal Express, que melhorou a Proposta de Valor dos pacotes de entrega, oferecendo um serviço de rastreamento *online*. Para bens industriais mais caros e complexos, a experiência de compra pode incluir mecanismos inovadores de preços de negociação, gestão de contratos, faturamento e pagamento conveniente ou mecanismos de financiamento atraentes.

iii) Valor de uso - Provavelmente a fase mais tradicional e mais conhecida do ciclo de vida é o valor derivado de seu uso. Em outras palavras, o valor que vem a partir do consumo real de produtos e serviços. A parte dominante da proposta de valor é frequentemente encontrada nesta fase do ciclo de vida do valor.

iv) Renovação do Valor - Em alguns casos, pode ser interessante a renovação de valor depois ou durante o seu consumo. Às vezes, também pode ser interessante criar valor adicional acrescentando novas funcionalidades para uma proposta de valor existente (e. g. novos títulos para o console de jogos). A renovação de valor também pode significar uma gradual atualização de valor, pois é muito comum para os produtos de software os *patches* de *software*, as atualizações gerais ou mesmo grandes atualizações para que versões mais recentes aumentem o valor do cliente.

v) Transferência de Valor - Nesta última etapa do Valor do Ciclo de Vida, o cliente tem a possibilidade de transferir o valor que adquiriu. Ele pode querer fazer isso porque a proposição original perdeu o valor para ele, mas ainda pode ganhar algo transferindo este valor. A Amazon.com, por exemplo, permite que seus clientes vendam seus livros usados no mesmo site que vende livros novos. Em outros casos, o valor de transferência não existe e surge, após o consumo, um valor de carga, uma vez que tem que ser eliminado. Este é o caso de geladeiras, computadores e baterias, onde os vendedores se oferecem para cuidar de eliminação.

Semelhante ao preço global de uma Proposta de Valor, toda Oferta Primária também tem um preço específico. Mas muitas vezes, as Ofertas Primárias são de graça,

porque elas têm a função exclusiva de complementar e fazer uma Oferta Primária no núcleo do produto. A Proposta de Valor de uma livraria *on-line*, por exemplo, é composta de uma infinidade de Ofertas Primárias, tais como a grande variedade de livros, recomendações de livros personalizados, trechos e críticas do próprio livro. Porém, o único custo que o cliente finalmente tem de suportar é o preço do livro e, provavelmente, taxas de entrega. No entanto, faz sentido para o preço de Ofertas Primárias, pois permite uma melhor comparação com conjunto de Ofertas Primárias que podem ter um preço diferente nos concorrentes. Além disso, as empresas cada vez mais começam a oferecer as chamadas "soluções nuas" ou "sistemas nus" (ou seja, Núcleo de Ofertas Primárias) para que os clientes possam adicionar novas características de acordo com as suas necessidades (ou seja, Ofertas Primárias complementares), a um custo adicional (ANDERSON, NARUS, 1995). Isto permite essencialmente que as empresas ofereçam Propostas de Valor mais baratas.

Na próxima seção, aborda-se o segundo pilar do modelo, a *Interface* com o Cliente, que compreende a Segmentação de Mercado, os Canais de Distribuição e o Relacionamento com o Cliente. Esses três elementos, agem em conjunto com vistas a ampliar e/ou melhorar a Proposta de Valor.

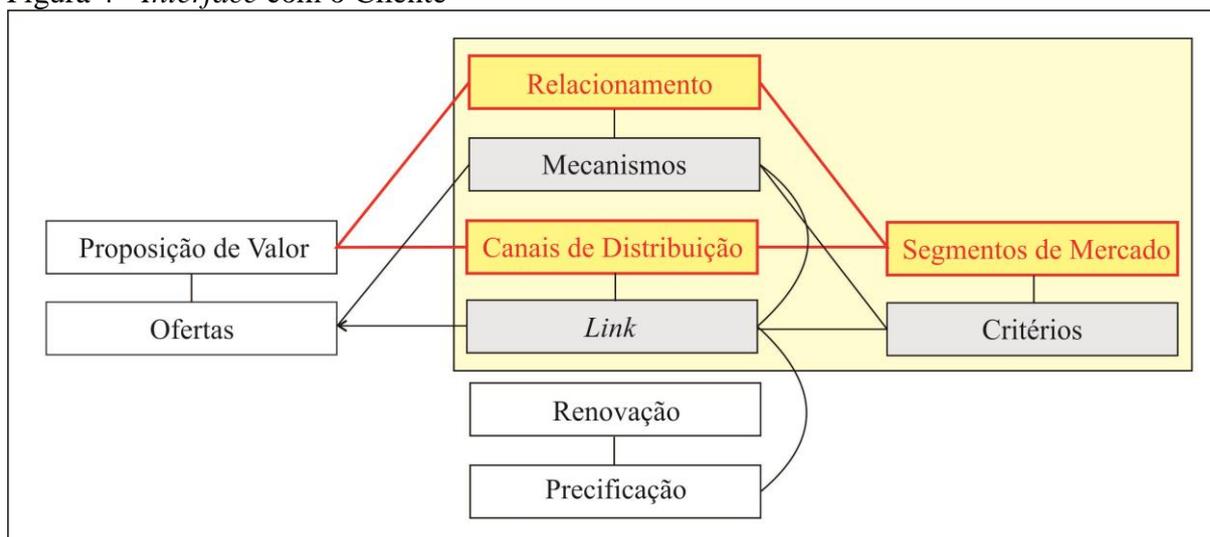
1.3.2 *Interface* com o cliente

Os próximos três elementos seriam A Segmentação de Mercado, os Canais de Distribuição e o Relacionamento com o Cliente, selecionados a partir da área *Interface* com o Cliente. Essa área refere-se à maneira como a empresa se apresenta ao mercado, como ela realmente atinge seus clientes e como ela interage com eles (OSTERWALDER, 2004; OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

1.3.2.1 Segmentação de Mercado

A *Interface* com o cliente abrange todos os aspectos relacionados aos clientes. Isto inclui a escolha do segmento de mercado da empresa, os canais por meio dos quais ela entra em contato com os clientes e o tipo de relacionamento que a empresa quer estabelecer com seus clientes. A *Interface* com o cliente descreve como e para quem a empresa entrega sua Proposta de Valor, que é o pacote de produtos e serviços da empresa (FIG. 04).

Figura 4 - Interface com o Cliente



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

De acordo com Osterwalder e Pigneur (2010), a segmentação eficaz permite que uma empresa aloque melhor os recursos de investimento para os clientes-alvo que serão mais atraídos pela sua Proposta de Valor, além de auxiliar no processo de decisão de escolhas dos canais de distribuição. A distinção mais geral dos clientes-alvo existe entre as empresas e/ou clientes individuais, comumente referidos como *business-to-business* (B2B) e *business-to-consumer* (B2C).

A segmentação tem uma longa história e remonta à década de 1950 (WINTER, 1984). Mas, mesmo hoje em dia, na era do marketing *one-to-one*, onde os clientes podem potencialmente ser abordados, um por um, a segmentação de mercado mantém o seu valor. Na verdade, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) ajudam as empresas a fazer a escolha estratégica para atingir o seu mercado, em qualquer nível entre "massa" e "*one-to-one*", equilibrando receita e custo. Técnicas de segmentação de mercado pós-hoc, como a mineração de dados, segmentação multidimensional e agrupamento de dados com redes neurais artificiais, podem levar a um marketing mais eficiente e aumentar a rentabilidade (NEAL; WURST, 2001).

Com a expansão do alcance por meio das TIC's, tais como a *Internet*, as empresas têm como alvo não só os grupos que estão geograficamente localizados, mas também comunidades *on-line* amplamente dispersas com características comuns. Hagel e Armstrong (1997) as dividem em comunidades de transação, juro, fantasia e relacionamento.

A fim de refinar a segmentação de clientes as empresas costumam decompô-la em um conjunto de características denominadas "critérios" de natureza geográfica ou sócio

demográficas. No Quadro 3, tem-se um resumo dos itens que fazem parte da Segmentação de Mercado.

Quadro 3 - Segmentação de Mercado

Itens Explicativos	Segmentação de Mercado
Definição	A Segmentação define o tipo de cliente que a empresa deseja alcançar
Pertence a (o)	Interface com o cliente
Relacionado a	Recebe proposta de valor
Conjunto de (os)	Critérios
Atributos	Inerente dos critérios
Referência	Kotler (2000) Hagel e Armstrong (1997)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Diante da exposição teórica e no intuito de preencher a lacuna indicada por Zott, Amit e Massa (2011), inicia-se a formulação das hipóteses H2a a H4b, que se referem à influência dos elementos do Modelo de Negócios à Proposta de Valor, portanto tem-se:

- H2a – A Segmentação de Mercado influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.3.2.2 Canais de Distribuição

O Canal de Distribuição é o terceiro elemento que compõe o Modelo de Negócios. Corresponde ao meio pelo qual a organização consegue entrar em contato com o cliente. São as atividades desse elemento que irão interligar os dois primeiros elementos (Proposta de Valor e Segmentação de Mercado). Sua finalidade é fazer chegar aos clientes as quantidades certas de produtos certos ou serviços disponíveis na renda certa, no momento certo, para as pessoas certas (PITT; BERTHON; BERTHON, 1999), sujeito às restrições de custo, investimento e flexibilidade (ANDERSON; DAY; RANGAN, 1997). A *Internet* tem um grande potencial para complementar os canais existentes de uma organização (PORTER, 2001; STEINFELD; BOUWMAN; ADELAAR, 2002). Entretanto, a venda por meio de vários canais simultaneamente, eventualmente, provoca conflitos de canal quando eles competem para alcançar o mesmo conjunto de clientes (BUCKLIN; THOMAS-GRAHAM; WEBSTER, 1997). O Quadro 4 detalha os itens que compõem o elemento Canal de Distribuição.

Quadro 4 - Canal de Distribuição

Itens Explicativos	Canal de Distribuição
Definição	Um canal de distribuição descreve como uma empresa oferece uma Proposta de Valor para um segmento de clientes-alvo. Normalmente a empresa dispõe de um ou vários canais direto ou indireto(s), que podem ser decompostos em <i>LINKs</i>
Pertence a (o)	<i>Interface</i> com o cliente
Relacionado a	Entrega da Proposta de Valor Entrega da Segmentação de Mercado
Conjunto de (os)	<i>LINKs</i>
Atributos	Inerente do elemento <i>LINK</i>

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Enquanto o Canal de Distribuição dá uma visão agregada de como uma empresa atinge seus clientes, que podem ser decompostos em *links* de canal. A descrição dos diferentes componentes (*links*) do Canal de uma empresa facilita a observação de como este entra em contato com seus clientes comparativamente aos seus concorrentes. Um *link* de canal descreve uma parte do canal de uma empresa e ilustra tarefas de *marketing* específicas. Os links de diferentes canais podem, por vezes, estar inter-relacionados, a fim de explorar as sinergias entre esses canais. Além do papel tradicional de simplesmente entregar o valor, os canais modernos e suas ligações têm, cada vez mais, um potencial de Criação de Valor e, assim, contribuem para a Proposta de Valor de uma empresa (WYNER, 1995). Portanto, o elemento *link* do canal herda (transmite) as características do elemento oferta, porque pode ser simultaneamente parte de um Canal e da Criação de Valor da empresa (ou seja, a Proposta de Valor). No Quadro 5 são detalhados os *Links* que ligam os Canais de Distribuição às ofertas da Proposta de Valor.

Quadro 5 - Elementos de Ligação

Itens Explicativos	Elementos de Ligação (<i>links</i>)
Definição	O <i>Link</i> do Canal é parte do Canal e descreve o papel específico de um canal. Ele pode ser parte da Proposta de Valor e pode estar relacionado a outro <i>Link</i> .
Pertence a (o)	Canal de Distribuição
Inerente do (a)	Oferta
Relacionado a	Um <i>Link</i> pode ser conectado a outro <i>Link</i> A papel do Canal é descrito por um <i>Link</i> e entregue a um Ator
Conjunto de (os)	<i>LINKs</i>
Atributos	Inerente da Oferta Ciclo de Compra do Cliente (consciência, avaliação, compra, pós-venda); substituído pelo Ciclo de Vida do Valor se o <i>Link</i> também for uma Oferta
Referência	Moriarty e Moran (1990)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Similar às razões da Oferta, um *Link* de canal pode contribuir para a Criação de Valor de três formas distintas: por meio do Uso, reduzindo os Riscos ou reduzindo os Esforços dos clientes. Quanto ao uso, as TIC's têm um impacto relevante ao transformar um simples Canal de Distribuição, por meio da adição de valor aos componentes da Proposta de

Valor. Atualmente, o termo Canal de Comunicação é mais apropriado porque ao longo de todo o canal a troca de informações entre as empresas e os clientes ganha mais importância. Os *websites* corporativos não são apenas um lugar para aquisição de produtos, mas também uma fonte para informação sobre produtos e serviços. Um *Link* cria valor se as necessidades do cliente podem ser integradas à Proposta de Valor das empresas. Um *Link* pode reduzir o risco. O cliente que compra *on-line* sabe exatamente o que quer e, portanto, pode não precisar de orientações, ou, se necessitar, pode obtê-la pelo acesso às informações disponibilizadas. O cliente que preferir comprar em uma loja pode utilizar-se da orientação do vendedor para a escolha do produto a comprar se necessitar de recomendações de um vendedor na loja para escolher o computador. Um exemplo diferente de reduzir o risco do cliente é integrá-lo no processo de Criação de Valor por meio da personalização, como descrito anteriormente na oferta primária. Isso muitas vezes ocorre por meio de canais virtuais, como a *Internet* (KAMBIL; GINSBERG; BLOCH, 1997).

Um dos maiores impactos das TIC's nos Canais e na Criação de Valor tem sido a redução dos esforços dos clientes. Muitas empresas têm apostado na *Internet* como um canal conveniente para compras, mas nem todas elas têm compreendido todas as consequências do seu uso. A indústria de supermercado, por exemplo, passou, a partir dos anos 1990, a fazer uso frequente de sites para compras *on-line*, e entrega em domicílio. A experiência, contudo, é tida como falha, porque, a despeito de terem criado valor para o cliente por meio de redução dos esforços de compra, foram negligenciados outros elementos do modelo de negócio, como gestão de infraestrutura e os custos decorrentes (MORIARTY; MORAN, 1990).

No entanto, essas deficiências podem ser corrigidas se os canais *on-line* forem integrados a um modelo de negócios. Muitas empresas têm melhorado o pós-venda, por meio do uso de canais virtuais, reduzindo os esforços dos clientes por meio de solução de problemas *on-line*, manuais, FAQs e links diretos para os engenheiros de produto.

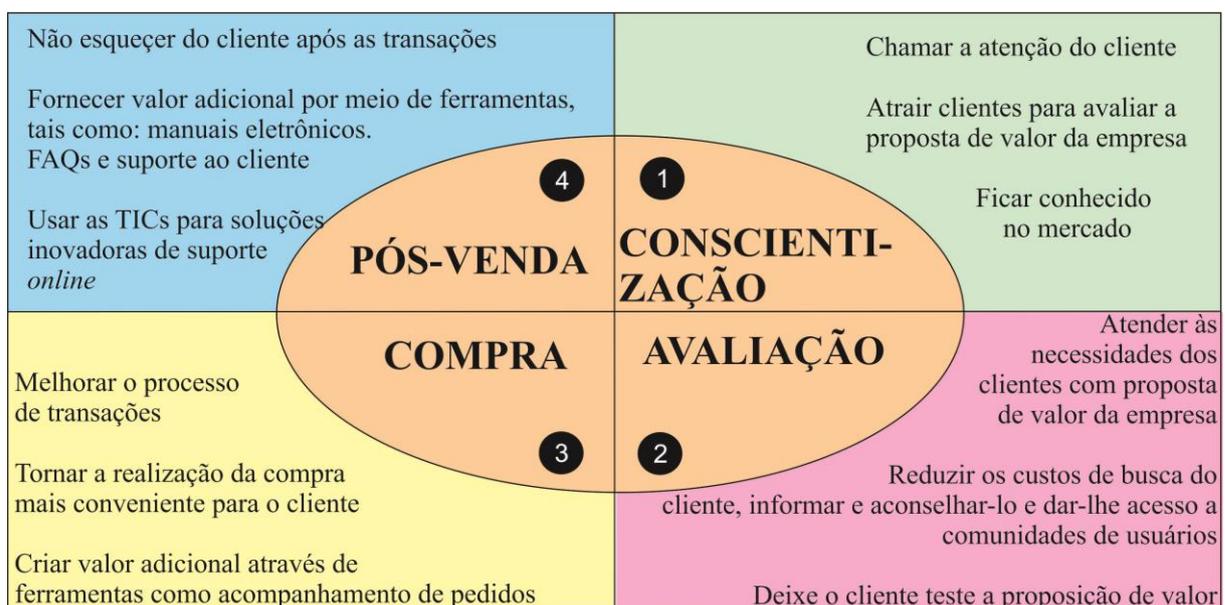
Um canal deve ser estudado ao longo de todo o ciclo de compras do cliente. Portanto, será introduzido um atributo, que tem o objetivo de identificar qual das funções do ciclo de compra do cliente se adéqua ao *link* de um canal (IVES; LEARMONTH, 1984; IVES, 1999; MUTHER, 2002). O Ciclo de Compra do Cliente reflete todos os pontos de contato possíveis entre um fornecedor e um cliente no contexto da aquisição, posse e disposição do produto ou serviço (MUTHER, 2002). O ciclo é dividido em quatro fases: (1) de conscientização do cliente (e.g. promoções), (2) a avaliação de suas necessidades e da correspondência para a Proposta de Valor da empresa (e.g. força de vendas), (3) o momento da Compra (ou seja, a transação real e realização), (4) e o pós-venda (e.g. manutenção). A

Figura 6 resume os papéis das quatro etapas. Sua forma cíclica indica o objetivo final de manter o cliente após a venda e reintroduzi-lo para a primeira fase do ciclo de compra.

Na fase de Conscientização o cliente identifica uma Proposta de Valor que atenda suas necessidades. Ele desenvolve a consciência de que uma organização existe e que ela pode ser capaz de cumprir as suas solicitações. A empresa tenta atingir o maior número possível de clientes potenciais por meio de publicidade, promoções, relações públicas e parcerias.

Na Avaliação, uma vez que um cliente identificou uma determinada empresa como fornecedora de soluções em potencial para o seu problema ou suas necessidades, ele vai querer saber mais sobre a organização e o pacote de produtos e serviços que ela oferece. Nesta fase do Ciclo de Compras do Cliente, a empresa proporciona todas as informações necessárias para ajudá-lo em seu processo de avaliação. Como mencionado anteriormente, as TIC's ajudam as empresas a melhorar o alcance e a riqueza das informações que elas oferecem aos seus clientes (EVANS; WURSTER, 1997). Isso inclui informações detalhadas sobre a organização e suas referências, a proposta de valor, ou a disponibilidade de produtos. Além de treinar a força de vendas ou adicionar valor aos revendedores, as empresas cada vez mais fazem uso de aplicativos de multimídia para demonstrar certos aspectos da sua proposta de valor. O que o cliente procura pode ser fornecido pela intervenção humana, por ferramentas de TIC ou uma mistura de ambos.

Figura 5 - Ciclo de Compra do Cliente



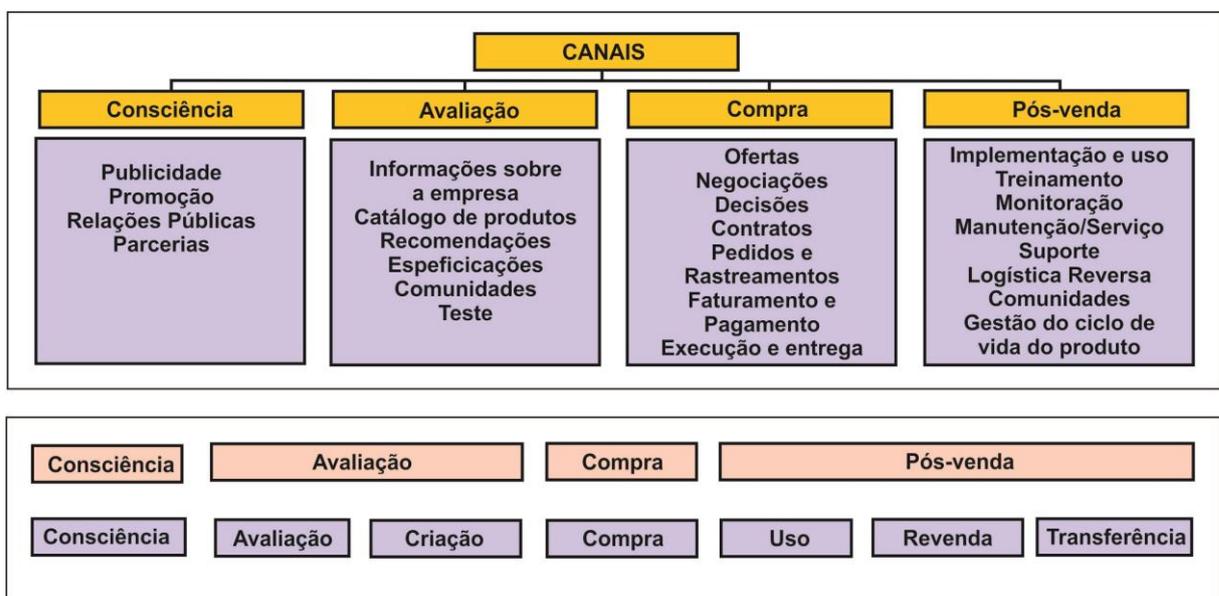
Fonte: Osterwalder (2010)

A transação real ocorre durante a fase de compra. Isso inclui a negociação, decisão, contrato, ordem e controle, cobrança, pagamento e execução. A negociação, decisão e contratação são muito importantes para B2B, porém, menos significativos em B2C. No entanto, a tecnologia permite agilizar estes passos e tratá-los como novos tipos de canais. A contratação eletrônica pode tornar os processos para compradores e vendedores mais eficientes, e, com a aceitação legal e adoção de assinaturas digitais, os contratos eletrônicos possuem os mesmos valores legais que os seus homólogos tradicionais em papel. Acompanhar o seu pedido se torna um elemento importante para os clientes depois que a transação tenha ocorrido e que lhes permite seguir convenientemente as suas ordens no site dos vendedores. Finalmente, cobrança e pagamento estão cada vez mais ajustados aos canais eletrônicos.

O Pós-venda, última fase, é provavelmente a mais promissora, porque tem o potencial de criar clientes leais. Serviços pós-venda contribuem substancialmente para a satisfação do cliente, ajudando a empresa a lucrar com a Proposta de Valor e em caso de problemas. O pós-venda envolve implementação e uso, treinamento, manutenção, monitoramento, solução de problemas e logística reversa (ou seja, eliminação).

Na Figura 6 são detalhadas as fases que compõem os canais de distribuição, além de fornecer uma visão geral das tarefas específicas do canal de distribuição.

Figura 6 - Visão geral das tarefas específicas do canal



Fonte: Osterwalder (2004)

Dessa forma, formula-se a seguinte hipótese:

- H2b – Os Canais de Distribuição influenciam positivamente a Proposta de Valor;

No próximo subitem é abordado como a Segmentação de Mercado e os Canais de Distribuição são úteis para a definição do tipo de relacionamento que as empresas pretendem manter com o cliente.

1.3.2.3 Relacionamento com o Cliente

O quarto elemento é o Relacionamento com o Cliente. As atividades presentes nesse elemento definem o tipo de ligação que a empresa possui com o cliente, bem como a força do relacionamento que a organização quer possuir com eles (OSTERWALDER; PIGNEUR; TUCCI, 2005). As atividades para construir tal relacionamento possuem custos, portanto as empresas devem definir cuidadosamente que tipo de relação elas querem estabelecer e com que tipos de clientes.

Os lucros de relacionamento com os clientes são a alma de todas as empresas. Esses lucros podem ser alcançados por meio da aquisição de novos clientes, o aumento da rentabilidade dos clientes existentes e da extensão da duração do relacionamento com os clientes existentes (GRANT; SCHLESINGER, 1995). As empresas devem analisar os dados dos clientes, a fim de avaliar o tipo de cliente que querem encantar e adquirir, quais são rentáveis e quais clientes valem a pena os esforços de retenção de gastos e são susceptíveis de aumentar as vendas (BLATTBERG; GETZ; THOMAS, 2001).

Em seguida, as empresas devem definir os diferentes mecanismos que desejam usar para criar e manter um relacionamento com os clientes e alavancar o valor oferecido ao cliente. Isso significa usar os mecanismos de relacionamento para aperfeiçoar a aquisição, a venda de produtos adicionais e a maximização do valor a partir do relacionamento entre a empresa e o cliente durante todo o seu ciclo de vida (BLATTBERG; GETZ; THOMAS, 2001). No Quadro 6 são apresentadas a definição de Relacionamento com o Cliente adotada, o pilar ao qual pertence, os mecanismos que podem ser utilizados além de evidenciar que o relacionamento serve de “ponte” entre o Segmento de Mercado e a Proposta de Valor.

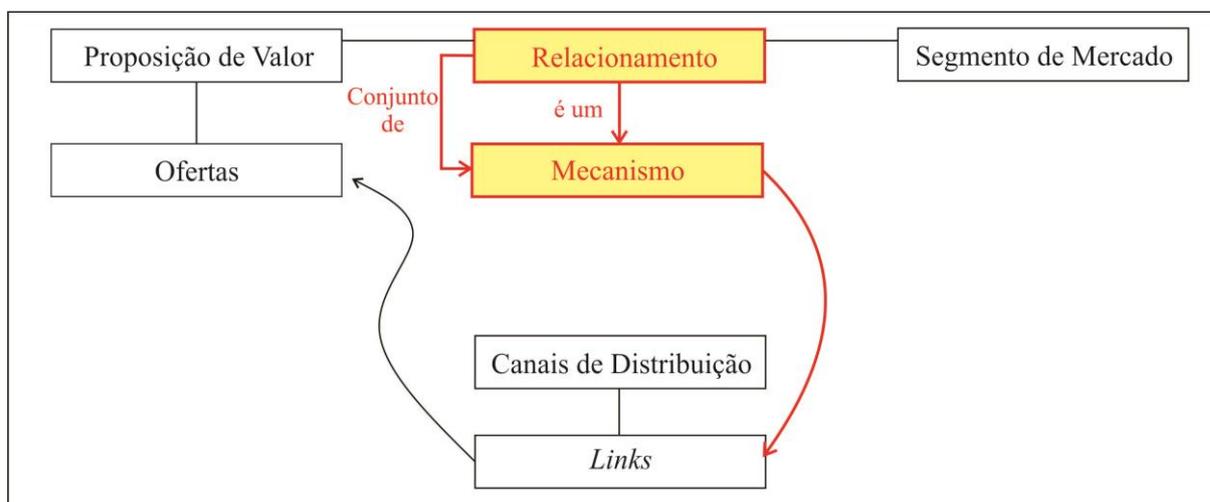
Quadro 6 - Relacionamento com o Cliente

Itens Explicativos	Relacionamento
Definição	Descreve como a empresa se relaciona com o seu Segmento de Mercado. Baseia-se no valor do cliente e pode ser decomposto em vários mecanismos de relacionamento.
Pertence a (o)	<i>Interface</i> com o Cliente
Inerente do (a)	Mecanismos de Relacionamento
Relacionado a	O Relacionamento promove a Proposta de Valor O Relacionamento é mantido com o Consumidor-Alvo (Segmento de Mercado)
Atributos	Valor para o Cliente (Aquisição, Retenção, Complemento da Venda) Todos os outros atributos são inerentes dos Mecanismos de Relacionamento
Referência	Blattberg, Getz e Thomas, (2001)

Fonte: Osterwalder (2004)

Na Figura 7 fica demonstrado que o Relacionamento fica entre o Segmento de Mercado e a Proposta de Valor, podendo este ser considerado um Mecanismo ou um conjunto deles. Evidencia também a ligação dos Mecanismos com os Canais de distribuição, que por sua vez, são compostos por *Links* que influenciam as Ofertas contidas na Proposta de Valor.

Figura 7 - Fluxo do Relacionamento



Fonte: Adaptado de Osterwalder (2004)

O Valor para o Cliente é classificado segundo seu objetivo em relação ao cliente: aquisição, retenção, *add-on* de venda (BLATTBERG; GETZ; THOMAS, 2001). É muito simples dizer que as empresas precisam adquirir clientes para fazer negócios. Mesmo as empresas com altas taxas de retenção perdem clientes, e assim, devem continuar adquirindo novos clientes para permanecer no mercado. A aquisição de clientes, via de regra, é bastante onerosa para as empresas e o relacionamento desenvolvido durante essa fase exerce forte influência na retenção e no complemento das vendas devendo sua evolução ser gerenciada com cuidado.

O objetivo da retenção de clientes é alavancar os investimentos de aquisição de clientes. Porque a aquisição do cliente é normalmente mais onerosa do que a retenção e faz mais sentido encontrar formas e mecanismos para estender a duração da relação entre empresa e cliente. Claro que o foco deve ser definido, principalmente, nos clientes mais rentáveis. Mas isso ainda não é tão evidente quanto parece: a maioria dos varejistas concentram seu marketing em direcionar o tráfego em suas lojas por meio de promoções quentes, embora a maioria de seus lucros venha de uma pequena fração de seus clientes. Blattberg, Getz e Thomas (2001) mencionam os seguintes *drivers* que afetam a retenção de clientes: a expectativa do cliente versus qualidade entregue, o valor do bem ou serviço, a singularidade do produto e a adequação, mecanismos de fidelização, a facilidade de compra, o atendimento ao cliente e a facilidade de saída. Neste modelo serão considerados apenas os mecanismos que podem ser atribuídos diretamente à retenção.

O *Add-on* de Venda é a atividade associada com a venda de quaisquer produtos e serviços adicionais aos clientes atuais (BLATTBERG, GETZ; THOMAS, 2001). Estes produtos podem, mas não têm necessariamente, estar relacionado com o outro. O Mecanismo é parte do Relacionamento e tem a função de construir o Relacionamento com o Cliente. Contribui para a personalização, a confiança e a construção da marca (Quadro 7).

Quadro 7 - Mecanismos de Relacionamento

Itens Explicativos	Mecanismos de Relacionamentos
Definição	É parte do Relacionamento e descreve como este ocorre entre a companhia e os clientes. Também pode ser um Link do Canal ou da Proposta de Valor.
Pertence a (o)	Relacionamento com o Cliente
Inerente do (a)	Link
Atributos	Inerente do Link Funções (Personalização, Confiança e Marca)

Fonte: Osterwalder (2004)

No passado, era comum que os vendedores tivessem um relacionamento pessoal com seus clientes. Com o crescimento dos negócios e do mercado, tornou-se impossível para a maioria das empresas manterem a proporção um-por-um nas relações com seus clientes e esse relacionamento foi assumindo dimensões cada vez mais impessoais. Atualmente, as TIC's viabilizaram a reintrodução da personalização do relacionamento com os clientes a um custo razoável. Muitas empresas criaram estratégias de informação para coletar e explorar o conhecimento sobre o seu cliente, a fim de personalizar interações. Perfis de clientes com histórico de comportamento de compra, gostos, necessidades e sua história de contato com a empresa são armazenados em grandes bancos de dados.

Contudo, a personalização não significa necessariamente um-para-um, podendo significar a personalização para um grupo de clientes com características comuns, o que é conhecido como marketing um-para-tribo. A escolha entre um-para-um e um-para-tribo depende do tipo de relação que a empresa pretende estabelecer e o custo das alternativas. O problema da verdadeira personalização é que ela requer a integração de diversas fontes de informação espalhadas por toda a empresa, coleta e combinação de informações em tempo real de vendas, marketing e canais de atendimento, a fim de melhor servir o cliente.

Nos negócios, um determinado nível de confiança entre os agentes econômicos é indispensável. A confiança do cliente A, em uma empresa de B para um serviço X, é a crença mensurável de A em B que irá se comportar de forma confiável por um período determinado dentro de um contexto específico (DIMITRAKOS, 2001). Isso mostra que a noção de expectativa é central para o conceito de confiança (JONES, 2002). Tradicionalmente, a confiança tem sido baseada em identidade, assumindo a qualidade ou a percepção de risco e se aprofunda ao longo do tempo de uma relação (DAIGNAULT et al., 2002). Mas em um ambiente de negócios que vem se tornando cada vez mais global, onde as operações virtuais adquirem maior participação e as partes envolvidas não precisam necessariamente se conhecer previamente para realizar negócios, novos mecanismos de confiança ganharam importância. As TIC's oferecem uma grande variedade de mecanismos inovadores ou melhorados para construir a confiança em ambientes de *e-business* (FRIEDMAN; KAHN; HOWE, 2000), melhorando o resultado esperado de uma transação.

As Marcas constituem um recurso fundamental para a geração e manutenção de vantagem competitiva (AAKER, 1989). Elas são uma parte importante da construção de relacionamento e ajudam a criar uma distinção entre os itens que podem satisfazer a necessidade de um cliente (BERTHON; HULBERT; PITT, 1999). Ao projetar os modelos de negócios, as empresas devem ter uma identidade de marca clara, para projetar e implementar adequadamente os programas de comunicação e não enviar mensagens conflitantes ou confusas para os clientes (JOACHIMSTHALER; AAKER, 1997). A marca é influenciada pelas interações com o cliente ou com o seu ambiente de negócios. Isto inclui as operações, marketing, relações públicas e, geralmente, seu comportamento na sociedade. Dessa forma, compreendem-se os mecanismos da marca como ações específicas que se dedicam à identidade e construção desta.

Feitas as devidas considerações sobre o Relacionamento com o Cliente, tem-se a seguinte hipótese:

- H2c – O Relacionamento com o Cliente influencia positivamente a Proposta de Valor;

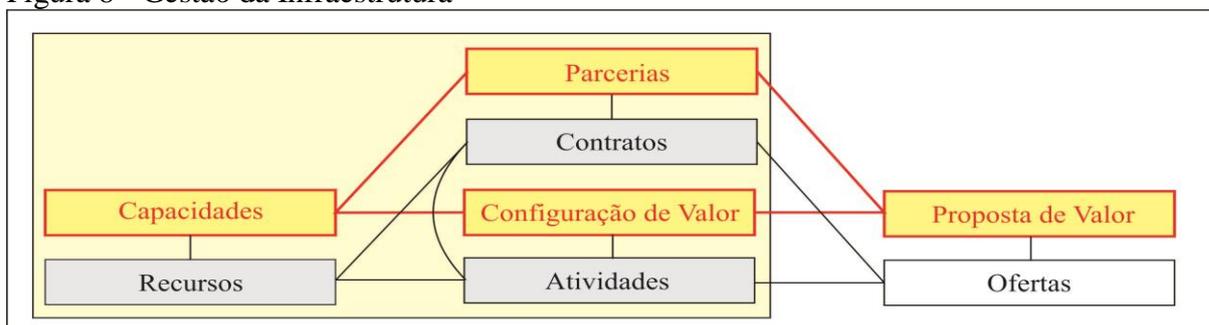
No próximo item, é abordado sobre o papel da Gestão da Infraestrutura no Modelo de Negócios. Esta compreende as Capacidades, a Configuração de Valor e as Parcerias.

1.3.3 Gestão da Infraestrutura

A Gestão da Infraestrutura é o pilar que descreve quais habilidades são necessárias para promover a Proposta de Valor, em consonância com a *Interface* com o Cliente e como a *network* pode gerar valor econômico, por meio de intercâmbios e dinâmicas complexas entre uma ou mais empresas, seus clientes, fornecedores, parceiros estratégicos e com a comunidade (ALLEE, 2000). Em outras palavras, especifica as capacidades e recursos do modelo de negócios, seus proprietários e fornecedores, bem como as atividades que executa e como elas se relacionam umas com as outras. Como as ligações entre as empresas estão cada vez mais eletrônicas, os membros de uma rede são flexíveis na coordenação de horários, compartilhamento de ativos, competências e recursos, bem como cooperam no desenvolvimento, realização e fechamento de negócios (ANDREWS; HAHN, 1998).

Portanto, a Gestão da Infraestrutura descreve a configuração do sistema de valor (GORDIJN, AKKERMANS, 2001) que é necessária para entregar a Proposta de Valor e manter a *Interface* com o Cliente. (FIG. 08).

Figura 8 - Gestão da Infraestrutura



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

1.3.3.1 Capacidades

As Capacidades (ou Atividades-Chave) são o quinto elemento do modelo proposto por Osterwalder (2004). Wallin (2000) descreve as capacidades como padrões repetitivos de ação na utilização dos ativos para criar, produzir e ofertar produtos e serviços para o mercado. Assim, uma empresa tem de dispor de um conjunto de capacidades, a fim de

prestar a sua Proposta de Valor. Esses recursos dependem dos bens ou recursos da empresa (BAGCHI; TULSKIE, 2000). E, cada vez mais, eles são terceirizados para parceiros, utilizando as tecnologias de *e-business* para manter a forte integração que é necessária para uma empresa funcionar de forma eficiente. No Quadro 8 são detalhados os itens que compõem esse elemento.

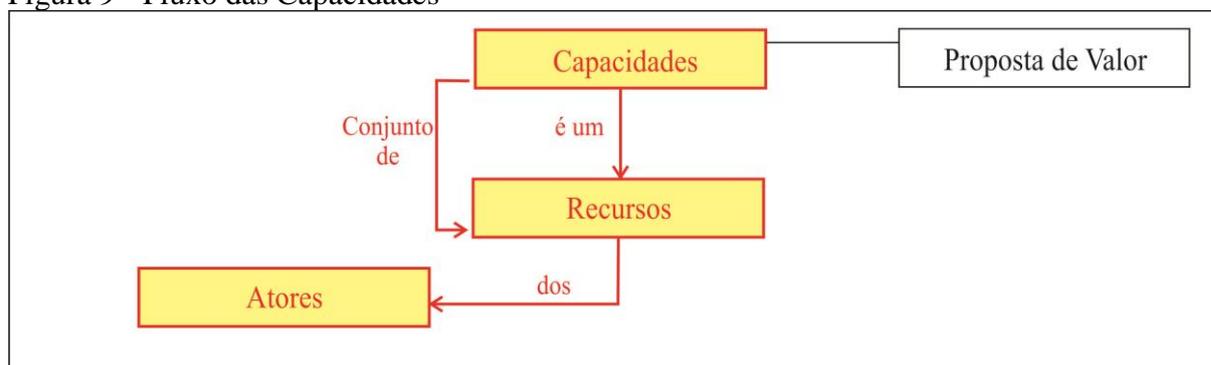
Quadro 8 - Capacidades

Itens Explicativos	Capacidade
Definição	.
Pertence a (o)	A Capacidade descreve as habilidades para executar um padrão repetitivo de ações. A empresa tem à disposição um número de capacidades cuja finalidade é melhorar a Proposta de Valor. As capacidades são baseadas em um conjunto de recursos da própria empresa ou de seus parceiros.
Pertence a	Gestão da Infraestrutura
Inerente do (a)	Recursos
Relacionado a	A Capacidade ajuda a empresa a prover sua Proposta de Valor
Conjunto de	Recursos
Atributos	Inerente dos recursos
Referência	Wallin (2000) Bagchie Tulske (2000)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Na Figura 9 são demonstrados como os itens que compõem as Capacidades se relacionam e como estas impactam na Proposta de Valor dos negócios.

Figura 9 - Fluxo das Capacidades



Fonte: adapta de Osterwalder (2004)

As Capacidades podem ser constituídas por um ou um conjunto de recursos que são formados por um ou vários atores. Essa dinâmica, ao congrega as Capacidades das empresas influencia diretamente na Proposta de Valor.

A fim de criar valor, a empresa precisa de recursos (WERNEFELT, 1984). Neste sentido Grant (1991) faz uma distinção entre ativos tangíveis e intangíveis e habilidades baseadas nas pessoas (Quadro 9). Recursos tangíveis incluem plantas, equipamentos e

reservas de dinheiro. Recursos intangíveis incluem patentes, *copyrights*, reputação, marcas e segredos comerciais. Os recursos humanos são as pessoas que uma empresa precisa para criar valor com os recursos tangíveis e intangíveis.

Quadro 9 - Recursos

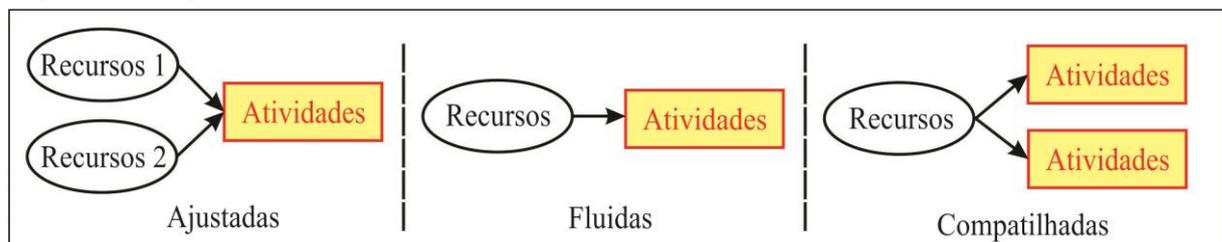
Itens Explicativos	Recursos
Definição	São os <i>inputs</i> para o processo de Criação de Valor.
Pertence a (o)	Capacidades
Relacionado a (o)	Os Recursos podem ser fornecidos por um Ator Os Recursos podem ser compartilhados por uma ou várias Atividades.
Atributos	Tipos de Recursos (tangíveis, intangíveis e humanos)
Referência	Grant (1991) Wernefelt (1984)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Os recursos foram classificados em três categorias, a saber: (i) tangíveis, que inclui os meios mais convencionais, tais como plantas e equipamentos. Esses recursos tradicionalmente aparecem no balanço da empresa; ii) intangíveis, que são o grupo de recursos que é formado pelas patentes, marcas e recursos semelhantes e são de grande valor para a empresa contemporânea; e os iii) humanos que dependendo do tipo de empresa, as habilidades baseadas nas pessoas são de valor crítico.

Os Recursos estão relacionados a uma ou várias atividades, classificadas em Ajustadas, Fluidas e Compartilhadas (FIG. 10) (MALONE; CROWSTON, 1999). Um recurso se Ajusta a uma Atividade quando esta requer mais de uma fonte de recursos. Nas Fluidas um recurso flui para uma Atividade que requer apenas um Recurso e nas Compartilhadas um mesmo recurso é Compartilhado por mais de uma Atividade.

Figura 10 - Tipos de Recursos e Atividades



Fonte: Osterwalder (2004)

Apresentados os principais conceitos e aspectos das Capacidades, tem-se a seguinte hipótese:

- H3a – As Capacidades influenciam positivamente a Proposta de Valor;

No próximo subitem, a Configuração de Valor, é conceituada e explicada de forma a complementar e otimizar o uso das capacidades das empresas.

1.3.3.2 Configuração de Valor

A Configuração do Valor é o sexto elemento do modelo de Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005). O principal objetivo de uma empresa é a criação de valor que os clientes estão dispostos a pagar. Este valor é o resultado de uma configuração de atividades e processos dentro e fora da organização. A configuração do valor mostra todas as atividades necessárias e as ligações entre essas, a fim de criar valor para o cliente.

O primeiro descreve o processo de criação de valor de prestadores de serviços (por exemplo, consultorias), enquanto o segundo descreve corretagem e atividades intermediárias (por exemplo, bancos e empresas de telecomunicações). É neste componente da estrutura de *e-business* que podem ser descritas atividades como Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS), Resposta Eficiente ao Cliente (REC), ou *e-procurement*. No Quadro 10 são detalhados os itens que compõem a Configuração de Valor e em seguida são detalhados e explicados esses itens.

Quadro 10 - Configuração de Valor

Itens Explicativos	Configuração de Valor
Definição	A Configuração de Valor da empresa descreve os arranjos de uma ou várias Atividades a fim de fornecer a Proposição de Valor
Pertence a (o)	Gestão da Infraestrutura
Relacionado a	A Configuração de Valor depende de um Conjunto de Capacidades
Conjunto de	Atividades
Atributos	Tipos de Configurações (Cadeia de Valor, Valor de Compra e Valor da Rede).
Referência	Porter (2001) Stabell e Fjeldstad (1998)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Na Figura 11 é apresentado o Fluxo da Configuração de Valor que pode ser formada por uma ou várias Atividades, que podem ser Ajustadas, Fluidas ou Compartilhadas em relação aos Recursos e são executadas por Atores.

Figura 11 - Fluxo da Configuração de Valor



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

A Configuração de Valor é dividida em três tipos básicos: a Cadeia de Valor (PORTER, 2001), o Valor de Compra e o Valor da Rede (STABELL; FJELDSTAD, 1998). A cadeia de valor contém as diferentes atividades que uma empresa realiza para oferecer produtos de baixo custo ou diferenciados. As principais atividades da estrutura da cadeia de valor de Porter (2001) incluem logística de entrada, operações, logística de saída, marketing e vendas, e serviço. O valor da lógica de criação de uma cadeia de valor é a transformação de insumos em produtos. O principal atributo relacionado a ela é a interatividade sequencial (STABELL; FJELDSTAD, 1998).

O valor de compra representa uma extensão do *framework* da cadeia de valor de Porter (2001). Stabell e Fjeldstad (1998) argumentam que o provisionamento de serviços tem uma lógica de criação de valor diferente da manufatura. Os prestadores de serviços tendem a chegar a novas soluções, em vez de se fixar em uma solução e reproduzi-la diversas vezes, como na cadeia de valor. Nessa configuração, o valor de uma empresa se concentra em descobrir o que o cliente deseja, assim como, viabiliza uma maneira de agregar valor, determinar se as necessidades do cliente foram cumpridas e, se necessário, repetir o processo de forma iterativa. As principais atividades de uma proposta de Valor de Venda envolvem a descoberta e resolução de problemas, aquisição, escolha, execução, controle e avaliação. A lógica da criação de venda está na resolução de problemas dos clientes por meio de uma relação de interatividade cíclica (STABELL; FJELDSTAD, 1998).

No Valor de Rede o valor é criado por meio da ligação entre clientes. A empresa em si não é a rede, mas fornece um serviço de rede (STABELL; FJELDSTAD 1998). Afuah e Tucci (2001) veem a rede de valor como uma consequência do papel da empresa como uma intermediária, como um corretor ou um formador de mercado. Ao invés de focar em logística, como a importação e distribuição de matérias-primas e como essas são transformadas em

produtos acabados, o intermediário deve se concentrar na promoção da rede e gestão de contratos, provisionamento de serviços e operações de infraestrutura. O valor na lógica de criação de uma rede de valor está em conectar os clientes. A principal lógica dessa relação é interatividade por meio da mediação (STABELL; FJELDSTAD, 1998).

É por meio do conjunto de atividades que a empresa cria valor. São ações que uma empresa realiza a fim de criar valor de mercado e gerar lucros. As Atividades são executadas por um ator, que pode ser a empresa ou um de seus parceiros. As Atividades se relacionam com recursos próprios ou pertencentes aos parceiros e estão ligadas à configuração de valor (Quadro 11).

Quadro 11 - Atividades da Configuração de Valor

Itens Explicativos	Atividades
Definição	Atividades são ações da empresa para fazer negócios e alcançar seus objetivos
Pertence a (o)	Configuração de Valor
Relacionado a	Uma Atividade é executada por um ator Uma Atividade é Fluida, Ajustada ou Compartilhada por um ou vários Recursos
Atributos	Nível de Atividade (Primária Suporte) Natureza da Atividade - Para a Cadeia de Valor {logística de entrada, operações, logística de saída, marketing e vendas, serviço} - Valor de Venda {detecção de problema e aquisição, resolução de problema, escolha, execução, controle e avaliação} - Valor da Rede {promoção de rede e contrato, gestão, provisionamento de serviços, infraestrutura da rede de operações}

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

O Nível de Atividade divide-se em Atividades Primárias e Atividades de Suporte (PORTER, 1985). As atividades primárias são aquelas que estão envolvidas na criação da proposta de valor, na sua comercialização e entrega. As atividades de suporte fornecem os elementos necessários para a consecução das atividades primárias. Isso inclui atividades como a infraestrutura da empresa, gestão de recursos humanos, desenvolvimento e aquisição de tecnologia (PORTER, 1985).

A Natureza das Atividades descreve os tipos de Atividades Primárias e depende do Tipo de Configuração atribuído ao elemento Configuração de Valor. Os três tipos de configurações - Cadeia de Valor, Valor de Compra e Valor da Rede - possuem diferentes tipos de atividades primárias.

Na Cadeia de Valor incluem-se: (i) Logística de Entrada; (ii) Operações; (iii) Logística de Saída; (iv) Marketing e Vendas; e (v) Serviços. Na Logística de Entrada, as atividades são associadas ao recebimento, armazenamento e disseminação das entradas para o produto. As Operações associam-se à transformação dos *inputs* no produto final. Na Logística

de saída as atividades associam-se à organização, ao armazenamento e à distribuição dos produtos aos compradores. No Marketing e Vendas ocorre o fornecimento dos meios pelos quais os compradores adquirem o produto. E finalmente, os Serviços ajudam a melhorar ou manter o valor do produto (PORTER, 1985).

No Valor de Compra, as cinco atividades primárias são: (i) Localização de Problemas e Aquisição; (ii) Resolução de Problemas; (iii) Escolhas, (iv) Execução e (v) Controle e Avaliação. Na Localização de Problemas e Aquisição, as atividades relacionam-se à avaliação, à revisão e à formulação do problema a ser resolvido, além da escolha da abordagem global para resolvê-lo. Na Resolução de Problemas, as atividades associam-se à geração e ao desenvolvimento de soluções alternativas. As Escolhas envolvem a seleção de alternativas para o problema. A Execução relaciona-se a atividades como comunicação, organização e implementação da solução escolhida. Na fase de Controle e Avaliação mensura-se se a medida implementada resolve o problema estabelecido *a priori* (PORTER, 1985).

No Valor da Rede, há três atividades primárias: (i) Promoção da Rede; (ii) Provisão de Serviços e (iii) Rede de Infraestrutura Operacional. A Promoção da Rede e Contratos de Gestão consiste de atividades associadas ao convite de potenciais consumidores a entrarem na rede, seleção de consumidores que estão autorizados a juntar-se e a inicialização, gestão e rescisão de contratos que regem o serviço de fornecimento e cobrança. A Provisão de Serviços consiste de atividades associadas com o estabelecimento, manutenção e finalização dos *links* entre consumidores e compradores para recepção do valor. Os *links* podem ser síncronos como no serviço de telefonia, ou assíncronos, como em serviços de correio eletrônico ou bancários. O faturamento exige a utilização da capacidade da rede dos clientes, tanto em volume quanto em tempo. A Rede de Infraestrutura Operacional congrega atividades associadas à manutenção de uma estrutura física e de informações. As atividades mantêm a rede em um estado de alerta, pronta para atender às solicitações dos clientes (PORTER, 1985).

Dessa forma, tem-se como hipótese:

- H3b – A Configuração de Valor influencia positivamente a Proposta de Valor;

O próximo subitem, Parcerias, refere-se aos acordos e contratos firmados com vistas à melhoria das Capacidades e da Configuração de Valor incorporados no modelo de negócios.

1.3.3.3 Parcerias

O sétimo elemento é a Parceria. Essa seria uma iniciativa voluntária acordada entre duas ou mais organizações com o objetivo de criar valor aos clientes. No contexto do *e-business* há várias denominações para estas novas formas de redes estratégicas no processo de criação de valor, dentre elas o *b-webs* (TAPSCOTT; TICCOLL; LOWI, 2000), organizações de fluidos e flexíveis (SELZ, 1999), e redes de valor (NALEBUFF; BRANDENBURGER, 1997). O aparecimento de tais redes de empresas melhorou significativamente o leque de possíveis arranjos organizacionais para a criação de valor (GULATI, 1998). Em geral, as parcerias e alianças tornaram-se um componente essencial nas estratégias implementadas pela maioria das empresas. Desde as formas mais tradicionais de *joint venture* (e. g. para penetração geográfica em novos mercados), até tem dado lugar a alianças estratégicas que tem como objetivo criar e melhorar a posição competitiva das empresas envolvidas em um ambiente de alta competitividade ambiental (DUSSAUGE; GARRETE, 1999). Por décadas a literatura de gestão tem enfatizado a importância das parcerias e alianças e tem produzido uma extensa literatura. Dussauge e Garrette (1999) definem alianças como as ligações formadas entre duas - ou mais - empresas independentes que optam por realizar um projeto ou atividade específica em conjunto. No Quadro 12 são detalhados os itens que compõem as Parcerias.

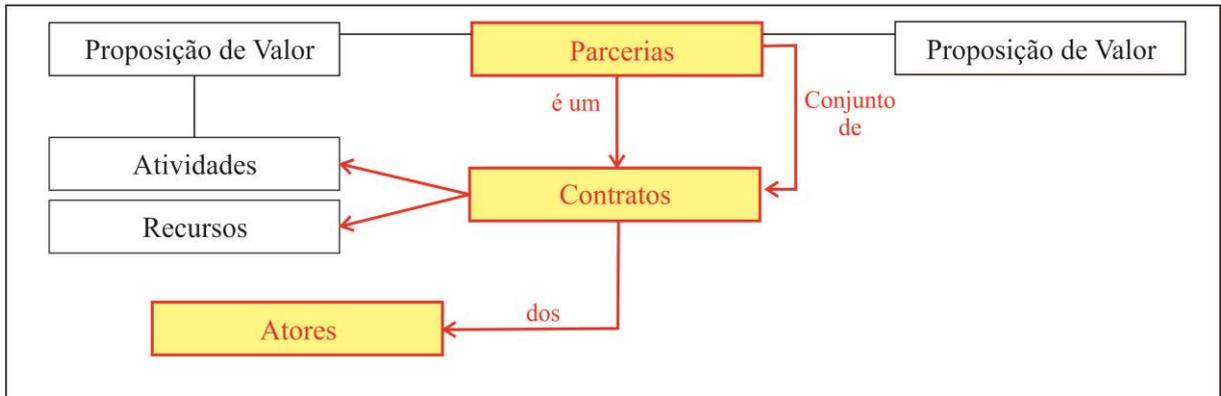
Quadro 12 - Parcerias

Itens Explicativos	Parcerias
Definição	Parceria é um acordo de cooperação entre duas ou mais empresas independentes com a finalidade de executar projetos ou atividades específicas por meio da coordenação das Capacidades, dos Recursos e das Atividades necessárias.
Pertence a (o)	Gestão da Infraestrutura
Relacionado a	Configuração de Valor As Parcerias são desenvolvidas para prover a Proposta de Valor
Conjunto de	Acordos / Contratos
Atributos	Inerente dos Contratos / Acordos
Referência	Child e Fulker (2001) Dusage e Garrete (1999) Brandenburg e Nalebuff (1999) Tapscott eTicoll (2000)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Na Figura 12 é detalhado o Fluxo das Parcerias. As Parcerias podem ser um ou um conjunto de Contratos realizados por Atores. Esses Contratos influenciam as Atividades e os Recursos dessas empresas. E todo esse processo reflete-se também na Proposta de Valor.

Figura 12 - Fluxo das Parcerias



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

As origens das parcerias e alianças podem ser encontradas na literatura dos Custos Econômicos de Transação (CET). A ideia básica por trás da CET é que as decisões econômicas não podem ser feitas com base apenas nos custos de produção. As empresas também podem considerar os custos de transação por meio do marketing ou entre as empresas. Isso fornece um quadro poderoso para as empresas identificarem situações intermediárias em que as alianças são mais eficientes do que as empresas internalizarem suas transações (DUSSAUGE; GARRETE, 1999). Por meio das alianças as empresas se concentram em suas competências essenciais e utilizam redes de parceiros e o *outsourcing* para competências e atividades não essenciais.

As parcerias são frutos de acordos de cooperação entre duas ou mais empresas independentes para a realização de uma atividade em conjunto. Elas visam explicar a motivação, a função e as condições de um acordo entre parceiros de negócios. No Quadro 13 são detalhados os itens que integram os Contratos e Acordos das parcerias.

Quadro 13 - Acordos e Contratos

Itens Explicativos	Acordos / Contratos
Definição	Os Acordos / Contratos especificam o funcionamento e os termos e condições das parcerias com os Atores
Pertence a (o)	Parcerias
Relacionado a	Um Acordo/Contrato é feito sempre com um Ator
Atributos	Razões (otimização e economias de escala, redução dos riscos de incertezas, aquisição de recursos, etc.). Importância Estratégica Grau de Competição Grau de Integração Substitutibilidade

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

As empresas entram em parcerias por razões específicas. São identificadas três categorias de motivações: Otimização e Economia de Escala; Redução do Risco e Incertezas; e Aquisição de Recursos (OSTERWALDER, 2004). O objetivo de muitas parcerias é a otimização operacional das empresas. Isso pode ocorrer na forma de terceirização ou compartilhamento de infraestrutura (LU, 2001). Ao fazer esses acordos a empresa pode lucrar com seus parceiros ou fornecedores com o uso de conhecimentos especializados para adquirir economias de escala que não conseguiria alcançar sozinha. Em um ambiente competitivo caracterizado por incertezas e altos riscos, as parcerias podem ajudar na antecipação das e incertezas e assim reduzir a possibilidade da empresa ser acometida por eventos não previstos (MARITI; SMILEY, 1983). As empresas devem refletir sobre que tipo de recursos o parceiro poderia alavancar no seu modelo de negócio e sobre suas próprias competências. Existe uma variedade de formas de parcerias, quanto ao seu objeto, dentre as quais as voltadas para a conquista de mercados externos, aquisição de conhecimento, de dados ou o acesso a clientes.

Sendo assim, tem-se como hipótese:

- H3c – As Parceiras influenciam positivamente a Proposta de Valor;

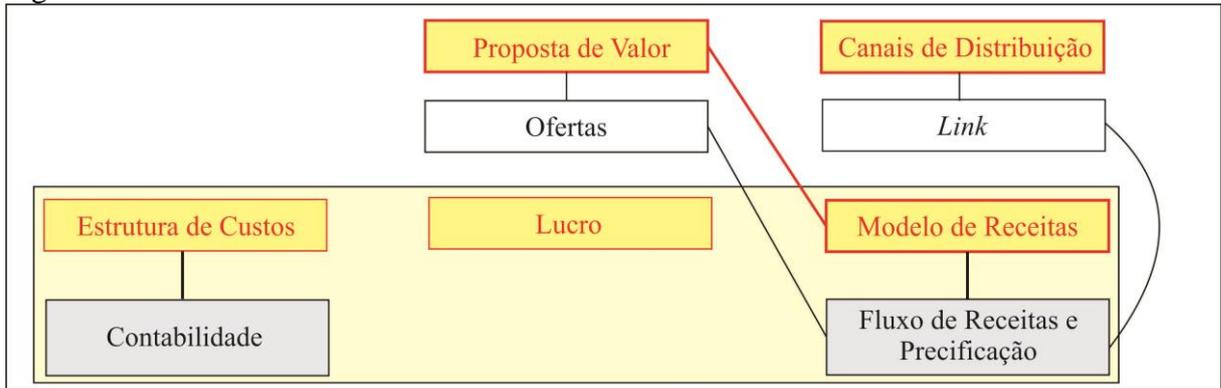
A próxima seção explica e conceitua o pilar Gestão Financeira, compreendido pelo Modelo de Receita e Estrutura de Custos dos Modelos de Negócios.

1.3.4 Gestão Financeira

Os Aspectos Financeiros são o último bloco do *framework* proposto por Osterwalder (2004). Ele é transversal porque todos os outros pilares o influenciam. Os Aspectos Financeiros são compostos pelo Modelo de Receitas e pela Estrutura de Custos. Juntos eles determinam a situação financeira da empresa e sua habilidade de sobrevivência no mercado competitivo.

Na Figura 13 tem-se uma representação de como ocorre a influência dos Aspectos Financeiros, em especial o Modelo de Receitas, na Proposta de Valor.

Figura 13 - Gestão Financeira



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

1.3.4.1 Modelo de Receitas

O Modelo de Receitas é o oitavo elemento do modelo ontológico de negócios e mede a capacidade de uma empresa para traduzir o valor que ele oferece aos seus clientes em dinheiro e fluxos de receitas recebidas. O Modelo de Receitas das empresas pode ser composto por diferentes fluxos de receitas que podem ter variados mecanismos de precificação (Quadro 14). O valor e a sustentabilidade do negócio são determinados pelo Modelo de Receitas (OSTERWALDER, 2004; OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

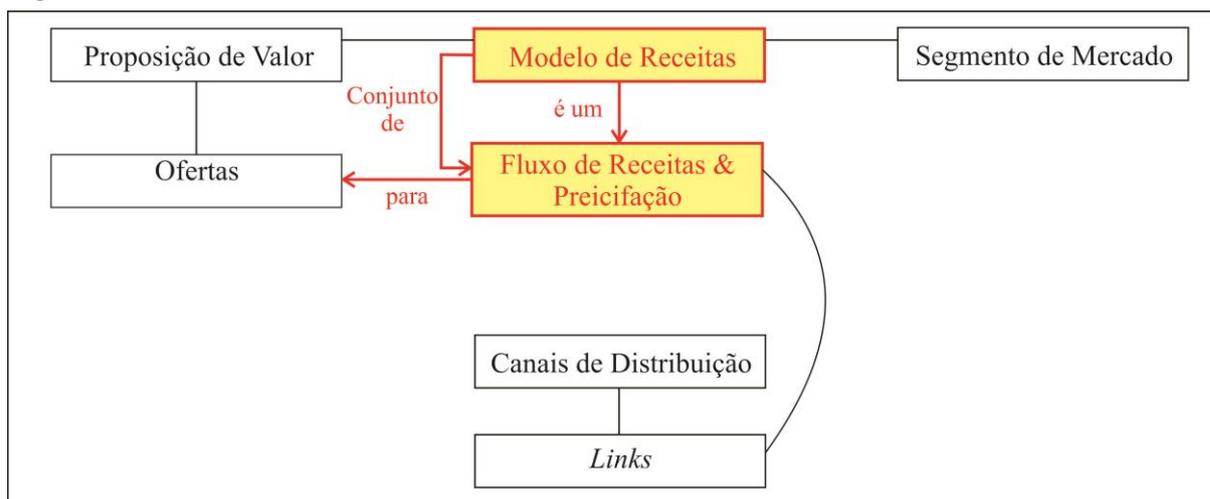
Quadro 14 - Modelo de Receitas

Itens Explicativos	Modelo de Receitas
Definição	O Modelo de Receitas descreve o modo como a empresa capta faturamento. Ele pode ser composto por um ou vários Fluxos de Receita e precificação.
Pertence a (o)	Gestão Financeira
Relacionado a	Modelo de Receitas que depende da Proposta de Valor da empresa
Conjunto de	Fluxos de Receita de precificação
Atributos	Inerente do Fluxo de Receitas e Precificação

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

A seguir, a Figura 14 apresenta o Fluxo do Modelo de Receitas, que pode ser composto por um ou um conjunto de Fluxos de Receitas, que são destinadas às Ofertas e possuem vínculo com os *links* que fazem parte dos Canais de Distribuição.

Figura 14 - Fluxo do Modelo de Receitas



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

O Fluxo de Receitas que a empresa pode capturar da criação de valor é essencial para a sobrevivência da empresa no longo prazo. A empresa pode ter diversos fluxos de receitas e para cada um deles vários mecanismos de precificação. Geralmente, as TIC's ajudam as empresas a diversificar seus fluxos de receita, além de facilitar a adoção de mecanismos de precificação mais precisos. A grande variedade de mecanismos de precificação ajuda as empresas a maximizar suas receitas. A *Internet*, em particular, teve um impacto importante sobre os preços e criou toda uma nova gama de mecanismos de preços (KLEIN; LOEBBECKE, 2000), mas em contrapartida, “empoderou” os clientes que possuem mecanismos mais ágeis para comparar preços e ofertas concorrentes.

De acordo com Varian (1996), a receita clássica para os preços economicamente eficientes - preço fixo pelo custo marginal - não é relevante para as tecnologias que apresentam retornos crescentes de escala, altos custos fixos, ou economias de escopo encontradas nas indústrias de telecomunicações e de informação. Isso significa que as empresas terão de se concentrar cada vez mais na vontade marginal do cliente e aplicar preços diferenciados (ou seja, preços diferentes para clientes diferentes). No Quadro 15 são apresentados os itens que compõem o corpo teórico associado ao Fluxo de Receitas e à Precificação.

Quadro 15 - Fluxo de Receitas e Precificação

Itens Explicativos	Fluxo de Receitas e Precificação
Definição	O Fluxo de Receitas e a Precificação descrevem como a empresa fatura conforme sua Oferta de Valor. Além do mais, eles definem quais mecanismos são usados para determinar o preço. É caracterizado pelo Tipo de Fluxo de Método de Precificação
Pertence a (o)	Modelo de Receitas
Relacionado a	O Fluxo de Receitas e Precificação são para uma ou várias ofertas. Cada canal pode ser ligado a um ou vários Fluxos de Receita e Precificação
Atributos	Tipo de Fluxo (vendas, empréstimos, licenças, intermediação, consultoria) Porcentagem Método de Precificação (Fixo, Diferenciado, Mercado)
Referências	Klein e Loebbecke (2000) Pitt, Berthon, P. e Berthon, J. P. (1999)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

O Tipo de Fluxo descreve o tipo de atividade econômica com a qual a empresa gera fluxo de receitas. A empresa pode gerar receitas por meio de vendas, empréstimos ou licenças para uso de um produto ou serviço, por meio da intermediação ou por meio de consultorias. As Vendas configuram-se pelo repasse da propriedade de bens ou serviços em troca de dinheiro. O Empréstimo consiste na atividade de dar algo a alguém por um período de tempo, esperando que seja devolvido, havendo pagamento no início ou final do processo. A Licença é a atividade de dar a alguém uma permissão oficial para fazer ou ter algo. Uma patente ou direito autoral titular pode conceder a outra empresa a permissão para usar, produzir ou vender uma invenção patenteada ou propriedade intelectual protegida, em troca de uma taxa de licenciamento. A função da Intermediação é facilitar a transação comercial entre empresas e/ou pessoas físicas e ser remunerada (comissão) por tal serviço. Essas comissões são as principais fontes de receita de vários negócios eletrônicos que fornecem a plataforma para vendedores e compradores.

A Publicidade é a atividade de divulgar um produto ou serviço por meio de uma mídia (por exemplo, imprensa, TV, *internet*, *outdoor*, etc.), de modo a influenciar a escolha, opinião ou comportamento das pessoas abordadas. Ela pode ser definida como qualquer mensagem paga comunicada por uma mídia de publicidade. Cada produto ou evento que desfruta de uma grande atenção é interessante para um anunciante. Portanto, o setor de mídia e organizadores dos eventos depende fortemente de publicidade como fonte de receita. Com as TIC's tornaram muito mais fáceis atingir grupos específicos de pessoas, os anunciantes estão cada vez mais interessados em "portais de publicidade" que são capazes de alcançar um segmento identificado (KLEIN; LOEBBECKE, 2000).

O atributo Porcentagem mensura qual a contribuição de um fluxo específico de receitas no modelo global de receitas. Os Métodos de Precificação: são divididos em três tipos

de mecanismos de precificação, que são Fixação de Preços, Preços Diferenciados e Preços de Mercado. Na Fixação de Preços não há diferença em função das características do cliente, não dependem do volume e não são baseadas em condições de mercado em tempo real. Os principais mecanismos desta categoria são pay-per-use, subscrição e precificação. No pay-per-use o cliente paga em função do tempo ou quantidade que consome de um produto ou serviço específico. Os Preços Diferenciados referem-se a mecanismos de preços que são baseados em características do cliente ou produto, são dependentes do volume, ou estão ligados com as preferências dos clientes, mas não se baseiam em condições de mercado em tempo real. Os principais mecanismos desta categoria são os dependentes de características do produto, de características do cliente, do volume e da precificação baseada em valor. Nos Preços de Mercado refletem-se os preços com base nas condições de mercado em tempo real. Os principais mecanismos desta categoria são a negociação, gestão de produção, leilões, leilões reversos e dinâmica do mercado (e.g. os mercados de ações) (PITT; BERTHON, P. E; BERTHON, J. P.,1999).

Sendo assim, tem-se como hipótese:

- H4a – O Modelo de Receita influencia positivamente a Proposta de Valor;

1.3.4.2 Estrutura de Custos

O último elemento é a Estrutura de Custos. Essa estrutura mede todos os custos gerados pela empresa, a fim de criar, comercializar e entregar valor aos seus clientes. Ele define preço para todos os recursos, bens, atividades e relacionamentos da rede de parceiros e intercâmbios. No Quadro 16 são detalhados os itens que compõem a Estrutura de Custos.

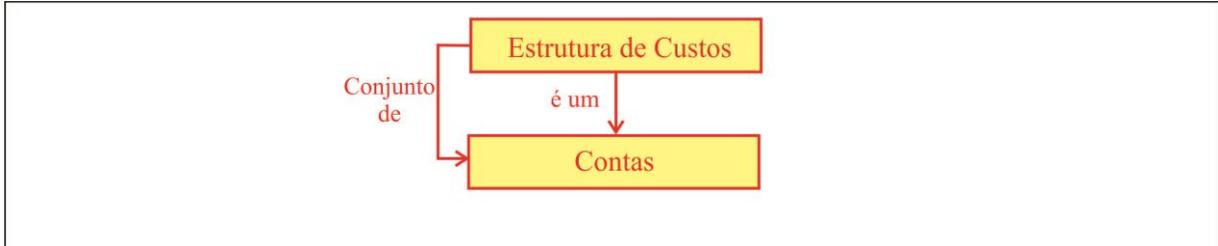
Quadro 16 - Estrutura de Custos

Itens Explicativos	Estrutura de Custos
Definição	O Elemento Custo mensura todos os custos monetários decorridas das atividades da empresa
Pertence a (o)	Aspectos Financeiros
Inerente da (o)	Conta
Conjunto de	Contas
Atributos	Inerente das Contas
Referências	Maitre e Aladjidi (1999)

Fonte: Adaptado de Osterwalder (2004)

Na Figura 15 é apresentado o Fluxo da Estrutura de Custos que é formado por um ou um conjunto de contas.

Figura 15 - Fluxo Estrutura de Custos



Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Uma conta define um tipo específico de gastos. Isso pode ser detalhado de acordo com a teoria de contabilidade. Maître e Aladjidi (1999) usam as receitas, o custo das mercadorias vendidas, margem bruta e despesas operacionais para apresentar a situação financeira dos diferentes modelos de negócios. Além disso, eles dividem as despesas operacionais em Pesquisa e Desenvolvimento (P & D), vendas e marketing e despesas gerais e administrativas para uma representação mais detalhada. No Quadro 17 são detalhados os elementos constituintes da Conta.

Quadro 17 - Contas

Itens Explicativos	Conta
Definição	Uma Conta é o registro das transações da empresa segundo a categoria
Pertence a (o)	Custo
Atributos	Soma Porcentagem
Referências	Maitre e Aladjidi (1999)

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

Dessa forma, tem-se como hipótese:

- H4b – A Estrutura de Custos influencia positivamente a Proposta de Valor;

A seguir, apresenta-se o subcapítulo referente ao Desempenho Empresarial.

1.4 Desempenho Empresarial

O Desempenho Empresarial é um fenômeno complexo e multifacetado, sendo um tema que tem recebido grande atenção em estudos conceituais e empíricos. Para Barney (1991) o conceito de desempenho empresarial representa em última instância uma percepção geral sobre os resultados da firma e a comparação entre o valor que uma organização gera usando dado capital com o valor que os proprietários desse capital esperam obter. O

desempenho organizacional satisfatório está, assim, condicionado às expectativas desses proprietários em relação ao valor esperado. Se o valor gerado for pelo menos igual ao valor esperado, é provável que os proprietários estejam satisfeitos com tal desempenho. Ao contrário, quando o valor criado é menor que o valor esperado, esses proprietários provavelmente estarão insatisfeitos.

Contrariamente ao que prevê o modelo econômico neoclássico, o desempenho das empresas apresenta grande variedade. As diferenças entre o desempenho das empresas pode derivar de recursos e competências únicas de uma empresa específica e da exploração de uma posição específica e protegida da estrutura de mercado. Contudo, o desempenho das empresas pode ser explicado também pela pertinência a um determinado tipo de indústria ou por choques econômicos em determinados anos (BRITO; VASCONCELOS, 2004).

A teoria de organização industrial ofereceu explicação parcial para a heterogeneidade do desempenho. Empresas pertencentes a indústrias diferentes teriam desempenho diverso. O conceito de barreiras de entrada evitando a entrada de novos competidores permitiria a manutenção de um nível de rentabilidade acima do equilíbrio. Isto seria a manifestação de um poder de mercado compartilhado, que levaria ao reconhecimento de dependência mútua, impedindo a competição de atingir o equilíbrio competitivo (PORTER, 1979). Essa abordagem influenciou fortemente o campo da estratégia sendo capaz de explicar diferenças entre médias de desempenho dos diferentes setores industriais. Dessa forma, uma parte da heterogeneidade foi explicada.

Outra abordagem da estratégia empresarial, conhecida como Visão Baseada em Recursos (*Resource Based View* - RBV), ofereceu nova justificativa tanto para a geração como para a manutenção da heterogeneidade do desempenho das firmas. Segundo a RBV, o desempenho superior é sustentável quando uma firma tem recursos capazes de lhe render resultados extraordinários, e estes recursos são raros (não disponíveis com facilidade para outras firmas), difíceis ou custosos de serem imitados, e a firma possui condições organizacionais para explorar as rendas geradas por tais recursos (BRITO; VASCONCELOS, 2004).

Ainda de acordo com a RBV, as firmas são vistas como conjuntos de recursos, ativos físicos ou intangíveis, cuja combinação específica resulta nas capacidades competitivas da empresa. A ruptura conceitual operada na construção da RBV, em relação à organização industrial, se dá na origem do desempenho.

Na tradição da organização industrial, predominam as causas exógenas da determinação do desempenho. Na perspectiva da RBV, são os fatores internos à firma,

retratados na sua configuração de ativos ou suas capacidades de inovação e criação, que determinam, em última instância, o desempenho (BRITO; VASCONCELOS, 2004).

Frequentemente as empresas possuem estratégias que não se alinham adequadamente às suas estruturas e sistemas, o que causa um baixo desempenho na fase de implantação dos negócios eletrônicos (EPSTEIN, 2000). Uma estratégia integrada deve direcionar os investimentos requeridos para desenvolver a infraestrutura necessária, não só em termos de sistemas de informação, mas principalmente de recursos humanos e processos adequados para fundamentar a operação virtual, incluindo a avaliação dos recursos existentes e os novos requisitos necessários. Visto por esse prisma, a internet pode ser considerada uma ferramenta habilitadora de melhoria do desempenho estratégico (ARAÚJO; ZILBER, 2013).

Zahra e Covin (1993) estudaram a relação entre as estratégias de negócios, as políticas de tecnologia e o desempenho da empresa. Para os autores, no início dos anos 1990, a tecnologia era determinante no sucesso empresarial e deveria estar alinhada à estratégia de negócio para que, dessa forma, as empresas obtivessem desempenho superior. Os achados indicaram que as políticas de tecnologia devem encaixar-se com a estratégia de negócio, dado que essa última é variável moderadora da relação entre política tecnológica e desempenho superior. Essa conclusão resulta da constatação de que a força das relações entre as políticas tecnológicas e o desempenho da firma varia entre as empresas com estratégia de negócios diferentes. Decorre também do fato de que as empresas de alto e baixo desempenho diferem em relação à configuração das políticas de tecnologia e a estratégia de negócios escolhida. Quando são divergentes, geram baixo desempenho, quando são sinérgicas, geram alto desempenho. Dessa forma, o alinhamento entre a estratégia de negócios e as opções tecnológicas é condição prévia para o desempenho empresarial superior.

Bandeira-de-Mello e Marcon (2006), ao estudar a heterogeneidade do desempenho, descobriram o efeito da firma como o mais importante, seguido dos efeitos da indústria e do grupo controlador. O efeito do ano correspondeu a porções reduzidas da variância observada. Isso significa que as diferenças entre as firmas quanto aos seus recursos, capacidades gerenciais e posicionamento competitivo são os fatores mais importantes para distinguir firmas com bons e maus desempenhos. Dessa forma, os efeitos da firma fundamentam empiricamente a RBV (BARNEY, 1986; DOSI; NELSON; WINTER, 2000) e continuam superiores.

Independente do enfoque, o fato é que a informação e a avaliação de desempenho são instrumentos organizacionais que se traduzem na flexibilidade em identificar os direcionamentos futuros no menor período de tempo. Mediante a análise do seu desempenho,

as organizações podem medir a sua capacidade de sobrevivência e continuidade em face das exigências do ambiente interno e externo em que estejam inseridas. O desenvolvimento de um processo gerencial que melhore essa tradução requer, necessariamente, o empreendimento de um esforço sistemático para projetar, reprojeter e implantar sistemas de medição e avaliação de desempenho (SINK; TUTTLE, 1993).

Autores como Rumelt (1991), Barney (2002) e Walker (2004) observam as diferenças entre o desempenho das empresas, estas são diferentes entre si, sejam por seu tamanho, produtos, pessoas, localização, organização e história. As ações e posições individuais geram diferenças relevantes, sendo que a unidade de análise mais relevante é a firma e não o ramo de negócios ou ainda, de acordo com a teoria econômica neoclássica, as condições macroeconômicas.

Venkatraman e Ramanujam (1986) propõem três domínios com graus de abrangência diferenciada: desempenho financeiro, desempenho financeiro e operacional e efetividade organizacional. O domínio centrado nos aspectos financeiros envolve indicadores de faturamento, lucratividade e retorno, entre outros, assumindo que refletem o cumprimento dos objetivos econômicos da firma. O conceito imediatamente superior é exatamente o de desempenho do negócio, que mescla aspectos financeiros com aspectos operacionais como participação no mercado, novos produtos, qualidade dos produtos, valor adicionado, entre outros. O terceiro domínio é mais abrangente e acrescenta o conceito de efetividade operacional, que inclui os dois primeiros.

Para Barney (1991) as tradicionais medidas contábil-financeiras podem indicar o desempenho de uma empresa no passado recente, mas não servem como garantia de desempenho futuro, em especial se as circunstâncias do futuro não repetirem as condições do passado. Esse autor expõe quatro abordagens ao desempenho organizacional, as quais, no entanto, não são exaustivas: sobrevivência, medidas contábeis, perspectiva de múltiplos *stakeholders* e medidas de valor presente.

Para Fernandes (2006), entender as causas do desempenho, rastreando porque certas empresas alcançaram determinado desempenho em determinado período, auxilia numa possível replicação ou potencialização para performances futuras. Apesar de não poderem aplicar leis determinísticas para as empresas, ainda considerando a complexidade dos fatores, estudos sistemáticos podem ajudar amostrar caminhos e diminuir riscos e incertezas.

No escopo dessa pesquisa, a combinação dos antecedentes estratégicos e das atividades que formam o modelo de negócios reflete-se nos consequentes, que são aferidos seguindo indicadores de desempenho. Tanto parte da teoria da Organização Industrial como

da RBV são consideradas no modelo desta pesquisa, tendo em vista que ambas se complementam e que há comprovação empírica da influência de ambas no desempenho empresarial.

Dentre as diversas escalas existentes para aferir o desempenho, optou-se por utilizar a escala desenvolvida por Ramanujam e Venkatraman (1987), adaptada recentemente por Parnel (2011) e já validada e utilizada no Brasil por Costa (2013) e Almeida et al. (2013). Essa escala de natureza qualitativa mede o desempenho a partir de oito variáveis, mas visando simplificar optou-se por utilizar cinco delas: (1) crescimento do volume das vendas (CV); (2) crescimento do faturamento (CF); (3) participação de mercado (PM); (4) margem de lucro (ML); (5) lucro líquido (LL), consideradas de mais fácil compreensão, o que facilitará o trabalho de campo futuro.

Diante do exposto e da abordagem comum do construto Desempenho Empresarial nas pesquisas em estratégia, tem-se a última hipótese de pesquisa deste trabalho:

- H5 – A Proposta de Valor influencia positivamente a Proposta de Valor.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O investigador apoia-se no método e na teoria para realizar os objetivos de pesquisa, tendo em vista que enquanto o método orienta os passos do trabalho, a teoria oferece a fundamentação necessária à proposição das hipóteses e, posteriormente, às conclusões apresentadas (VERGARA, 2005). Tendo em vista essas considerações, este capítulo foi dividido em duas partes: i) dimensões, construtos e variáveis e ii) as etapas da pesquisa, esta última compreendida por a) população e amostra; b) pesquisa bibliográfica; c) aplicação do *survey*; d) desenvolvimento e validação das escalas; e e) tratamento estatístico dos dados.

2.1 Dimensões, Construtos e Variáveis da Pesquisa

Estudos sobre os antecedentes estratégicos da adoção do *e-business* foram desenvolvidos por Bordonaba-Juste, Lucia Palacios e Polo-Redondo (2012), Ifinedo (2011a; 2011b), Lin e Lin (2008) e Teo e Pian (2003) na busca por entender os aspectos que antecedem as implicações do uso do *e-business* nas mudanças organizacionais e no desempenho dos negócios. Os Antecedentes Estratégicos compreendem as dimensões relativas aos Contextos Tecnológico, Organizacional e Ambiental constituídos por construtos secundários. O Quadro 18 apresenta os Antecedentes Estratégicos com seus construtos secundários e as variáveis de medição.

Quadro 18 – Dimensões, Construtos e Variáveis dos Antecedentes Estratégicos do *E-business*

CONTEXTO ORGANIZACIONAL (CO)		(Continua)
POSICIONAMENTO DA GESTÃO (PG)		
CO_PG1	A Gestão está interessada no uso de tecnologias de internet/e-business nas operações	
CO_PG2	A Gestão apoia a implementação de tecnologias de internet/e-business nas operações	
CO_PG3	A Gestão tem uma visão clara sobre o uso de tecnologias de internet/e-business na empresa	
CO_PG4	A Gestão divulga internamente a necessidade do uso de tecnologias de internet/e-business na empresa	
PRONTIDÃO ORGANIZACIONAL (PRO)		
CO_PRO1	A empresa sabe como a Tecnologia da Informação pode ser usada para apoiar suas operações	
CO_PRO2	A empresa tem uma boa compreensão de como as tecnologias de internet/e-business podem ser usadas em seus negócios	
CO_PRO3	A empresa tem as habilidades técnicas e gerenciais necessárias para implementar tecnologias de internet/e-business	
CO_PRO4	Os valores e normas da empresa a impede de adotar tecnologias de internet/e-business em suas operações	
CONTEXTO TECNOLÓGICO (CT)		

(Conclusão)

VANTAGEM RELATIVA (VR)	
CT_VR1	As tecnologias de internet/e-business permitem que a empresa gerencie de forma eficiente suas operações
CT_VR2	As tecnologias de internet/e-business melhoram a qualidade das operações da empresa
CT_VR3	As tecnologias de internet/e-business melhoram a eficácia das operações da empresa
CT_VR4	As tecnologias de internet/e-business permite à empresa realizar as operações mais rapidamente
CT_VR5	As tecnologias de internet/e-business dão à empresa um maior controle sobre suas operações
COMPATIBILIDADE (CB)	
CT_CB1	O uso de tecnologias de internet/e-business é compatível com o tipo de negócio da empresa
CT_CB2	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa na forma de operar da empresa
CT_CB3	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa no estilo de trabalho da empresa
COMPLEXIDADE (CX)	
CT_CX1	O uso das tecnologias de internet/e-business exige muito esforço mental
CT_CX2	O uso das tecnologias de internet/e-business chega a ser frustrante para a empresa
CT_CX3	O uso das tecnologias de internet/e-business é muito complexo para as operações da empresa
CONTEXTO AMBIENTAL (CA)	
PRESSÃO DOS COMPETIDORES (PCP)	
CA_PCP1	A empresa está ciente que os concorrentes estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PCP2	A empresa recebe pressão dos concorrentes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PCP3	Os concorrentes já utilizam tecnologias de internet/e-business
PRESSÃO DOS CLIENTES (PCL)	
CA_PCL1	A empresa está ciente que os clientes estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PCL2	A empresa recebe pressão dos clientes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PCL3	Os clientes exigem o uso tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
PRESSÃO DOS FORNECEDORES (PFO)	
CA_PFO1	A empresa está ciente que os fornecedores estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PFO2	A empresa recebe pressão dos fornecedores para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PFO3	Os fornecedores exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
SUPORTE DO GOVERNO (SG)	
CA_SG1	O governo fornece incentivos para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG2	A empresa recebe pressão do governo para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG3	O governo exerce um papel importante para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a)

Chaston e Magles (2002), Osterwalder (2002; 2004), Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005) e Osterwalder e Pigneur (2010) e Wu, Mahjan e Balasubramanian (2003), pesquisaram o Modelo de Negócios que compreende as dimensões Produto/Serviço, a *Interface* com o Cliente, a Gestão da Infraestrutura e a Gestão Financeira. Essas dimensões são constituídas por construtos. O Produto/Serviço é composto pela Proposta de Valor. A *Interface* com o Cliente constitui-se da Segmentação de Mercado, dos Canais de Distribuição e do Relacionamento com o Cliente. A Gestão da Infraestrutura constitui-se das Capacidades, da Configuração de Valor e das Parcerias. A Gestão Financeira constitui-se do Modelo de Receitas e da Estrutura de Custos (Quadro 19).

Quadro 19 – Dimensões, Construtos e Variáveis do Modelo de Negócios (Continua)

PRODUTO/SERVIÇO (PS)	
PROPOSTA DE VALOR (PV)	
PS_PV1	O produto/serviço que a empresa oferece atende perfeitamente a necessidade dos clientes
PS_PV2	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são conhecidos por sua qualidade
PS_PV3	O preço do produto/serviço da empresa exerce impacto relevante na proposta de valor
PS_PV4	A empresa oferece um produto/serviço considerado inovador
PS_PV5	O ciclo de vida do produto/serviço oferecido pela empresa é relativamente curto (menos de 1 ano)
INTERFACE COM O CLIENTE (IC)	
SEGMENTAÇÃO DE MERCADO (SM)	
IC_SM1	Na empresa há uma definição clara do segmento de mercado que ela atende
IC_SM2	O segmento de mercado que a empresa atende está diretamente ligado ao produto/serviço que ela oferece
IC_SM3	A empresa já é reconhecida no mercado por conta do produto/serviço que oferece
CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO (CD)	
IC_CD1	A empresa utiliza a internet para entregar produtos/serviços
IC_CD2	A empresa utiliza mais de um mecanismo para entregar produtos/serviços
IC_CD3	As operações da empresa são integradas com a logística (entrega de produtos)
IC_CD4	O tipo de cliente que a empresa atende é considerado para a escolha dos canais de distribuição
RELACIONAMENTO COM O CLIENTE (RC)	
IC_RC1	A empresa adota um relacionamento personalizado com os clientes
IC_RC2	Os clientes têm confiança na empresa/marca
IC_RC3	A relação com os clientes é baseada em elevados custos de mudanças (ex. substituição de software)
IC_RC4	A empresa consegue reter e manter um bom relacionamento com os clientes
GESTÃO DA INFRAESTRUTURA (GI)	
CAPACIDADES (CP)	
GI_CP1	A empresa consegue usar bem os recursos que possui para oferecer produtos/serviços diferenciados
GI_CP2	A empresa sabe utilizar máquinas, prédios e equipamentos para gerar produtos/serviços de qualidade
GI_CP3	A empresa sabe utilizar o conhecimento e as habilidades da equipe para gerar produtos/serviços inovadores
CONFIGURAÇÃO DE VALOR (CV)	
GI_CV1	A empresa utiliza de forma integrada todas as atividades operacionais
GI_CV2	A empresa busca agregar valor incorporando novos produtos/serviços
GI_CV3	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são difíceis de copiar
PARCERIAS (PA)	
GI_PA1	A empresa estabelece parcerias para adquirir produtos/serviços mais baratos
GI_PA2	A empresa forma parcerias para reduzir riscos e incertezas do ambiente
GI_PA3	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como máquinas e equipamentos
GI_PA4	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como patentes, marcas e conhecimentos
GESTÃO FINANCEIRA (GF)	
MODELO DE RECEITAS (MR)	
GF_MR1	A empresa auferir receita por meio da venda de produtos/serviços
GF_MR2	A empresa auferir receita pelo recebimento de juros de empréstimo
GF_MR3	A empresa auferir receita com a publicidade de produtos/serviços de empresas parceiras

GF_MR4	A empresa auferir receita pelo recebimento de comissões	(Conclusão)
ESTRUTURA DE CUSTOS (MR)		
GF_EC1	A empresa sabe a participação de cada item da sua estrutura de custos	
GF_EC2	A empresa monitora periodicamente o custo de suas atividades	
GF_EC3	Os custos da empresa estão compatíveis com os custos dos principais concorrentes	
GF_EC4	A estrutura de custos da empresa é compatível com o modelo de negócio que ela adota	

Fonte: adaptado de Osterwalder (2004)

De acordo com Epstein (2000) o desempenho das empresas depende do alinhamento entre estruturas e sistemas. Zahra e Covin (1993), por exemplo, encontraram que quando as políticas de tecnologia e a estratégia do negócio são sinérgicas, este apresenta alto desempenho. Motivado por esses resultados, busca-se nesta dissertação relacionar os Antecedentes Estratégicos, o Modelo de Negócios e o Desempenho. A escala de Desempenho Empresarial utilizada neste trabalho é a desenvolvida por Ramanujan e Venkatraman (1987), apresentada no Quadro 20.

Quadro 20 – Variáveis de Construto de Desempenho Empresarial

DESEMPENHO EMPRESARIAL (DES)	
Indique para cada uma das questões seguintes o desempenho de sua empresa nos últimos três anos: 1 (menor do que esperado) a 5 (maior do que esperado).	
DES1	Crescimento do Volume de Vendas
DES2	Crescimento do Faturamento
DES3	Participação de Mercado
DES4	Margem de Lucro
DES5	Lucro Líquido

Fonte: adaptado de Ramanujan e Venkatraman (1987)

O próximo item apresentará as etapas da pesquisa, ou seja, quais atividades e recursos o pesquisador irá utilizar para testar as hipóteses e alcançar os objetivos pretendidos.

2.2 Etapas da Pesquisa

De acordo com Silva e Menezes (2000), as pesquisas podem ser classificadas de quatro formas: i) quanto à natureza, ii) quanto à abordagem, iii) quanto ao objetivo e i) quanto aos procedimentos técnicos. A natureza pode ser básica, quando gera novos conhecimentos úteis ao avanço da ciência, ou aplicada, quando direcionada à solução de problemas práticos. A abordagem do problema pode ser quantitativa ou qualitativa. Em relação ao objetivo, a pesquisa pode ser exploratória, descritiva ou explicativa. Quanto aos procedimentos utilizados, uma pesquisa pode ser bibliográfica, documental, experimental, estudo de caso, levantamento, pesquisa-ação ou pesquisa participante.

Dito isto, vale ressaltar que esta pesquisa será de natureza aplicada e o objetivo será explicar relações de causa e efeito para dessa forma compreender o impacto dos antecedentes e das atividades de *e-business* para o desempenho dos negócios. A abordagem utilizada na pesquisa será de natureza quantitativa, pelo uso da escala de Lickert, embora os dados coletados primariamente sejam em grande parte subjetivos, resultantes da opinião ou da satisfação dos respondentes.

O universo da pesquisa compreende gestores, empreendedores e demais profissionais engajados em atividades que utilizam as tecnologias hospedadas na *Internet* para realização de negócios. Foi utilizada uma amostra não probabilística de 252 casos. Segundo Hair et al. (2009), para modelagem de equações estruturais, essa quantidade é suficiente para verificação de modelos, probabilísticos ou não.

Quanto aos objetivos, a pesquisa será exploratória uma vez que seu objetivo principal é a investigação da relação entre os antecedentes, as atividades do modelo de negócios e o reflexo destas no desempenho empresarial. Em relação aos procedimentos, a estratégia de pesquisa combina pesquisa bibliográfica e *Survey*, ou levantamento. E quanto à abordagem, a pesquisa é quantitativa e usará as técnicas de estatística descritiva, procedimentos próprios para validação de escalas (COSTA, 2011), análise fatorial exploratória (AFE), análise fatorial confirmatória (AFC) e modelagem de equações estruturais (SEM).

Assim sendo, este estudo divide-se em quatro etapas (FIG.17). Na primeira etapa será realizada a análise bibliográfica, necessária à definição do modelo teórico conceitual e dos critérios de escolha da amostra. Na segunda etapa será realizado o levantamento junto às empresas de *e-business*, de origem nacional, por meio de questionário eletrônico e impresso, contendo as escalas dos antecedentes, do modelo de negócios e do desempenho organizacional. Na etapa seguinte serão aplicados os testes e análises necessárias à validação da escala. Na última etapa será aplicada a estatística descritiva para o conhecimento de aspectos peculiares da amostra e a análise multivariada que compreende o teste de relação do modelo teórico conceitual.

Figura 16 - Etapas da Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

2.2.1 Pesquisa Bibliográfica

Essa etapa é necessária a qualquer pesquisa científica, visto que é indispensável “à construção da plataforma teórica do estudo” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 54). Assim, após definido o tema, o pesquisador inicia a busca por obras de referência e, em seguida, por obras clássicas, com vistas ao desenvolvimento do assunto abordado. O principal resultado dessa etapa é a determinação do modelo teórico, assim como a definição das variáveis e indicadores utilizados para testá-lo. Essa fase permite ainda ao pesquisador compreender questões em estágio inicial e familiarizar-se com o fenômeno investigado.

A partir desse passo inicial, que envolve a resenha das contribuições dos principais autores sobre a teoria abordada, será possível identificar as lacunas teóricas, empíricas e metodológicas do tema. Familiarizado com o campo de análise o pesquisador dispõe de meios para definir a população e a amostra que farão parte do seu estudo, além de construir o modelo teórico conceitual a ser testado na dissertação.

Possibilitará ainda, entender a escolha e o desenvolvimento das escalas e, a partir de suas aplicações, o estudo e a mensuração das relações entre as variáveis envolvidas: antecedentes (contexto tecnológico, contexto ambiental e contexto organizacional), modelo de negócios (produto/serviço, gestão da infraestrutura, gestão financeira, *interface* com o cliente) e desempenho.

2.2.2 Aplicação do *Survey* ou Levantamento

A segunda etapa envolve a aplicação de questionários eletrônicos e impressos com empresários e gestores responsáveis por *e-business* ou negócios virtuais, objeto de pesquisa deste trabalho. Para a coleta de dados, será utilizada a técnica de *Survey*, ou levantamento, que tem no questionário seu instrumento de coleta. As pesquisas do tipo *Survey* são próprias para a obtenção de informações específicas de grupos de pessoas, normalmente por meio da aplicação de um questionário. De acordo com Babbie (2001), *Surveys* são semelhantes a censos, mas diferenciam-se por examinar somente uma amostra da população.

O principal problema dessa técnica de pesquisa refere-se à difícil interpretação dos dados devido à possibilidade de haver diferenças não identificadas, ou despercebidas, entre os grupos (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Ainda segundo esses autores, existem três critérios para que se possam inferir relações de causa e efeito entre as variáveis: i) que haja correlação entre elas; ii) que uma variável anteceda a outra no tempo e iii) não existência de hipóteses alternativas que expliquem as diferenças entre grupos. Embora as pesquisas de *survey* geralmente só atendam ao primeiro critério, e este não seja suficiente para indicar uma relação de causa e efeito, a existência de correlação fundamenta uma hipótese causal envolvendo as variáveis (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

Com relação ao instrumento de coleta, o questionário, muito popular nas Ciências Sociais Aplicadas, consiste em um conjunto ordenado de enunciados a respeito de variáveis e/ou situações com o objetivo de medi-las ou descrevê-las (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Neste estudo serão utilizadas variáveis qualitativas adaptadas para representar uma série quantitativa. Escalas sociais e de atitudes tornam isso possível, facilitando a análise de dados qualitativos categorizados ao longo de uma escala construída, por exemplo, por meio de uma sequência de enunciados (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Ao atribuir pesos para cada enunciado, o pesquisador estará transformando uma variável qualitativa em quantitativa.

Os respondentes da pesquisa foram selecionados por acessibilidade. A amostra por acessibilidade, com número significativo de participantes, é vantajosa quando os elementos de uma população não são idênticos, pois, se fossem similares, não haveria necessidade de selecionar uma amostra, já que o estudo de um único indivíduo bastaria para conhecer todas as características de uma população (RICHARDSON, 1999).

O questionário completo pode ser visualizado no Apêndice A. Nele encontram-se todos os construtos e variáveis que foram analisadas além de questões que serviram para caracterizar a amostra e os respondentes.

2.2.3 Desenvolvimento e Validação das Escalas

As escalas são instrumentos populares nas Ciências Sociais Aplicadas, utilizadas para mensurar as atitudes e o comportamento dos indivíduos (COSTA, 2011). Em Administração de Empresas é comumente utilizado na área de *Marketing* e Recursos Humanos. Em estratégia, essa aplicação é mais escassa devido ao perfil do entrevistado nesse campo de estudo, geralmente empresários e/ou altos executivos, que são receosos quanto a responder questões relacionadas a aspectos que consideram sigilosos a indivíduos exteriores à organização da qual fazem parte. Além disso, para um tratamento quantitativo dos dados, necessita-se de considerável número de respostas válidas.

No entanto, esses fatos não impediram o uso de escalas de atitude em diversos estudos empíricos de natureza quantitativa que abordavam a relação entre a estratégia e o desempenho, principalmente no exterior (DESS; DAVIS, 1984; JÁCOME; LISBOA; YASIN, 2002; PARNELL, 2010; 2011; ZAHRA; COVIN, 1993;).

Para identificar o impacto dos antecedentes e do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business* será usada de forma adaptada a escala de Ifinedo (2011a) e criada uma escala com base nos estudos de Osterwalder (2004), Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005) e Osterwalder e Pigneur (2010).

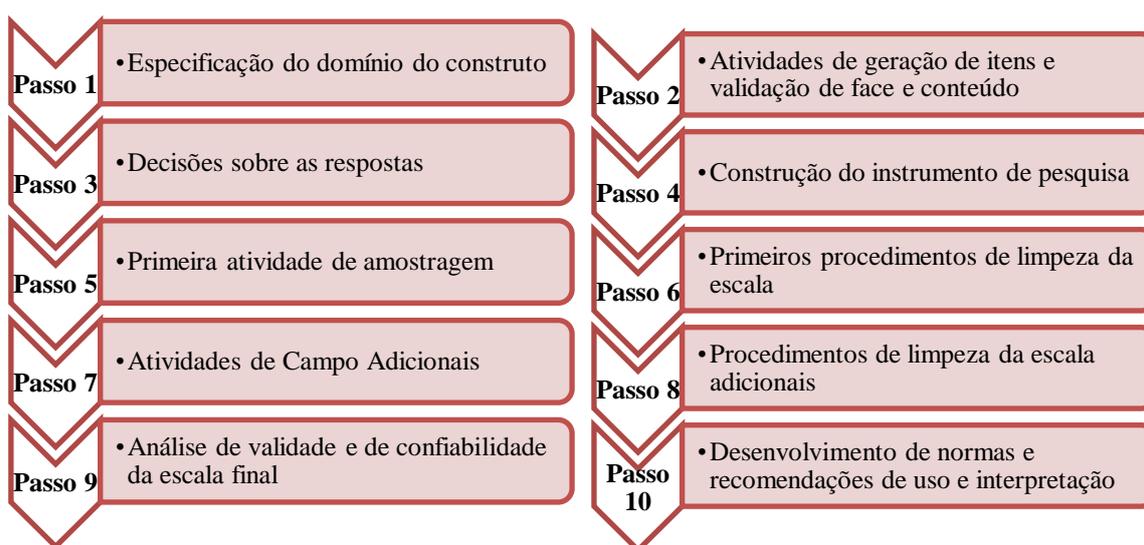
Para mensurar o desempenho empresarial, serão escolhidas variáveis qualitativas baseadas na escala de satisfação com o desempenho obtido, desenvolvida por Ramanujam e Venkatraman (1987) e adaptada por Parnell (2011). Nessa escala o sucesso de uma organização é tratado como um fenômeno de duas dimensões (SPANOS; LIOUKAS, 2001): a *performance* de mercado, que mede a eficácia das ações de venda e *marketing*, e a *performance* financeira, que surge como consequência da performance de mercado (HOMBURG; PFLESSER, 2000).

Alguns autores preferem utilizar variáveis financeiras quantitativas para mensurar o desempenho organizacional, mas há um número crescente de contribuições defendendo que uma ampla conceituação de desempenho deve ser invocada (HILLMAN; KEIM, 2001; LAITINEN, 2002; SILVA; BATISTA, 2004). Outros, como Dye (2004), Van Der Stede,

Chow e Lin (2006) e Parnell (2011), defendem que a escolha do tipo e das medidas de desempenho é particular ao pesquisador e deve basear-se na estratégia da pesquisa. Além disso, no Brasil os empresários geralmente são temerosos quanto a fornecer dados financeiros a indivíduos exteriores à organização.

A etapa seguinte consiste no desenvolvimento e validação das escalas que foram efetuadas de acordo com Costa (2011) que sugere um roteiro composto por dez passos (FIG.18).

Figura 17 - Passos para a Validação de Escalas



Fonte: Adaptado de Costa (2011, p. 74).

Os passos 1 ao 4 são necessários quando há a necessidade de desenvolvimento de uma nova escala. Esses primeiros passos são importantes por fornecerem os elementos que dão consistência para a assertividade dos itens em relação à formação dos construtos (formativos ou reflexivos).

Já em relação aos passos 5 ao 8, inicialmente a escala desenvolvida deve ser aplicada junto a uma amostra em que se obtenham pelo menos cinco graus de liberdade. Com os dados provenientes da primeira amostragem, procede-se a um conjunto de análises exploratórias (análise descritiva, análise de correlação, análise fatorial exploratória e análise de confiabilidade). Nessa etapa, algumas variáveis podem ser excluídas ou adaptadas. Em seguida deve-se reformular o questionário com base nas possíveis adaptações do passo anterior e reaplicá-lo a uma amostra maior, se possível. Após isso, realizar-se-á análise fatorial confirmatória (AFC), que se diferencia da exploratória por existir uma predefinição da

relação existente entre os itens, ou seja, há “uma hipótese estatística a ser testada” (COSTA, 2011, p. 246). A finalidade é verificar o quão próxima está a correlação estimada da correlação real.

O nono passo, o de maior relevância, analisa a validade e a confiabilidade da escala final. Com relação à verificação de validade da escala, há inúmeras possibilidades, dentre as quais se destacam três: i) validades de translação; ii) validade de critério e iii) validade de construto. Costa (2011) recomenda que sejam feitas o maior número possível de verificações. Já para a confiabilidade da escala, em que se analisa a existência de erro aleatório, normalmente utiliza-se o *alpha* de Cronbach, que deve ser superior a 0,7. Por fim, o último passo sugere que o proponente da escala deve apresentar as instruções e especificidades de uso, indicando a necessidade de possíveis adaptações.

2.2.4 Tipos de Validade de Escalas

Todo o procedimento para elaboração, adaptação e validação das escalas foi realizado conforme orientações de Costa (2011), que indica dez passos para seu prosseguimento (ver FIG. 19). Observaram-se também os tipos de validade e suas respectivas operacionalizações e subtipos (Quadro 19).

Quadro 21 – Tipos de Validade de Escala

Tipo de Validade	Operacionalização	Subtipos
Validade de translação	Qualitativa	Validade de conteúdo
		Validade de face
Validade de critério	Quantitativa	Validade preditiva
		Validade simultânea
Validade de construto	Quantitativa	Validade convergente
		Validade discriminante
		Validade nomológica
		Validade de grupo conhecido

Fonte: Costa (2010, p. 107)

A validade de translação consiste em analisar a estrutura completa da escala, e normalmente é baseada em procedimentos qualitativos. Divide-se em validade de conteúdo e validade de face. A primeira visa verificar se os itens representam uma amostra significativa, não redundante e não viciada das diversas facetas de um construto. A validade de face concerne à praticidade, à pertinência e à representatividade de um conjunto de itens em relação ao construto medido (COSTA, 2011). Enfim, a validade de translação está diretamente associada à representatividade teórica dos itens, e ambos os subtipos se complementam, ou seja, não há validade de translação sem validade de conteúdo e validade

de face. Ressalte-se que todo o procedimento descrito na etapa de pré-teste cobriu esse tipo de validação.

Para aferir a validade de critério, inicialmente deve-se definir um determinado critério para julgar o valor da escala, possivelmente o seu efeito futuro, ou o efeito simultâneo, normalmente esse último (COSTA, 2011). Considerando que os objetivos dessa dissertação não estão relacionados a mecanismos de previsão, optou-se por não utilizar esse tipo de validação de escala.

A validade de construto refere-se ao grau em que uma medida confirma hipóteses de semelhança com outras medidas do mesmo construto, e confirma ainda sua diferença para medidas de outros construtos. Constitui-se de quatro subtipos: validade convergente; validade discriminante; validade nomológica e validade de grupo conhecido. A verificação de validade de construto pode ser procedida pela verificação da hipótese estatística da relação entre os dados e a suposição de paralelismo ou divergência teórica (COSTA, 2011).

Para escalas que devem integrar um mesmo construto, os dados de um teste devem apresentar alta correlação para atestar validade convergente. Para escalas que representem construtos diferentes, os dados devem apresentar baixa correlação para atestar validade discriminante. A validade de grupo conhecido refere-se ao grau em que uma medida deve variar em grupos distintos, atendendo a uma expectativa bem justificada de variação (COSTA, 2011). Como o objetivo das escalas desenvolvidas nesse trabalho não é analisar ou verificar diferença entre grupos, esse tipo de validade não será utilizado nesse trabalho. A validade nomológica verifica se o grau de previsão da predição ou de antecedência em relação a outros construtos se confirma. Esse procedimento envolve muito mais que simplesmente validar uma escala, servindo ainda para testar e descobrir relações teóricas entre construtos. Para verificar a validade nomológica, uma alternativa consiste em pesquisar, conjuntamente, construtos que se supõem relacionados, de preferência com antecedentes e consequentes do construto mensurado (COSTA, 2011). Para realizar esse tipo de validade, uma das alternativas é a modelagem de equações estruturais, o procedimento mais recomendado para amostras mínimas de 200 respostas (COSTA, 2011). Portanto, para efeitos de análise, adotou-se a validade de translação - composta pela validade de conteúdo e de face – validade de construto, composta pelas validades convergente, discriminante e nomológica.

2.2.5 Procedimentos de Limpeza das Escalas

O procedimento de limpeza da escala envolve quatro atividades: (1) análise exploratória preliminar; (2) análise de correlação, (3) análise fatorial exploratória e (4) análise de confiabilidade.

A análise exploratória preliminar consistiu da avaliação visual, tratamento de *missings* e *ouliers*, procedimentos já demonstrados em seções anteriores. A análise de correlação, análise fatorial exploratória e análise de confiabilidade serão apresentadas a seguir.

A análise de correlação consiste basicamente em extrair a correlação bivariada de Pearson entre as variáveis da escala e analisar o nível observado com o nível desejado ou esperado da correlação. Nos construtos ou dimensões do tipo formativo, é desejável que a correlação seja baixa e até nula. Já nos construtos do tipo reflexivos, que é o caso desta dissertação, é sempre desejável que haja correlação, ou seja, que esta seja não nula, e de preferência que seja moderada ou alta (COSTA, 2011). Os itens devem ter correlação mínima de 0,2 e máxima de 0,9 a um nível de significância de no máximo 0,05 (HAIR, et al. 2009).

A análise fatorial exploratória (AFE) deu-se pelo método de análise de componentes principais e rotação ortogonal varimax. Mesmo que algumas variáveis do estudo pressuponham intercorrelações positivas, o que permitiria a utilização de rotação oblíqua optou-se pela rotação ortogonal, por esta metodologia testar com maior rigor a unidimensionalidade das variáveis. Os critérios adotados para a AFE exigiam comunalidade extraída dos itens superior a 0,4, teste de esfericidade de Bartlett significativo ao nível de 5% e teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) superior a 0,7 (HAIR et al., 2009).

A análise de validade interna foi utilizada por meio do cálculo do coeficiente Alfa de Cronbach por ser o mais apropriado para escalas de múltiplos itens do tipo reflexivas (COSTA, 2011). Como critério de escolha será utilizado o critério de classificação de Hair et al. (2009) – até 0,599, confiabilidade não aceitável; entre 0,600 e 0,699, confiabilidade regular; entre 0,700 e 0,799 confiabilidade boa; entre 0,800 e 0,899, confiabilidade ótima, e acima de 0,900 confiabilidade excelente.

Para verificação da validade discriminante os fatores dos construtos foram transformados em variáveis e foram extraídas suas correlações. Valores iguais a zero indicam diferença entre os construtos (COSTA, 2011).

2.2.6 Tratamento Estatístico dos Dados

Na quarta etapa foi utilizado o *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), módulos de estatística descritiva, análise fatorial e testes de confiabilidade de escalas. Inicialmente, por meio de análise exploratória dos dados, foi observada a existência ou não de *missings*. Após essa verificação, as empresas foram descritas segundo a caracterização do respondente, que compreende o gênero, a idade, o cargo que ocupa na empresa, a cidade e o estado de residência. Em seguida, a caracterização da empresa, que inclui o setor de atividade, o tempo da empresa no mercado, o faturamento médio anual e o número de empregados incluindo terceirizados.

Para definir os construtos das escalas, foi realizada a análise fatorial exploratória, utilizada quando se deseja verificar o agrupamento dos itens em fatores, sem que se estabeleça uma relação prévia (MALHOTRA, 2012). O fator resultante é uma dimensão que explica as correlações em um conjunto de variáveis em que os melhores resultados são obtidos quando as variáveis originais do estudo estão altamente correlacionadas, positivamente ou negativamente. Vale ressaltar que existe relação entre as variáveis agrupadas dentro de cada fator, mas não entre os fatores.

De uma forma geral, a análise fatorial busca agrupar i variáveis ($X_1, X_2, X_3... X_i$) em um número reduzido de n fatores ($F_1, F_2, F_3...F_i$). Sua fórmula matemática é representada pela seguinte expressão:

$$X_i = \alpha_i F + e_i$$

Em que:

- X_i é a variável i analisada;
- α_i é uma constante;
- F é o fator;
- e_i é o erro.

A fórmula, em linhas gerais, apresenta uma variável padronizada - X_i - explicada por uma variável constante - α_i - multiplicada por um fator representado pela letra F. Como o fator não consegue explicar todas as variáveis completamente adiciona-se um erro (e_i). Assim, o fator representa parte da variação total dos dados que pode ser explicada conjuntamente para todas as variáveis que o compõem. Em outras palavras, as variações em uma variável podem ser explicadas a partir de suas cargas fatoriais, conforme expressa o modelo matemático abaixo:

$$X_i = \alpha_{i1}F_1 + \alpha_{i2}F_2 + \alpha_{i3}F_3 + \dots + \alpha_{ij}F_j + e_i$$

Onde:

- X_i são as variáveis padronizadas;
- α_i são os escores fatoriais;
- F são os fatores;
- e_i representa a parcela de variação da variável não explicada pelo fator.

Portanto, as cargas fatoriais representam a parcela da correlação existente entre a variável original e os fatores e, quando elevada ao quadrado, representa percentualmente o quanto de variação de uma variável é explicada por cada fator. Inversamente, o fator pode ser explicado a partir da soma do valor das variáveis originais multiplicadas por seus escores fatoriais, como se demonstra a seguir:

$$F_j = \omega_{j1}X_1 + \omega_{j2}X_2 + \omega_{j3}X_3 + \dots + \omega_{ji}X_i$$

$$F_j = \sum_{i=1}^i \omega_{ji} X_i$$

O coeficiente dos escores fatoriais, representado por ω_{ji} , quando multiplicado pelos valores das variáveis originais, resulta no escore fatorial, que, somado aos escores das outras variáveis, compõe a carga total do fator. Para fins práticos, conforme aconselham Corrar, Paulo e Dias Filho (2007) e Malhotra (2012), foi utilizado o método de determinação

de fatores com base nos *Eigenvalues* (Autovalores). Por este critério apenas os fatores com autovalores superiores a um são considerados, pois fatores com variância inferior a esse valor são menos significativos que uma variável isolada.

Para a extração dos fatores utilizar-se-á o método “*Principal Component Analysis*”, adequado ao objetivo desta pesquisa em que um pequeno número de fatores pode explicar o máximo de variância existente nas variáveis originais (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007). Além disso, esse método é vantajoso, dado que o pressuposto de normalidade dos dados é flexibilizado, evitando problemas com variáveis que não sejam normalmente distribuídas (NASCIMENTO JR.; DANTAS; SANTOS, 2005).

Os resultados obtidos na análise fatorial permitiram uma melhor visualização do modelo a ser testado, ou seja, se a relação entre os construtos dos Antecedentes Estratégicos, do Modelo de Negócios e do Desempenho podem ser confirmadas ou não. A técnica estatística adequada a esse objetivo é a modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling* - SEM), utilizada quando se almeja comprovar relações de dependência (LATTIN; CARROLL; GREEN, 2011). A SEM é uma técnica de análise multivariada utilizada para testar e estimar relações causais por meio da combinação de dados estatísticos e pressupostos qualitativos (IACOBUCCI, 2010). Ao contrário de outras técnicas de regressão, permite calcular múltiplas relações simultaneamente e especificar a direção causal (HAIR et al., 2009).

Um modelo de equações estruturais com três variáveis latentes, uma exógena (ξ) e duas endógenas (η_1) – de forma exemplificativa - pode ser escrito da seguinte forma:

$$\eta_1 = \gamma_{11} \xi + e_1$$

$$\eta_2 = \gamma_{21} \xi + \beta_{21} \eta_1 + e_2$$

Onde:

- γ_i Representa a relação entre as variáveis;
- e_i Representa o erro na equação estrutural.

Rearranjando os termos da equação, temos:

$$\eta_1 = \gamma_{11} \xi + e_1$$

$$-\beta_{21} \eta_1 + \eta_2 = y_{21} \xi + e_2$$

Em termos gerais de matriz, podemos reescrever a equação da seguinte forma:

$$HB = \Xi\Gamma + Z$$

Onde:

$$H = [\eta_1 \eta_2], B = \begin{bmatrix} \mathbf{1} & -\beta_{21} \\ \mathbf{0} & \mathbf{1} \end{bmatrix}, \Xi = [\xi], \Gamma = \begin{bmatrix} y_{11} \\ y_{21} \end{bmatrix} \text{ e } Z = [\xi_1 \quad \xi_2]$$

A SEM permite tanto modelagem confirmatória quanto exploratória, o que significa ser uma técnica adequada tanto para testes confirmatórios da teoria como para desenvolvê-la. Os modelos confirmatórios, como é o caso, geralmente iniciam-se a partir de hipóteses representadas por um modelo causal, que será confrontado com os dados obtidos para determinar o seu grau de ajustamento. Os pressupostos causais incorporados no modelo, a partir desse confronto, geralmente têm implicações falseáveis que podem ser testadas (HU; BENTLER, 1999).

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir tem-se o capítulo de Análise dos Resultados que compreende o pré-teste e os procedimentos de coleta, a preparação dos dados e a análise descritiva, validação das escalas dos Antecedentes Estratégicos, do Modelo de Negócios e do Desempenho Empresarial, análise fatorial confirmatória e o modelo de mensuração e o modelo estrutural e as hipóteses de pesquisa.

3.1 Pré-teste e Procedimentos de Coleta

O Pré-teste foi realizado no dia 08/11/2013 no Desafio Brasil 2013, etapa regional do campeonato nacional de *start ups* na Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) e no IX Seminário de Gestão da Inovação (Inova Ceará) nos dias 20 e 21 de novembro onde foram aplicados 30 questionários. Após essa etapa inicial, o instrumento de coleta passou por ajustes e foi efetuada algumas correções em atenção ao *feedback* fornecido pelos respondentes. Em seguida, essas observações foram colocadas para apreciação do orientador e mais três mestrandos da Universidade Estadual do Ceará. Após essa revisão final, o instrumento apresentou-se apto para prosseguimento da pesquisa.

Nos dias 22, 23 e 24 de novembro de 2013, houve o *Start Up Weekend Fortaleza* que também foi aproveitado pelo pesquisador como oportunidade para imersão em campo. Embora o trabalho seja de cunho predominantemente quantitativo, o pesquisador entendeu ser importante essa imersão para estreitar sua *network* e entender como funciona a atmosfera que possibilita a criação de novos empreendimentos, que terão como característica um modelo de negócio inovador, sustentado pelo uso intensivo de tecnologias de *internet/e-business*. A participação nesse evento permitiu ao pesquisador o entendimento de aspectos que não estão nas entrelinhas dos artigos, além de render algumas dezenas de respostas.

A aplicação dos questionários também se deu junto a alunos de cursos de graduação em Administração e de Áudio Visual e Novas Mídias, participantes de palestras sobre Mídias Sociais e Digitais no Conselho Regional de Corretores de Imóveis do Estado do Ceará (CRECI-CE), alunos de MBAs atuantes nos mais variados segmentos econômicos, tendo como requisito básico o fato destes respondentes trabalharem em empresas que fizessem o uso intensivo de tecnologias de *internet* em sua gestão.

Com intuito de que a coleta dos dados não ficasse restrita apenas à limitação geográfica da cidade de Fortaleza, optou-se por utilizar também uma versão eletrônica do

instrumento de coleta. O *link* da pesquisa foi divulgado também para profissionais cadastrados em diversos grupos do *facebook* com interesse em mídias digitais, marketing digital, *e-business*, negócios *online* e atividades correlatas. O pesquisador ingressou em 38 grupos que totalizavam 64.387 membros (dados de 16/02/2014). Mas o retorno dessa forma de atuação apresentou-se abaixo do esperado, com apenas 39 questionários respondidos. Ficando como limitação a extensão do questionário e o receio que os sujeitos têm de terem seus dados violados no meio eletrônico, mesmo havendo a disponibilização dos dados de identificação do pesquisador, como telefone e endereço da instituição de vínculo, bem como o *link* de seu currículo na Plataforma Lattes para possíveis averiguações.

Pretendeu-se, por meio desse traçado de coleta, buscar a percepção do público mais heterogêneo possível, de formações variadas, regiões e idades diversas, mas que tivessem em comum capacidade cognitiva e experiencial para responder de forma adequada o questionário.

3.2 Preparação dos Dados, Análise Descritiva e Testes de Normalidade

Os *missings* foram tratados pelo procedimento de substituição dos valores ausentes pelo método da tendência linear do ponto (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007). Os *outliers* foram considerados como observações extraordinárias inexplicáveis por se tratar de percepções subjetivas dos respondentes em relação às empresas nas quais trabalham. Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2007) esse fenômeno ocorre quando uma observação atípica é inexplicável, embora não seja proveniente de erro de entrada de dados. Se as observações atípicas são eliminadas, o pesquisador corre o risco de melhorar a análise multivariada, mas limita sua generalidade. Portanto, os dados discrepantes foram mantidos na análise.

A análise descritiva visa fornecer características e peculiaridades da amostra obtida na pesquisa. Compõe-se da Caracterização do Respondente e da Caracterização da Empresa. Em todos os itens do bloco houve *missings*, porém tais questionários não foram excluídos porque as principais informações foram obtidas, neste caso, o preenchimento adequado das escalas.

O primeiro item da caracterização do respondente é a categoria de Gênero, que apresentou 171 (67,9%) do gênero masculino e 80 (31,7%) respondentes do gênero feminino e 1 valor ausente. Esse tipo de discrepância em relação a essa proporção pode estar relacionada à estratégia de coleta e aplicação dos questionários implementada pelo

pesquisador, tendo em vista que este priorizou um segmento que tem por tradição a predominância do público masculino.

No que se refere à idade, 61,5% dos respondentes estão na faixa etária entre 21 e 30 anos. Caso seja considerado o intervalo que compreende menos 20 até 40 anos, verifica-se que se concentra 86,1% das respostas, e esse perfil engloba profissionais que se enquadram nas gerações Y e Z (PORTAL DO MARKETING, 2010) (TAB. 1) a geração que cresceu e acompanhou o desenvolvimento das tecnologias de *internet* (Y) e a geração que atualmente vive a era das redes sociais e do *mobile* (Z), respectivamente. Acredita-se que a percepção dos profissionais dessas gerações, em fases diferentes da vida profissional: amadurecimento; plena formação e início da carreira; são de fato representativas para se alcançar os objetivos propostos por esta dissertação.

Quanto ao cargo dos respondentes, houve uma distribuição homogênea entre as cinco categorias escolhidas. Na categoria “Outros” encontram-se cargos como Assistente Administrativo, Assistente de Planejamento, Auxiliar de Planejamento, etc. Sendo a maior parte funcionários que geralmente ficam subordinados a supervisores ou gerentes. Portanto, nas categorias “Outros” e “Estagiários” estão os colaboradores de menores níveis hierárquicos. Mais de 60% da amostra é composta por Supervisores, Gerentes e Proprietários de empresas, distribuídos nos mais variados portes (ver TAB. 2). Em relação à cidade/estado de residência dos respondentes, cerca de 90% são da cidade de Fortaleza/CE. Apenas 18 questionários foram de respondentes de outras cidades/estados, além de 7 questionários com *missings* em relação a essa questão.

Tabela 1 - Dados Demográficos dos Respondentes

Perfil	Frequência	Porcentagem (%)
<u>Gênero</u>		
Masculino	171	67,9
Feminino	80	31,7
<i>Missings</i>	1	0,4
<u>Idade</u>		
< 20	22	8,7
21-30	155	61,5
31-40	40	15,9
41-50	21	8,3
51-60	5	2,0
61 ou mais	4	1,6
<i>Missings</i>	5	2,0
<u>Cargo</u>		
Estagiário	31	12,3
Outros	61	24,2
Supervisão	48	19,0
Gerência	55	21,8
Proprietário	55	21,8
<i>Missings</i>	2	0,80

Fonte: dados da pesquisa

Na TAB. 2, apresentam-se os dados descritivos do setor de atividade, do intervalo de tempo das empresas no mercado, do intervalo de faturamento anual e do número de colaboradores. Esses itens para o levantamento do perfil das empresas foram escolhidos com base em pesquisas recentes sobre esse tema e correlatos (BORDONABA-JUSTE; LUCIA-PALACIOS; POLO-REDONDO, 2012, IFINEDO, 2011a). Em relação ao setor de atuação das empresas, optou-se por desmembrar a categoria “Serviços” em três em decorrência da maior variedade de atividades. As categorias “Serviços Online” e “Serviço Financeiro” são de fato mais afetas à incorporação de tecnologias de *internet/e-business* em seus processos usuais de gestão. Na categoria “Serviço Tradicional” foram inseridas questões sobre atividades como Consultorias, Empresas de Pesquisa, Escritórios de Arquitetura, Empresas de Turismo, etc. Na categoria “Outros” foram acolhidas empresas como Órgãos Públicos, Previdência, Terceiro Setor, etc.

Tabela 2 - Perfil das Empresas dos Respondentes

Perfil	Frequência	Porcentagem (%)
<u>Setor de Atividade</u>		
Comércio	68	27,0
Indústria	43	17,1
Serviço Online	27	10,7
Serviço Financeiro	20	7,9
Serviço Tradicional	52	20,6
Publicidade	5	2,0
Outro	34	13,5
<i>Missings</i>	3	1,2
<u>Tempo da Empresa no Mercado</u>		
0 a 5 anos	80	31,7
6 a 10 anos	40	15,9
10 a 20 anos	41	16,3
> 20 anos	84	33,3
<i>Missings</i>	7	2,8
<u>Faturamento Anual (R\$)</u>		
Até 60.000,00	40	15,9
60.000,01- 360.000,00	33	13,1
360.000,01-3.600.000,00	54	21,4
3.600.000,01 a 12.000.000,00	37	14,7
> 12.000.000,00	74	29,4
<i>Missings</i>	14	5,6
<u>Número de Colaboradores</u>		
0 a 19	89	35,3
20 a 99	52	20,6
100 a 499	31	12,3
> 500	73	29,0
<i>Missings</i>	7	2,8

Fonte: dados da pesquisa

No que tange ao tempo das empresas no mercado observa-se maior incidência de empresas jovens (até 5 anos, 31,7%) e de empresas com mais de 20 anos de mercado (33,3%), enquanto as empresas entre 6 e 10 anos e entre 10 e 20 anos de mercado apresentaram números relativamente próximos (16%).

Já em relação às informações sobre Faturamento Anual e Número de Colaboradores foram inquiridas mais com o intuito de classificar o porte das empresas e fazer análises exploratórias na tentativa de se encontrar informações que possam divergir em decorrência do porte.

Utilizou-se também a Correlação de Pearson para explorar melhor os dados relativos à caracterização dos respondentes (TAB 1) e caracterização das empresas (TAB 2) nas quais esses respondentes estão vinculados. Alguns achados mostraram-se coerentes com o senso comum, servindo como elemento para atestar a qualidade das informações coletadas.

A correlação entre a Idade e o Cargo dos respondentes apresentou correlação positiva significativa ao nível de 0,01 (TAB 3). O que implica dizer que quanto mais elevada a idade, maior o cargo. Para tanto, os cargos foram escalonados em grau de importância, da mesma forma como estão expostos da TAB. 2. De forma similar, a correlação entre o Tempo da Empresa no Mercado e o intervalo de Faturamento também apresentou significância positiva ao nível de 0,01 (TAB. 3). O que permite inferir que quanto mais tempo a empresa possui no mercado, maior o seu intervalo de faturamento. A correlação entre o Faturamento e o Número de Colaboradores também apresentou significância positiva ao nível de 0,01 (TAB. 3).

Tabela 3 - Correlações de Pearson Relativas à Caracterização da Amostra

	FATURAMENTO	NUM EMP.	CARGO	IDADE	TEMPO EMP.
FATURAMENTO	1	,743**	-,244**	-,009	,574**
NUM EMP.	,743**	1	-,384**	,002	,673**
CARGO	-,244**	-,384**	1	,279**	-,227**
IDADE	-,009	,002	,279**	1	,001
TEMPO EMP.	,574**	,673**	-,227**	,001	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: dados da pesquisa

A normalidade é uma premissa fundamental para a análise multivariada. Os ajustes dos dados precisam estar próximos da distribuição normal, caso contrário, todos os testes estatísticos são inválidos (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007). Assim, foram realizados os testes de Kolmogorov-Smimov e Shapiro-Wilk, os quais confirmaram a

normalidade das variáveis, por meio das significâncias, que devem possuir $p > 0,05$ (HAIR et al., 2009). Feito o teste de normalidade, a próxima etapa da análise consiste na validação das escalas.

3.3 Validação das Escalas dos Antecedentes Estratégicos, do Modelo de Negócios e do Desempenho Empresarial

A escala elaborada para os Antecedentes Estratégicos foi inspirada no *framework* Tecnológico, Organizacional e Ambiental (TOA) (IFINEDO, 2011a), a partir de trabalhos de natureza similar realizado em outros países, principalmente de economias desenvolvidas. Portanto, faz-se necessário a validação dessa escala para o contexto local.

O Contexto Organizacional foi mensurado por meio de dois construtos – Posicionamento da Gestão e Prontidão Organizacional (Quadro 22). Seguindo orientações de Costa (2011), algumas variáveis foram invertidas com a finalidade de evitar respostas automatizadas. Portanto, a variável CO_PRO4 foi readaptada para o cálculo dos testes estatísticos da escala.

Quadro 22 – Construtos e Variáveis do Contexto Organizacional

POSICIONAMENTO DA GESTÃO	
CO_PG1	A Gestão está interessada no uso de tecnologias de <i>internet/e-business</i> nas operações
CO_PG2	A Gestão apoia a implementação de tecnologias de <i>internet/e-business</i> nas operações
CO_PG3	A Gestão tem uma visão clara sobre o uso de tecnologias de <i>internet/e-business</i> na empresa
CO_PG4	A Gestão divulga internamente a necessidade do uso de tecnologias de <i>internet/e-business</i> na empresa
PRONTIDÃO ORGANIZACIONAL	
CO_PRO1	A empresa sabe como a Tecnologia da Informação pode ser usada para apoiar suas operações
CO_PRO2	A empresa tem uma boa compreensão de como as tecnologias de <i>internet/e-business</i> podem ser usadas em seus negócios
CO_PRO3	A empresa tem as habilidades técnicas e gerenciais necessárias para implementar tecnologias de <i>internet/e-business</i>
CO_PRO4	Os valores e normas da empresa a impede de adotar tecnologias de <i>internet/e-business</i> em suas operações

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A correlação de Pearson para o construto Contexto Organizacional apresentou correlação entre 0,2 e 0,9 para todas as variáveis dos construtos. No construto Prontidão Organizacional a variável CO_PRO4 apresentou baixa correlação em relação às demais variáveis. Portanto, essa variável será excluída das próximas análises.

Tabela 4 – Correlação de Pearson para o Construto Contexto Organizacional

	CO_PG1	CO_PG2	CO_PG3	CO_PG4	CO_PRO1	CO_PRO2	CO_PRO3	CO_PRO4
CO_PG1	1	,690**	,519**	,506**	-	-	-	-
CO_PG2	,690**	1	,629**	,552**	-	-	-	-
CO_PG3	,519**	,629**	1	,551**	-	-	-	-
CO_PG4	,506**	,552**	,551**	1	-	-	-	-
CO_PRO1	-	-	-	-	1	,681**	,392**	,184**
CO_PRO2	-	-	-	-	,681**	1	,428**	,142*
CO_PRO3	-	-	-	-	,392**	,428**	1	-,005
CO_PRO4	-	-	-	-	,184**	,142*	-,005	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: dados da pesquisa.

A AFE do construto Contexto Organizacional identificou índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=730,033$; $df=21$; $p<0,01$) e o $KMO=0,827$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 2 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,706 e variância total explicada de 68,6%. As variáveis agruparam-se nos fatores preconizados teoricamente, o que comprova a validade convergente.

Tabela 5 – AFE do Construto Contexto Organizacional

Matriz Rotacionada			
	Fatores		Comunalidade
CO_PG1	0,845	0,180	0,725
CO_PG2	0,867	0,257	0,782
CO_PG3	0,706	0,470	0,679
CO_PG4	0,740	0,309	0,601
CO_PRO1	0,207	0,824	0,727
CO_PRO2	0,283	0,807	0,754
CO_PRO3	0,009	0,723	0,532
% Variância Explicada	38,15	30,40	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna da escala retornou um Alpha de Cronbach de 0,839 para o construto Posicionamento da Gestão e 0,743 para o construto Prontidão Organizacional. Os indicadores para esses valores, caso fosse retirada alguma variável apresentaram valores menores, o que implica na definição da escala final para esse construto, conforme TAB. 6.

Tabela 6 – Alfa de Cronbach para Contexto Organizacional

Alfa de Cronbach	N de itens
0,839	4
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
CO_PG1	0,778
CO_PG2	0,769
CO_PG3	0,760
CO_PG4	0,778
Alfa de Cronbach	N de itens
0,743	3
CO_PRO1	0,596
CO_PRO2	0,560
CO_PRO3	0,810

Fonte: dados da pesquisa

Esses construtos foram salvos como variáveis para análise da validade discriminante. A correlação de Pearson efetuada para esses construtos apresentou valores iguais à zero (COSTA, 2011), o que implica inferir a existência de validade discriminante.

A próxima dimensão de composição dos Antecedentes Estratégicos é o Contexto Tecnológico que é composto pelos construtos, Vantagem Relativa, Compatibilidade e Complexidade (Quadro 23).

Quadro 23 – Construtos e Variáveis do Contexto Tecnológico

VANTAGEM RELATIVA	
CT_VR1	As tecnologias de internet/e-business permitem que a empresa gerencie de forma eficiente suas operações
CT_VR2	As tecnologias de internet/e-business melhoram a qualidade das operações da empresa
CT_VR3	As tecnologias de internet/e-business melhoram a eficácia das operações da empresa
CT_VR4	As tecnologias de internet/e-business permite à empresa realizar as operações mais rapidamente
CT_VR5	As tecnologias de internet/e-business dão à empresa um maior controle sobre suas operações
COMPATIBILIDADE	
CT_CB1	O uso de tecnologias de internet/e-business é compatível com o tipo de negócio da empresa
CT_CB2	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa na forma de operar da empresa
CT_CB3	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa no estilo de trabalho da empresa
COMPLEXIDADE	
CT_CX1	O uso das tecnologias de internet/e-business exigem muito esforço mental
CT_CX2	O uso das tecnologias de internet/e-business chega a ser frustrante para a empresa
CT_CX3	O uso das tecnologias de internet/e-business é muito complexo para as operações da empresa

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A correlação de Pearson para o construto Contexto Tecnológico apresentou correlação dentro dos parâmetros para todas as variáveis ($0,9 < 0,02$), sendo todas significantes a 0,01.

Tabela 7 - Correlação de Pearson para o Construto Contexto Tecnológico

	VR1	VR2	VR3	VR4	VR5	CB1	CB2	CB3	CX1	CX2	CX3
CT_VR1	1	,630**	,563**	,529**	,500**	-	-	-	-	-	-
CT_VR2	,630**	1	,741**	,614**	,588**	-	-	-	-	-	-
CT_VR3	,563**	,741**	1	,601**	,471**	-	-	-	-	-	-
CT_VR4	,529**	,614**	,601**	1	,608**	-	-	-	-	-	-
CT_VR5	,500**	,588**	,471**	,608**	1	-	-	-	-	-	-
CT_CB1	-	-	-	-	-	1	,745**	,697**	-	-	-
CT_CB2	-	-	-	-	-	,745**	1	,776**	-	-	-
CT_CB3	-	-	-	-	-	,697**	,776**	1	-	-	-
CT_CX1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	,446**	,465**
CT_CX2	-	-	-	-	-	-	-	-	,446**	1	,654**
CT_CX3	-	-	-	-	-	-	-	-	,465**	,654**	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades)

Fonte: dados da pesquisa

A AFE das variáveis independentes identificou índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=1452,777$; $df=55$; $p<0,01$) e o $KMO=0,839$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 3 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,720 e variância total explicada de 72,67%. As variáveis agruparam-se nos fatores preconizados teoricamente, o que comprova a validade convergente do modelo.

Tabela 8 – AFE da Dimensão Contexto Tecnológico

	Matriz Rotacionada			Comunalidade
	Fatores			
CT_VR1	0,720	0,279	-0,157	0,620
CT_VR2	0,868	0,158	-0,086	0,786
CT_VR3	0,801	0,212	-0,050	0,689
CT_VR4	0,786	0,249	0,024	0,681
CT_VR5	0,754	0,177	-0,004	0,600
CT_CB1	0,298	0,833	-0,078	0,789
CT_CB2	0,333	0,861	-0,043	0,853
CT_CB3	0,203	0,889	-0,020	0,832
CT_CX1	0,096	0,169	0,784	0,652
CT_CX2	-0,152	-0,147	0,834	0,740
CT_CX3	-0,118	-0,153	0,846	0,752
% Variância Explicada	30,78	23,09	18,79	

Fonte: dados da pesquisa

A seguir, apresenta-se o Alfa de Cronbach para a dimensão Contexto Tecnológico para os três construtos (TAB. 9). O construto Vantagem Relativa apresentou um valor de 0,874, o construto Compatibilidade um valor de 0,895. Para esses dois construtos são os maiores valores possíveis. Para o construto Complexidade, no caso da retirada da variável

CT_CX1 haveria um ligeiro aumento do Alfa de 0,763 para 0,790, mas como os valores dessa variável na correlação de Pearson e na AFE foram razoáveis, optou-se por mantê-la na escala final.

Tabela 9 – Alfa de Cronbach para o Contexto Tecnológico

Alfa de Cronbach	N de itens
0,874	5
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
CT_VR1	0,857
CT_VR2	0,825
CT_VR3	0,844
CT_VR4	0,846
CT_VR5	0,863
Alfa de Cronbach	N de itens
0,895	3
CT_CB1	0,873
CT_CB2	0,822
CT_CB3	0,853
Alfa de Cronbach	N de itens
0,763	3
CT_CX1	0,790
CT_CX2	0,635
CT_CX3	0,614

Fonte: dados da pesquisa

De forma similar, esses três construtos também foram salvos como variáveis na AFE. A correlação de Pearson entre eles também apresentou valores iguais à zero, o que confirma a validade discriminante, ou seja, suas variáveis não representam conteúdos semelhantes.

Quadro 24 – Construtos e Variáveis do Contexto Ambiental

PRESSÃO DOS COMPETIDORES	
CA_PCP1	A empresa está ciente que os concorrentes estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PCP2	A empresa recebe pressão dos concorrentes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PCP3	Os concorrentes já utilizam tecnologias de internet/e-business
PRESSÃO DOS CLIENTES	
CA_PCL1	A empresa está ciente que os clientes estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PCL2	A empresa recebe pressão dos clientes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PCL3	Os clientes exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
PRESSÃO DOS FORCENEDORES	
CA_PFO1	A empresa está ciente que os fornecedores estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PFO2	A empresa recebe pressão dos fornecedores para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PFO3	Os fornecedores exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
SUPORTE DO GOVERNO	
CA_SG1	O governo fornece incentivos para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG2	A empresa recebe pressão do governo para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG3	O governo exerce um papel importante para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A próxima dimensão de composição dos Antecedentes Estratégicos é o Contexto Ambiental composto pelos construtos Pressão dos Competidores, Pressão dos Clientes, Pressão dos Fornecedores e Suporte do Governo (Quadro 24).

A correlação de Pearson para o construto Contexto Ambiental apresentou indicadores dentro dos parâmetros (0,2>0,9) significantes ao nível de 0,01 para as quatro dimensões (TAB 10).

Tabela 10 – Correlação de Pearson do Contexto Ambiental

	PCP1	PCP2	PCP3	PCL1	PCL2	PCL3	PFO1	PFO2	PFO3	SG1	SG2	SG3
CA_PCP1	1	,527**	,506**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CA_PCP2	,527**	1	,568**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CA_PCP3	,506**	,568**	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CA_PCL1	-	-	-	1	,495**	,467**	-	-	-	-	-	-
CA_PCL2	-	-	-	,495**	1	,684**	-	-	-	-	-	-
CA_PCL3	-	-	-	,467**	,684**	1	-	-	-	-	-	-
CA_PFO1	-	-	-	-	-	-	1	,533**	,542**	-	-	-
CA_PFO2	-	-	-	-	-	-	,533**	1	,719**	-	-	-
CA_PFO3	-	-	-	-	-	-	,542**	,719**	1	-	-	-
CA_SG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	,632**	,607**
CA_SG2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,632**	1	,635**
CA_SG3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,607**	,635**	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

A AFE para o construto Contexto Ambiental foi efetuada mantendo-se os construtos teóricos inicialmente propostos. A AFE das variáveis independentes identificou índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=1357,778$; $df=66$; $p<0,01$) e o $KMO=0,815$, cargas fatoriais superiores 0,657 e variância total explicada 65,74% para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Esperava-se que emergissem 4 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, porém apenas 3 fatores emergiram. As variáveis do grupo CA_PCL dividiram-se em dois fatores. As variáveis CA_PCL2 e CA_PCL3 agruparam-se às variáveis do grupo CA_PF. A variável CA_PCL1 agrupou-se às variáveis do grupo CA_PCP. Verifica-se que a variável CA_PCL1 não possui aderência teórica em relação às variáveis do construto CA_PCP, portanto, optou-se por retirar essa variável da análise. As variáveis CA_PCL2 e CA_PCL3 serão agrupadas ao construto CA_PFO, para efeitos de análise, esses novos itens serão renomeados para Pressão dos *Stakeholders* (CA_PSK). Essa taxonomia é a mesma utilizada por Del Aguila e Padilla (2008), Chong et al. (2009) e Gao, Liu e Wu (2010) e Bordonaba-Juste, Lucia-Palacios e Polo-Redondo (2012), que englobam em um mesmo

construto a Pressão das Clientes e dos Fornecedores. A variável CA_PCL2 passará a se chamar CA_PSK1, a CA_PCL3 será CA_PSK2, a CA_PFO1 será CA_PSK3, a CA_PFO2 será CA_PSK4, a CA_PFO3 será CA_PSK5. O construto CA_SG agrupou-se no terceiro fator e não será necessário fazer reajustes.

Tabela 11 – AFE da Dimensão Contexto Ambiental Adaptada

Matriz Rotacionada				
	Fatores			Comunalidade
CA_PCP1	,117	,857	,027	,749
CA_PCP2	,305	,683	,118	,574
CA_PCP3	,220	,736	,144	,611
CA_PCL1	,350	,657	-,051	,558
CA_PCL2	,667	,330	,075	,560
CA_PCL3	,712	,295	,134	,611
CA_PFO1	,634	,333	,014	,513
CA_PFO2	,851	,140	,087	,752
CA_PFO3	,820	,113	,160	,711
CA_SG1	,122	,136	,840	,739
CA_SG2	,126	,057	,859	,758
CA_SG3	,056	-,002	,867	,754
% Variância Explicada	25,52	21,14	19,08	

Fonte: dados da pesquisa

Em virtude das várias modificações que se fazem necessárias ao ajuste dessa escala, realizou-se uma nova AFE das novas dimensões emergidas da análise (Quadro 25). Cabe realçar que apenas os construtos CA_PCL e CA_PFO foram rearranjados. Não houve alterações em relação aos construtos CA_PCP e CA_SG, estes foram repetidos apenas para facilitar o entendimento do leitor.

Quadro 25 – Construtos e Variáveis Ajustadas do Contexto Ambiental

PRESSÃO DOS COMPETIDORES	
CA_PCP1	A empresa está ciente que os concorrentes estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PCP2	A empresa recebe pressão dos concorrentes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PCP3	Os concorrentes já utilizam tecnologias de internet/e-business
PRESSÃO DOS STAKEHOLDERS	
CA_PSK1	A empresa recebe pressão dos clientes para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PSK2	Os clientes exigem o uso tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
CA_PSK3	A empresa está ciente que os fornecedores estão prontos para fazer negócios pela internet
CA_PSK4	A empresa recebe pressão dos fornecedores para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_PSK5	Os fornecedores exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa
SUPORTE DO GOVERNO	
CA_SG1	O governo fornece incentivos para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG2	A empresa recebe pressão do governo para adotar tecnologias de internet/e-business
CA_SG3	O governo exerce um papel importante para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A AFE das variáveis do construto Contexto Ambiental apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=1189,746$; $df=55$; $p<0,01$) e o $KMO=0,807$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 3 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,655 e variância total explicada de 67,66%.

Tabela 12 – AFE da Dimensão Contexto Ambiental Ajustada

Matriz Rotacionada				
	Fatores			Comunalidade
CA_PCP1	0,171	0,014	0,828	0,716
CA_PCP2	0,327	0,084	0,755	0,684
CA_PCP3	0,247	0,120	0,774	0,674
CA_PSK1	0,702	0,081	0,239	0,556
CA_PSK2	0,741	0,138	0,216	0,615
CA_PSK3	0,655	0,018	0,267	0,501
CA_PSK4	0,844	0,074	0,154	0,741
CA_PSK5	0,810	0,150	0,124	0,694
CA_SG1	0,128	0,838	0,144	0,740
CA_SG2	0,130	0,859	0,062	0,759
CA_SG3	0,054	0,871	-0,004	0,762
% Variância Explicada	20,69	19,04	27,93	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna calculada pelo Alfa de Cronbach foi de 0,771 para o construto Pressão dos Competidores, 0,895 para o construto Pressão dos *Stakeholders* e 0,833 para o construto Suporte do Governo, confirmando assim a validade interna de mensuração do construto (TAB. 13).

Tabela 13 – Alfa de Cronbach para o Contexto Ambiental

Alfa de Cronbach	N de itens
0,771	3
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
CA_PCP1	0,718
CA_PCP2	0,672
CA_PCP3	0,681
Alfa de Cronbach	N de itens
0,895	5
CA_PSK1	0,823
CA_PSK2	0,809
CA_PSK3	0,834
CA_PSK4	0,789
CA_PSK5	0,801
Alfa de Cronbach	N de itens
0,833	3
CA_SG1	0,776
CA_SG2	0,754
CA_SG3	0,774

Fonte: dados da pesquisa

De forma similar, esses três construtos também foram salvos como variáveis na AFE. A correlação de Pearson entre eles também apresentou valores iguais à zero, o que confirma a validade discriminante, ou seja, suas variáveis não representam conteúdos semelhantes.

As próximas análises referem-se à escala sobre Modelo de Negócios. Durante o levantamento bibliográfico não foi encontrada nenhuma escala para mensurar os construtos que o compõem. Conforme estudo bibliométrico de Zott, Amit e Massa (2011) sobre a aplicação do conceito em pesquisas empíricas e ensaios teóricos, não foi identificado nenhum trabalho de natureza quantitativa que estude as relações estatísticas de seus construtos teóricos. Essa mesma pesquisa também indica o modelo de Osterwalder e Pineur (2010) como um dos mais difundidos no meio acadêmico e profissional. Portanto, a validade da escala para Modelo de Negócios seguirá a taxonomia e as denominações ontológicas propostas por Osterwalder (2004). Compõem essa escala as dimensões: Produto/Serviço; *Interface* com o Cliente; Gestão da Infraestrutura e Gestão Financeira.

A dimensão Produto/Serviço é representada por um único construto, a Proposta de Valor, que segundo Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005), essa é a dimensão mais importante do modelo, para a qual convergem as outras oito dimensões que dele fazem parte. No Quadro 26 apresentam-se as variáveis que integram esse construto. A escala proposta para mensurar a dimensão Proposta de Valor no modelo de negócios foi elaborada de forma a representar as cinco principais características relacionadas aos produtos/serviços oferecidos pelas empresas.

Quadro 26 – Construto e Variáveis Produto/Serviço.

PROPOSTA DE VALOR	
PS_PV1	O produto/serviço que a empresa oferece atende perfeitamente a necessidade dos clientes
PS_PV2	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são conhecidos por sua qualidade
PS_PV3	O preço do produto/serviço da empresa exerce impacto relevante na proposta de valor
PS_PV4	A empresa oferece um produto/serviço considerado inovador
PS_PV5	O ciclo de vida do produto/serviço oferecido pela empresa é relativamente curto (menos de 1 ano)

Fonte: dados da pesquisa

A correlação de Pearson para o construto Produto/Serviço apresentou indicadores dentro dos parâmetros ($0,2 > 0,9$) significantes ao nível de 0,01 em quatro das cinco variáveis. Apenas a variável PS_PV5 não se mostrou correlacionada às demais. Dessa forma, a abordagem teórica que identifica o ciclo de vida do produto como elemento que compõe a Proposta de Valor dos negócios não foi validada pelo levantamento empírico. A AFE e o cálculo de alfa de Cronbach nos testes que antecederam a análise já demonstravam que essa

variável estava desconectada das demais, portanto, a opção será pela sua retirada para prosseguir os demais procedimentos de validação.

Tabela 14 – Correlação de Pearson da Dimensão Produto/Serviço

	PS_PV1	PS_PV2	PS_PV3	PS_PV4	PS_PV5
PS_PV1	1	,712**	,321**	,230**	-,148*
PS_PV2	,712**	1	,407**	,326**	-,097
PS_PV3	,321**	,407**	1	,250**	-,049
PS_PV4	,230**	,326**	,250**	1	,032
PS_PV5	-,148*	-,097	-,049	,032	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: dados da pesquisa

A AFE das variáveis do construto Contexto Ambiental apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=254,096$; $df=6$; $p<0,01$) e o $KMO=0,644$, o que indica boa adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foi identificado 1 fator com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,546 e variância total explicada de 54,20%. Com exceção da variável PS_PV4, que apresentou comunalidade de 0,298, abaixo do 0,40 recomendado (HAIR et al., 2009), todos os demais indicadores seguirem os orientações dos manuais, portanto, por entender a importância teórica da inovação como incremento na Proposta de Valor, a decisão é de manter essa variável na escala.

Tabela 15 – AFE da Dimensão Produto/Serviço

Matriz Rotacionada		
	Fatores	Comunalidade
PS_PV1	,822	,675
PS_PV2	,879	,773
PS_PV3	,649	,421
PS_PV4	,546	,298
% Variância Explicada	54,20	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna calculada pelo alfa de Cronbach foi de 0,69, confirmando assim a validade interna de mensuração do construto (TAB. 16). Ao verificar o alfa de Cronbach caso uma das variáveis seja retirada da análise, observa-se que pode haver o ligeiro aumento caso da variável PS_PV4 seja retirada, mas em decorrência da sua importância teórica ela será mantida na análise e o trabalho será realizado com o valor do alfa um pouco baixo do limite mínimo de 0,7 (HAIR et al. 2009).

Tabela 16 – Alfa de Cronbach para Produto/Serviço

Alfa de Cronbach	N de itens
0,69	4
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
PS_PV1	,577
PS_PV2	,506
PS_PV3	,656
PS_PV4	,736

Fonte: dados da pesquisa

Como a dimensão Produto/Serviço é composta por apenas um construto, não há necessidade de se realizar a validade discriminante. Portanto, passa-se a analisar a próxima dimensão.

A próxima dimensão a ser analisada é A *Interface* com o Cliente, composta pelos construtos Segmentação de Mercado, Canais de Distribuição e Relacionamento com o Cliente. No quadro 27 são apresentados os itens que congregam as variáveis que formam as dimensões.

Quadro 27 – Construtos e Variáveis da *Interface* com o Cliente

SEGMENTAÇÃO DE MERCADO	
IC_SM1	Na empresa há uma definição clara do segmento de mercado que ela atende
IC_SM2	O segmento de mercado que a empresa atende está diretamente ligado ao produto/serviço que ela oferece
IC_SM3	A empresa já é reconhecida no mercado por conta do produto/serviço que oferece
CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO	
IC_CD1	A empresa utiliza a internet para entregar produtos/serviços
IC_CD2	A empresa utiliza mais de um mecanismo para entregar produtos/serviços
IC_CD3	As operações da empresa são integradas com a logística (entrega de produtos)
IC_CD4	O tipo de cliente que a empresa atende é considerado para a escolha dos canais de distribuição
RELACIONAMENTO COM O CLIENTE	
IC_RC1	A empresa adota um relacionamento personalizado com os clientes
IC_RC2	Os clientes têm confiança na empresa/marca
IC_RC3	A relação com os clientes é baseada em elevados custos de mudanças (ex. substituição de software)
IC_RC4	A empresa consegue reter e manter um bom relacionamento com os clientes

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A correlação de Pearson para verificar aderência das variáveis dos construtos da *Interface* com o Cliente apresentou correlação significativa e entre 0,2 e 0,9 entre todas as variáveis do construto IC_SM e IC_CD. Mas em relação ao construto IC_RC, a variável

IC_RC3 só apresentou correlação acima de 0,2 com a variável IC_RC1. Portanto, a variável IC_RC3 será excluída da análise.

Tabela 17 - Correlação de Pearson para o Construto *Interface* com o Cliente

	SM1	SM2	SM3	CD1	CD2	CD3	CD4	RC1	RC2	RC3	RC4
IC_SM1	1	,517**	,298**	-	-	-	-	-	-	-	-
IC_SM2	,517**	1	,333**	-	-	-	-	-	-	-	-
IC_SM3	,298**	,333**	1	-	-	-	-	-	-	-	-
IC_CD1	-	-	-	1	,603**	,281**	,359**	-	-	-	-
IC_CD2	-	-	-	,603**	1	,370**	,400**	-	-	-	-
IC_CD3	-	-	-	,281**	,370**	1	,454**	-	-	-	-
IC_CD4	-	-	-	,359**	,400**	,454**	1	-	-	-	-
IC_RC1	-	-	-	-	-	-	-	1	,452**	,223**	,412**
IC_RC2	-	-	-	-	-	-	-	,452**	1	,128*	,553**
IC_RC3	-	-	-	-	-	-	-	,223**	,128*	1	,095
IC_RC4	-	-	-	-	-	-	-	,412**	,553**	,095	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*.A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

A AFE das variáveis da dimensão *Interface* com o Cliente apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=643,954$; $df=6$; $p<0,01$) e o $KMO=0,741$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 3 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,524 e variância total explicada de 60,65%.

Tabela 18 – AFE da Dimensão *Interface* com o Cliente

	Matriz Rotacionada			Comunalidade
	Fatores			
IC_SM1	,144	,125	,795	,669
IC_SM2	-,003	,107	,848	,730
IC_SM3	,150	,377	,524	,439
IC_CD1	,742	,189	-,019	,586
IC_CD2	,777	,131	,143	,641
IC_CD3	,688	,063	,056	,480
IC_CD4	,741	-,005	,115	,563
IC_RC1	,072	,785	,015	,622
IC_RC2	,097	,772	,320	,708
IC_RC4	,138	,760	,174	,628
% Variância Explicada	22,53	20,16	17,96	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna calculada pelo alfa de Cronbach foi de 0,640 para o construto IC_SM. Embora a TAB. 18 indique um ligeiro aumento em caso de exclusão da variável IC_SM3, essa variável será mantida por não afetar consideravelmente o valor do alfa, além de não apresentar valores destoantes na AFE e na correlação de Pearson. Para o construto IC_CD o alfa foi de 0,736, não apresentando redução em caso de retirada de alguma variável. No construto IC_RC, o alfa foi de 0,717 também não apresentando melhora significativa em caso da retirada de alguma variável.

Tabela 19 – Alfa de Cronbach para a Interface com o Cliente

Alfa de Cronbach	N de itens
0,640	3
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
IC_SM1	,492
IC_SM2	,459
IC_SM3	,678
Alfa de Cronbach	N de itens
0,736	4
IC_CD1	,672
IC_CD2	,624
IC_CD3	,716
IC_CD4	,685
Alfa de Cronbach	N de itens
0,717	3
IC_RC1	,710
IC_RC2	,568
IC_RC4	,616

Fonte: dados da pesquisa

Para a verificação da validade discriminante, mais uma vez, os fatores foram convertidos em variáveis e foi realizada a correlação de Pearson que apresentou valores iguais à zero, o que confirma a validade discriminante, ou seja, suas variáveis explicam fenômenos diferentes.

A próxima dimensão a ser analisada é Gestão da Infraestrutura, composta pelos construtos Capacidades, Configuração de Valor e Parcerias. No quadro 28 são apresentados os itens que congregam as variáveis que formam as dimensões.

Quadro 28 – Construtos e Variáveis da Gestão da Infraestrutura

CAPACIDADES	
GI_CP1	A empresa consegue usar bem os recursos que possui para oferecer produtos/serviços diferenciados
GI_CP2	A empresa sabe utilizar máquinas, prédios e equipamentos para gerar produtos/serviços de qualidade
GI_CP3	A empresa sabe utilizar o conhecimento e as habilidades da equipe para gerar produtos/serviços inovadores
CONFIGURAÇÃO DE VALOR	
GI_CV1	A empresa utiliza de forma integrada todas as atividades operacionais
GI_CV2	A empresa busca agregar valor incorporando novos produtos/serviços
GI_CV3	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são difíceis de copiar
PARCERIAS	
GI_PA1	A empresa estabelece parcerias para adquirir produtos/serviços mais baratos
GI_PA2	A empresa forma parcerias para reduzir riscos e incertezas do ambiente
GI_PA3	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como máquinas e equipamentos
GI_PA4	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como patentes, marcas e conhecimentos

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A correlação de Pearson para verificar aderência das variáveis dos construtos da Gestão da Infraestrutura apresentou correlação significativa entre 0,2 e 0,9 nos construtos GI_CP e GI_PA. No construto GI_CV a variável GI_CV3 apresentou correlação de 0,266, pouco acima do limite, com a variável GI_CV1 a correlação foi de apenas 0,137 com a variável GI_CV2 (TAB 19).

Tabela 20 – Correlações de Pearson para a Dimensão Gestão da Infraestrutura

	GI_CP1	GI_CP2	GI_CP3	GI_CV1	GI_CV2	GI_CV3	GI_PA1	GI_PA2	GI_PA3	GI_PA4
GI_CP1	1	,616**	,515**	-	-	-	-	-	-	-
GI_CP2	,616**	1	,498**	-	-	-	-	-	-	-
GI_CP3	,515**	,498**	1	-	-	-	-	-	-	-
GI_CV1	-	-	-	1	,509**	,266**	-	-	-	-
GI_CV2	-	-	-	,509**	1	,137*	-	-	-	-
GI_CV3	-	-	-	,266**	,137*	1	-	-	-	-
GI_PA1	-	-	-	-	-	-	1	,609**	,525**	,459**
GI_PA2	-	-	-	-	-	-	,609**	1	,554**	,495**
GI_PA3	-	-	-	-	-	-	,525**	,554**	1	,592**
GI_PA4	-	-	-	-	-	-	,459**	,495**	,592**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Para entender melhor o comportamento do construto GI_CV nessa dimensão, optou-se por realizar uma AFE que apresentou apenas dois fatores, ao invés de três (TAB.

20). As variáveis GI_CV1 e GI_CV2 agruparam-se no fator das variáveis GI_CP. A variável GI_CV3 apresentou valores de 0,111 de comunalidade e não se agrupou em nenhum fator. Ao se analisar as afirmativas do construto GI_CV, verifica-se que a variável GI_CV1 versa sobre a capacidade de a empresa utilizar de forma integrada todas as atividades operacionais. A GI_CV2 versa sobre a capacidade de a empresa agregar valor incorporando novos produtos/serviços, logo, verifica-se que essas afirmativas de fato estão mais associadas às capacidades do que à configuração de valor. Sendo assim, o construto GI_CV será dissolvido. A variável GI_CV3 será excluída, as variáveis GI_CV1 e GI_CV2 serão incorporadas ao construto GI_CP e passando a se chamar, respectivamente, GI_CP4 e GI_CP5.

Tabela 21 – AFE da Dimensão Gestão da Infraestrutura

Matriz Rotacionada			
	Fatores		Comunalidade
GI_CP1	,781	,144	,632
GI_CP2	,768	,102	,600
GI_CP3	,732	,337	,650
GI_CV1	,735	,231	,594
GI_CV2	,711	,172	,535
GI_CV3	,221	,249	,111
GI_PA1	,146	,781	,631
GI_PA2	,173	,807	,681
GI_PA3	,171	,806	,679
GI_PA4	,232	,743	,606
% Variância Explicada	22,53	20,16	

Fonte: dados da pesquisa

Foi realizada então uma nova correlação de Pearson, considerando agora dois construtos: GI_CP e CI_PA (TAB 21). Os dois construtos agrupados apresentaram correlações conforme o recomendado ($0,9 < 0,2$) todas significantes a 0,01. Após essas alterações, foi realizada outra AFE para analisar a formação dos novos construtos.

Tabela 22 – Correlações de Pearson para a Nova Dimensão Gestão da Infraestrutura

	GI_CP1	GI_CP2	GI_CP3	GI_CP4	GI_CP5	GI_PA1	GI_PA2	GI_PA3	GI_PA4
GI_CP1	1	,616**	,515**	,445**	,474**	-	-	-	-
GI_CP2	,616**	1	,498**	,465**	,358**	-	-	-	-
GI_CP3	,515**	,498**	1	,557**	,527**	-	-	-	-
GI_CP4	,445**	,465**	,557**	1	,509**	-	-	-	-
GI_CP5	,474**	,358**	,527**	,509**	1	-	-	-	-
GI_PA1	-	-	-	-	-	1	,609**	,525**	,459**
GI_PA2	-	-	-	-	-	,609**	1	,554**	,495**
GI_PA3	-	-	-	-	-	,525**	,554**	1	,592**
GI_PA4	-	-	-	-	-	,459**	,495**	,592**	1

Fonte: dados da pesquisa

A AFE das variáveis da dimensão *Interface* com o Cliente apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=883,387$; $df=36$; $p<0,01$) e o $KMO=0,850$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 2 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,714 e variância total explicada de 62,58% (TAB 22).

Tabela 23 – AFE da Nova Dimensão Gestão da Infraestrutura

	Matriz Rotacionada		Comunalidade
	Fatores		
GI_CP1	,787	,146	,640
GI_CP2	,770	,099	,603
GI_CP3	,735	,330	,648
GI_CP4	,734	,218	,586
GI_CP5	,714	,169	,538
GI_PA1	,156	,787	,644
GI_PA2	,180	,808	,685
GI_PA3	,176	,804	,677
GI_PA4	,239	,743	,609
% Variância Explicada	32,73	29,85	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna calculada pelo alfa de Cronbach foi de 0,831 para o construto *CI_CP* e 0,821 para o construto *GI_PA4*. Para a verificação da validade discriminante, mais uma vez, os fatores foram convertidos em variáveis e foi realizada a correlação de Pearson que apresentou valores iguais à zero, o que confirma a validade discriminante, ou seja, suas variáveis explicam fenômenos diferentes.

Tabela 24 – Alfa de Cronbach para a Gestão da Infraestrutura

Alfa de Cronbach	N de itens
0,831	5
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
GI_CP1	,790
GI_CP2	,803
GI_CP3	,784
GI_CP4	,798
GI_CP5	,810
Alfa de Cronbach	N de itens
0,821	4
GI_PA1	,782
GI_PA2	,768
GI_PA3	,759
GI_PA4	,791

Fonte: dados da pesquisa

A próxima dimensão a ser analisada é Gestão Financeira, composta pelos construtos Modelo de Receitas e Estrutura de Custos. No quadro 29 são apresentados os itens que perfazem as variáveis que formam as dimensões.

Quadro 29 – Construtos e Variáveis da Gestão Financeira

MODELO DE RECEITAS	
GF_MR1	A empresa auferir receita por meio da venda de produtos/serviços
GF_MR2	A empresa auferir receita pelo recebimento de juros de empréstimo
GF_MR3	A empresa auferir receita com a publicidade de produtos/serviços de empresas parceiras
GF_MR4	A empresa auferir receita pelo recebimento de comissões
ESTRUTURA DE CUSTOS	
GF_EC1	A empresa sabe a participação de cada item da sua estrutura de custos
GF_EC2	A empresa monitora periodicamente o custo de suas atividades
GF_EC3	Os custos da empresa estão compatíveis com os custos dos principais concorrentes
GF_EC4	A estrutura de custos da empresa é compatível com o modelo de negócio que ela adota

Fonte: adaptado de Ifinedo (2011a).

A correlação de Pearson para verificar aderência das variáveis dos construtos da Gestão Financeira apresentou correlação significativa entre 0,2 e 0,9 para todas as variáveis do construto GF_EC, porém, entre as variáveis do construto GF_MR, a variável GF_MR1 não está correlacionada às demais. O construto GF_MR buscou levantar as formas de auferir receita pelas empresas, contudo a variável GF_MR1 questionou a percepção dos respondentes em relação à obtenção de receitas por meio da venda de produtos/serviços, a forma mais usual pelas empresas. Observa-se que esta afirmativa está muito genérica, enquanto as demais afirmativas indagam o respondente sobre formas específicas de se auferir receita, como por exemplo, por meio do recebimento de juros de empréstimos, publicidade e recebimento de comissões por intermediação. Todos esses exemplos são, em sua essência, uma maneira de se

vender produtos e serviços, dessa forma, a variável GF_MR1 foi excluída das próximas análises: AFE e alpha de Cronbach.

Tabela 25 – Correlações de Pearson para a Dimensão Gestão Financeira

	GF_MR1	GF_MR2	GF_MR3	GF_MR4	GF_EC1	GF_EC2	GF_EC3	GF_EC4
GF_MR1	1	-,069	,043	,008	-	-	-	-
GF_MR2	-,069	1	,467**	,423**	-	-	-	-
GF_MR3	,043	,467**	1	,340**	-	-	-	-
GF_MR4	,008	,423**	,340**	1	-	-	-	-
GF_EC1	-	-	-	-	1	,721**	,417**	,520**
GF_EC2	-	-	-	-	,721**	1	,439**	,589**
GF_EC3	-	-	-	-	,417**	,439**	1	,639**
GF_EC4	-	-	-	-	,520**	,589**	,639**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

A AFE das variáveis da dimensão Gestão Financeira apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=571,788$; $df=21$; $p<0,01$) e o $KMO=0,713$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foram identificados 2 fatores com *eigenvalues* superiores a 1, cargas fatoriais superiores a 0,737 e variância total explicada de 64,73% (TAB. 26).

Tabela 26 – AFE da Dimensão Gestão Financeira

Matriz Rotacionada			
	Fatores		Comunalidade
GF_MR2	,055	,818	,671
GF_MR3	,199	,748	,600
GF_MR4	-,072	,759	,581
GF_EC1	,816	,074	,672
GF_EC2	,854	-,030	,731
GF_EC3	,737	,158	,568
GF_EC4	,842	,022	,709
% Variância Explicada	38,50	26,23	

Fonte: dados da pesquisa

A análise de confiabilidade interna calculada pelo alfa de Cronbach foi de 0,673 para o construto GF_MR e 0,830 para o construto GF_EC. Para a verificação da validade discriminante, mais uma vez, os fatores foram convertidos em variáveis e foi realizada a correlação de Pearson que apresentou valores iguais à zero, o que confirma a validade discriminante, ou seja, suas variáveis explicam fenômenos diferentes.

Tabela 27 – Alfa de Cronbach para a Gestão da Financeira

Alfa de Cronbach	N de itens
0,674	3
Alfa de Cronbach se o item for excluído	
GF_MR2	,507
GF_MR3	,593
GF_MR4	,636
Alfa de Cronbach	N de itens
0,830	4
GF_EC1	,785
GF_EC2	,762
GF_EC3	,824
GF_EC4	,769

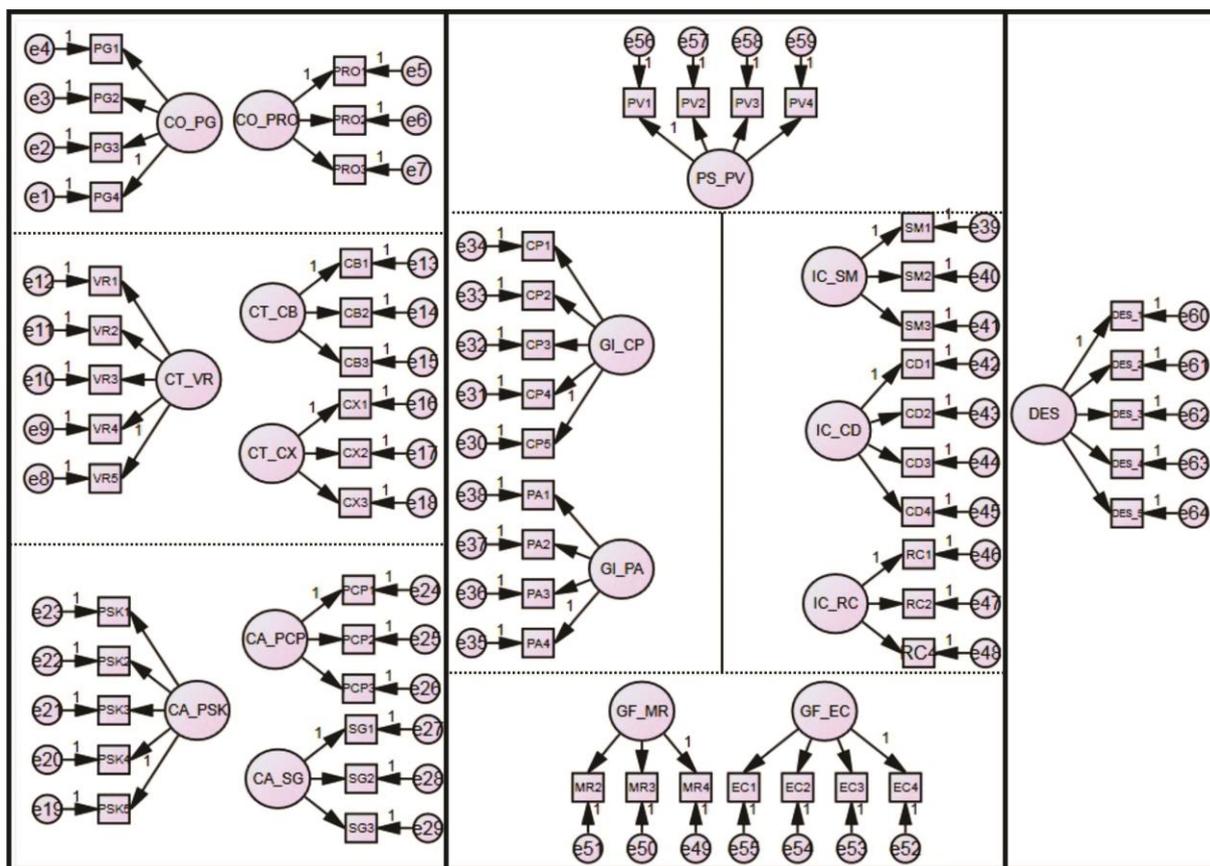
Fonte: dados da pesquisa

Como o construto Desempenho já está consolidado, apresentaremos os indicadores apenas para averiguação da validade das respostas. A AFE apresentou um índice de Bartlett significativo a 1% ($R^2=866,973$; $df=10$; $p<0,01$) e o $KMO=0,819$, o que indica excelente adequação para a análise de componentes principais (HAIR et al., 2009). Como era esperado, foi extraído 1 fator com *eigenvalue* superior a 1, cargas fatoriais superiores a 0,816 e variância total explicada de 72,36% e um alfa de Cronbach de 0,904.

3.4 A Análise Fatorial Confirmatória e o Modelo de Mensuração

A próxima etapa consiste na AFC dos construtos com o auxílio do software *Analysis of Moment Structures* (AMOS) e da construção do Modelo de Mensuração. Os objetivos da CFA são (1) verificar a estrutura fatorial proposta e (2) explorar se quaisquer modificações significativas são necessárias (HAIR et al., 2009). Na FIG. 19 apresenta-se o Modelo Estrutural e de Mensuração proposto com as variáveis e construtos conforme definidos pelas AFEs na etapa de validação das escalas. Ressalte-se que em virtude da quantidade de construtos, as covariâncias não foram incorporadas à figura porque esta ficaria poluída e o leitor não teria como compreender todas as variáveis e construtos, mas para os cálculos do modelo as variâncias foram desenhadas. Ao rodar o modelo, verificou-se que os valores agregados da AFC retornaram índices abaixo do indicado pela literatura. O $\chi^2/df < 3$, nível de significância de 0,99 e $RMSEA < 0,08$, porém, o IFI, o TLI e o CFI ficaram um pouco abaixo de 0,90 (HAIR et al., 2009; TABACHNICK; FIDELL, 2001).

Figura 18 - Modelo Estrutural e de Mensuração do Desempenho de E-business.



Fonte: dados da pesquisa

No cálculo do modelo completo cinco variáveis apresentaram cargas fatoriais abaixo de 0,50. Foram a PS_PV3, a PS_PV4, IC_CD3, IC_CD4 e a IC_SM3, com cargas de 0,450, 0,363, 0,485, 0,480 e 0,482, respectivamente. Na PS_PV3 os respondentes foram instigados a responder sobre a influência do preço na Proposta de Valor e na PS_PV4 os respondentes tinham que indicar se a empresa oferece algum produto/serviço que seja considerado inovador.

Acredita-se que estes questionamentos, embora façam parte da teoria subjacente aos modelos de negócios, podem não ter sido compreendidos adequadamente pelos respondentes, considerando que as outras variáveis do construto Proposta de Valor, que indagavam sobre aspectos mais comuns aos produtos/serviços como atendimento às necessidades dos clientes e níveis de qualidades foram as que mais tiveram aderência ao construto.

Dessa forma, optou-se por retirar essas duas variáveis, permanecendo o construto Proposta de Valor com apenas duas variáveis: PS_PV1 e PS_PV2. As variáveis IC_CD3 e IC_CD4 também foram retiradas do modelo, considerando que do ponto de vista teórico as

duas variáveis restantes representam bem o núcleo teórico para os canais de distribuição. A variável IC_SM3 também foi retirada pelos mesmos critérios pelos quais se decidiu pela retirada das demais. A retirada dessas variáveis não foi suficiente para o alcance dos índices necessários para prosseguimento da análise (ver TAB. 28).

Tabela 28 – Índices de Ajustamento Estatístico do Modelo de Mensuração

Qui-quadrado (χ^2)	Graus de liberdade (gl)	χ^2 /gl	p	IFI	TLI	CFI	RMSEA
2.817,903	1.809	1,558	0,000	0,876	0,858	0,872	0,044

Fonte: dados da pesquisa

O passo seguinte foi a reespecificação por meio das covariâncias dos erros residuais identificados nos relatórios dos índices de modificação do AMOStm (BYRNE, 2010). Conforme Bentler (2001), a covariância entre os erros pode ser utilizada para melhoria do ajuste, uma vez que a teoria nem sempre consegue abranger todas as relações observadas entre as variáveis manifestas de um mesmo construto.

Observou-se uma covariância significativa entre 21 pares de erros de um mesmo construto - e2-e4, e3-e4, e8-e9, e8-e10, e19-e20, e19-e23, e21-e23, e22-e23, e30-e33, e33-e34, e52-e53, e52-e55, e53-e54, e53-e55, e54-e55, e60-e61, e60-e63, e60-e64, e61-e63, e61-e64 e e63-e64. Dessa forma, os construtos Proposta de Valor, Segmentação de Mercado e Canais de Distribuição foram reespecificados pela exclusão de variáveis e os construtos Posicionamento da Gestão, Vantagem Relativa, Pressão dos *Stakeholders*, Capacidades, Estrutura de Custos e Desempenho foram reespecificados pelas covariâncias dos erros residuais (ver FIG. 19).

Os resultados indicam que as diferenças do qui-quadrado foram estatisticamente significantes, logo os modelos reespecificados tomaram lugar dos modelos originais desses nove construtos. Após esses procedimentos de ajuste, houve melhora nos indicadores, com o IFI, o TLI e o CFI (TAB. 29) maiores que 0,90 (HAIR et al., 2009).

Tabela 29 – Índices de Ajustamento Estatístico do Modelo Reespecificado

Qui-quadrado (χ^2)	Graus de liberdade (gl)	χ^2 /gl	p	IFI	TLI	CFI	RMSEA
2.218,921	1.554	1,428	0,000	0,915	0,900	0,912	0,041

Fonte: dados da pesquisa

Tendo em vista que houve alterações consideráveis nos construtos, optou-se por efetuar novamente os procedimentos de validade convergente e discriminante por meio das métricas da confiabilidade composta (CR), variância média extraída (AVE) e correlação dos construtos.

Tabela 30 – Validade Convergente e Discriminante

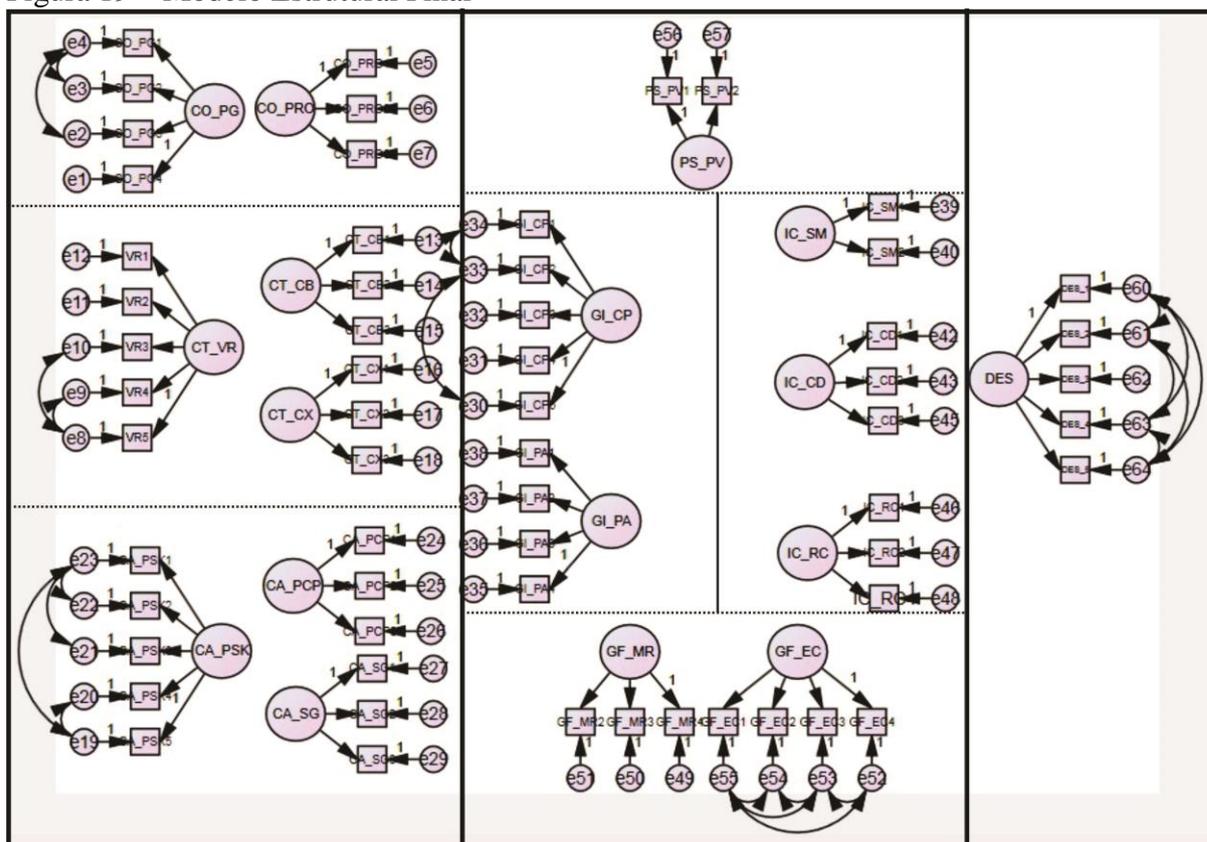
	CR	AVE	DES	PV	EC	MR	RC	CD	SM
DES	0,840	0,561							
PS_PV	0,833	0,714	0,274*						
GF_EC	0,821	0,535	0,52	0,476*					
GF_MR	0,679	0,417	0,393	-0,041	0,197*				
IC_RC	0,732	0,482	0,455	0,694	0,535	0,192*			
IC_CD	0,795	0,670	0,086	0,029	0,114	0,219	0,256*		
IC_SM	0,684	0,520	0,187	0,479	0,451	-0,133	0,518	0,189*	
GI_PA	0,825	0,541	0,286	0,348	0,341	0,281	0,336	0,278	0,178*
GI_CP	0,801	0,499	0,508	0,615	0,703	0,174	0,729	0,26	0,615
CA_SG	0,832	0,624	0,14	-0,041	0,113	0,234	0,048	0,196	-0,086
CA_PCP	0,775	0,535	0,139	0,215	0,237	0,188	0,335	0,401	0,177
CA_PSK	0,826	0,489	0,245	0,293	0,311	0,379	0,296	0,335	0,224
CT_CX	0,772	0,839	0,07	-0,183	-0,113	0,278	-0,188	0,121	-0,171
CT_CB	0,836	0,742	0,175	0,345	0,369	0,085	0,244	0,334	0,347
CT_VR	0,884	0,606	0,226	0,372	0,4	0,051	0,286	0,161	0,413
CO_PRO	0,773	0,540	0,379	0,455	0,51	0,179	0,46	0,366	0,563
CO_PG	0,836	0,561	0,215	0,421	0,403	0,039	0,431	0,223	0,445
	PA	CP	SG	PCP	PSK	CX	CB	VR	PRO
GI_CP	0,562*								
CA_SG	0,261	0,166*							
CA_PCP	0,22	0,313	0,251*						
CA_PSK	0,316	0,362	0,306	0,671*					
CT_CX	0,019	-0,212	0,285	-0,081	0,103*				
CT_CB	0,147	0,410	0,083	0,365	0,429	-0,223*			
CT_VR	0,280	0,489	0,001	0,291	0,384	-0,242	0,594*		
CO_PRO	0,420	0,690	0,155	0,437	0,355	-0,189	0,494	0,434*	
CO_PG	0,344	0,587	0,070	0,445	0,319	-0,140	0,456	0,418	0,670*

Nota: Indicações satisfatórias segundo Costa (2010) e Hair et al. (2009): CR > 0,7; AVE > 0,5.

*Correlações satisfatórias segundo Costa (2010) < 0,80.

Assim, por meio da utilização da técnica estatística de Análise Fatorial Confirmatória, com o intuito de verificar a validação dos construtos e de avaliar se os conjuntos de indicadores utilizados estavam medindo o que teoricamente deveriam medir em termos de confiabilidade, validade convergente e discriminante, pode-se concluir que os resultados foram consistentes em todos os construtos do modelo.

Figura 19 – Modelo Estrutural Final



Fonte: dados da pesquisa

A seguir, serão analisadas as relações regressoras conjuntas, por meio da modelagem de equações estruturais.

3.5 O Modelo Estrutural e as Hipóteses de Pesquisa

A Modelagem de Equações Estruturais é um método estatístico utilizado para alcançar um quadro confirmatório, por meio do teste de hipóteses, de análise estrutural da teoria de alguns fenômenos. Essas teorias, em geral, representam relações causais geradas pela observação de múltiplas variáveis (BENTLER, 1988 apud BYRNE, 2010). Essa técnica veicula dois aspectos importantes de procedimento: (a) os processos causais sob estudo são representados por uma série de equações (regressões) estruturais, e (b) essas relações estruturais podem ser modeladas graficamente para clarificar a concepção da teoria sob estudo (BYRNE, 2010).

O modelo hipotético pode ser testado estatisticamente em análises simultâneas entre todas as variáveis para determinar a consistência dos dados. Em termos de indicadores,

para aceitação das hipóteses, o *Critical Ratio* (C.R.), deve ser superior a 1,64 para $p \leq 0,10$, superior a 1,96 para $p \leq 0,05$, ambos para aceitação tolerável, e idealmente, deve ser superior a 2,58 para atender significância adequada de $p \leq 0,01$ (HAIR et al., 2009; BYRNE; 2010).

As hipóteses H1a, H1b, H1c, H1d, H1e, H1f, H1g, H1h e H1i referem-se à relação entre os Antecedentes Estratégicos (variáveis independentes) e o Modelo de Negócios (variáveis dependentes). Vale destacar que uma das características da SEM é a possibilidade das variáveis serem ao mesmo tempo dependentes e independentes, endógenas e exógenas. O sentido da relação (diagrama de caminhos) é que vai indicar essas características. Todas as tabelas a seguir indicam as funções das variáveis dentro dos construtos, dependente (construto endógeno) ou independente (construto exógeno).

Na TAB. 31 verifica-se que dos oito construtos, quatro apresentaram relação significativa com a Proposta de Valor. Portanto, as hipóteses H1a, H1b, H1c e H1f-g foram aceitas. Dessa forma, conclui-se que o Posicionamento da Gestão, a Prontidão Organizacional, a Vantagem Relativa e a Pressão dos *Stakeholders* influenciam positivamente a Proposta de Valor.

Tabela 31 – Teste de Hipóteses entre os Antecedentes Estratégicos e a Proposta de Valor.

Variável Independente		Variável Dependente	Estimado	S.E.	C.R.	P	Hipótese	Status
CO_PG	→	PS_PV	0,175	0,085	2,074	0,038**	H1a	A
CO_PRO	→	PS_PV	0,278	0,092	3,010	0,003***	H1b	A
CT_VR	→	PS_PV	0,167	0,101	1,647	0,100*	H1c	A
CT_CB	→	PS_PV	0,051	0,081	0,627	0,531	H1d	R
CT_CX	→	PS_PV	-0,095	0,088	-1,077	0,281	H1e	R
CA_PSK	→	PS_PV	0,132	0,061	2,161	0,031**	Hf-g	A
CA_PCP	→	PS_PV	-0,100	0,096	-1,050	0,294	H1h	R
CA_SG	→	PS_PV	-0,082	0,062	-1,331	0,183	H1i	R

Fonte: dados da pesquisa.

Notas: * $p \leq 0,10$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$; A=Hipótese Aceita; R=Hipótese Rejeitada.

Na TAB. 32 são apresentados o resultado do teste de hipóteses H2a, H2b, H2c, H3a, H3c, H4a e H4b que se referem à relação entre os construtos do modelo de negócios. Conforme Osterwalder, Pigneur e Tucci (2005), os elementos do modelo de negócios devem ser direcionados de modo a impactar na Proposta de Valor. Ressalte-se que a hipótese H3b não foi testada, tendo em vista que das três variáveis observáveis da Configuração de Valor, na AFE, uma foi excluída da análise e as outras duas foram incorporadas ao construto Capacidades.

O teste de hipóteses revelou que 5 elementos influenciam positivamente a Proposta de Valor. São eles: a Segmentação de Mercado, o Relacionamento com o Cliente, as

Capacidades, as Parcerias e o Modelo de Receitas. Apenas a Estrutura de Custos não apresentou relação significativa com a Proposta de Valor. Esse resultado apresenta-se coerente, tendo em vista que as variáveis associadas a esse construto são eminentemente de caráter contábil e financeiro, e que necessariamente não precisam impactar na Proposta de Valor. Decidiu-se testar essa hipótese mesmo a literatura não apontando essa relação conforme FIG. 14, tendo em vista a natureza exploratória deste estudo.

Em contrapartida, o Modelo de Receitas, o outro elemento da Gestão Financeira, apresentou relação significativa. Atualmente, as empresas de *e-business* podem auferir receitas de formas diferentes e inovadoras, não apenas na forma tradicional, com a venda de produtos e serviços comuns no ambiente real. No ambiente virtual, os empreendedores são constantemente instigados a buscarem novas formas de “monetizar” suas ideias, suas soluções. O Relacionamento com o Cliente apresentou o maior CR (5,061) o que implica concluir ser o de maior impacto para a Proposta de Valor, ou seja, além do domínio tecnológico necessário para criar, desenvolver e manter atividades de *e-business*, o relacionamento continua sendo valorizado e a automatização dos processos de negócios não poderá ser 100% substituída. O elemento humano continuará presente e exerce impacto relevante. O segundo, de maior CR (2,481), foram as Capacidades, que estão diretamente associadas ao uso adequado dos recursos tangíveis e intangíveis presentes na empresa, apresentando assim, estreita relação com a RBV (BARNEY, 1991).

Tabela 32 – Teste de Hipóteses entre os construtos do Modelo de Negócios e a Proposta de Valor

Variável Independente	Variável dependente	Estimado	S.E.	C.R.	P	Hipótese	Status
IC_SM	→ PS_PV	0,178	0,090	1,985	0,047**	H2a	A
IC_CD	→ PS_PV	-0,054	0,047	-1,136	0,256	H2b	R
IC_RC	→ PS_PV	0,588	0,116	5,061	0,001***	H2c	A
GI_CP	→ PS_PV	0,242	0,098	2,481	0,013**	H3a	A
GI_PA	→ PS_PV	0,121	0,062	1,957	0,050**	H3c	A
GF_MR	→ PS_PV	-0,133	0,065	-2,048	0,041**	H4a	A
GF_EC	→ PS_PV	0,058	0,085	0,684	0,494	H4b	R

Fonte: dados da pesquisa.

Notas: * $p \leq 0,10$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$; A=Hipótese Aceita; R=Hipótese Rejeitada.

Na TAB 33, apresenta-se a H5, última hipótese testada. Como todas as atividades do Modelo de Negócios devem impactar a Proposta de Valor, esta, conseqüentemente, deve influenciar positivamente o Desempenho Empresarial. É o que mostra a TAB 32, Comprovando estatisticamente que a Proposta de Valor influencia positivamente o Desempenho Empresarial.

Tabela 33 – Teste de Hipóteses entre o construto Proposta de Valor e o Desempenho

Variável Independente	Variável dependente	Estimado	S.E.	C.R.	P	Hipótese	Status
PS_PV	→ DES	0,300	0,083	3,603	0,001***	H5	A

Fonte: dados da pesquisa.

Notas: * $p \leq 0,10$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$; A=Hipótese Aceita; R=Hipótese Rejeitada.

A seguir será apresentado o último capítulo que trata das Considerações Finais, com as conclusões, as recomendações, as sugestões para estudos futuros, além da contribuição gerencial e acadêmica desse estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo identificar o impacto dos antecedentes estratégicos e das atividades do modelo de negócios no desempenho das empresas de *e-business* no Brasil. Para tal, identificou-se e validou-se uma escala de mensuração dos antecedentes estratégicos, construiu-se e validou-se uma escala para o modelo de negócios e elaborou-se um modelo estrutural para verificar as relações entre os construtos dos antecedentes estratégicos, do modelo de negócios e o desempenho dessas empresas.

Como resultados destaca-se a validação da escala para os antecedentes estratégicos, a construção e validação da escala para modelo de negócios. A primeira sem equivalente no Brasil e a segunda ainda inédita conforme levantamento bibliográfico realizado. A validação dessas escalas permitiu utilizar uma abordagem metodológica também inédita para esses tipos de negócios. Portanto, procedeu-se a modelagem de equações estruturais para verificar, de forma exploratória, as relações entre os construtos.

Das dezoito hipóteses formuladas, dezesseis foram testadas e dez foram confirmadas. Duas hipóteses não foram testadas em virtude de mudanças nos construtos dos Antecedentes Estratégicos e dos Modelos de Negócios na etapa de validação das escalas. A proposta inicial do trabalho contemplava a utilização de setenta variáveis no modelo, porém, após as etapas de validação das escalas e a reespecificação do modelo estrutural, foram excluídas onze variáveis, mantendo-se cinquenta e nove (59) no modelo final de mensuração.

Esse primeiro estudo exploratório evidenciou que a Proposta de Valor recebe influencia dos Antecedentes Estratégicos, especificamente do Posicionamento da Gestão e da Prontidão Organizacional, compreendidos pelo Contexto Organizacional. Portanto, a atitude positiva da alta gestão associada ao preparo organizacional exerce influencia na Proposta de Valor. Em relação ao Contexto Tecnológico, apenas a Vantagem Relativa influencia a Proposta de Valor. Infere-se, portanto, que uma vantagem tecnológica em comparação a outras empresas também impacta positivamente na Proposta de Valor. No que se refere ao Contexto Ambiental, a Pressão dos *Stakeholders*, compreendida pelos Clientes e pelos Fornecedores, influencia positivamente a Proposta de Valor, permitindo-se concluir que a Pressão dos Competidores e o Suporte do Governo tornam-se irrelevantes para a Proposta de Valor. Conclui-se que, gerencialmente, os aspectos relacionados ao contexto da dinâmica interna das empresas de *e-business* são mais importantes para impactar na Proposta de Valor do que os aspectos de âmbito externo, que não dependem exclusivamente de ações concretas das empresas.

Na análise referente ao Modelo de Negócios, das sete hipóteses testadas, cinco foram significantes, confirmando assim, parte considerável dessa teoria. Apenas os Canais de Distribuição e a Estrutura de Custos demonstraram não influenciar a Proposta de Valor. O Relacionamento com o Cliente foi o construto que apresentou maior CR e o único com nível de significância de 0,99, ou seja, o que exerce maior influencia na Proposta de Valor. As implicações gerenciais desses resultados indicam que, em ordem de importância, o Relacionamento com o Cliente, as Capacidades, o Modelo de Receitas, a Segmentação de Mercado e as Parcerias influenciam a Proposta de Valor.

A última hipótese testada verifica se a Proposta de Valor influencia o Desempenho Empresarial dos *e-businesses*. Essa hipótese também foi confirmada. Portanto, conduzir elementos dos Antecedentes Estratégicos e dos Modelos de Negócios que apresentaram relação significativa com a Proposta de Valor levam a um Desempenho superior.

Embora este estudo tenha contribuído nos âmbitos teórico e empírico, há algumas limitações que necessitam ser registradas. A primeira se refere à amostra que foi predominante da cidade de Fortaleza/CE. A utilização do questionário eletrônico teve como finalidade alcançar respostas de outros estados, porém não se mostrou adequada em virtude da resistência dos sujeitos resultando em menos de 10% do total de observações coletadas. Acredita-se que a ampliação da pesquisa em diferentes estados no Brasil poderá ser utilizada para melhor representação dos resultados apresentados.

A segunda limitação foi a número elevado de variáveis que dificultou a disposição dos respondentes em manter a coerência das respostas em virtude do tempo necessário para respondê-lo de forma adequada.

Outra limitação concerne ao perfil dos respondentes. O número elevado de respondentes classificados como Estagiário (12,3%) e Outros (24,2%) pode ser um caracterizador de distorção da amostra. Profissionais com menos experiência profissional e/ou menor grau de instrução são mais propensos a erros em decorrência da dificuldade de compreensão das assertivas do questionário.

Sugerem-se para estudos futuros os ajustes nas escalas adaptadas e criadas neste estudo, visando o fortalecimento do seu poder de explicação. Replicação deste estudo em outros estados do Brasil, comparação entre a percepção dos profissionais de empresas em estados considerados mais e menos desenvolvidos, comparação entre dados coletados no Brasil e em outros países em desenvolvimento e/ou países desenvolvidos.

Metodologicamente, sugere-se o uso de outras técnicas estatísticas como MANOVA, Análise Discriminante e Regressão Logística. Assim, pode-se entender o que

levou à rejeição de algumas hipóteses deste estudo. De forma complementar também podem ser incorporadas ao modelo variáveis moderadoras e mediadoras, como por exemplo, cultura, setor de atuação, tamanho das empresas e tempo de mercado.

Em termos de gestão, os achados desta pesquisa podem orientar os gestores a embasar suas decisões. A prática gerencial demonstra que a ferramenta Canvas, base conceitual do Modelo de Negócios utilizado nesta dissertação, é utilizada sem o devido conhecimento dos seus pilares e o impacto que causam na Proposta de Valor.

Sob o aspecto acadêmico, este trabalho contribui ao comprovar empiricamente que há relação entre alguns elementos dos Antecedentes Estratégicos à Proposta de Valor, bem como demonstrar que a teoria que vem sendo desenvolvida sobre modelos de negócios é validada empiricamente, e por último, a principal contribuição do trabalho, ou seja, a Proposta de Valor influencia o Desempenho das empresas de *e-business*.

REFERÊNCIAS

- AAKER, D. A. Managing Assets and Skills: The Key to Sustainable Competitive Advantage. **California Management Review**, v. 31, n. 2, p. 91-106, 1989.
- AFUAH, A.; TUCCI, C. **Internet Business Models and Strategies**. Boston: McGraw Hill, 2001.
- AGARWAL, R.; PRASAD, J. The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies. **Decision Sciences**, v. 28, n. 3, p. 557-582, Summer 1997.
- ALMEIDA, F. E. B.; LISBOA, J. V.; AUGUSTO, M. G.; BATISTA, P. C. S. Organizational Capabilities, Strategic Orientation, Strategy Formulation Quality, Strategy Implementation and Organizational Performance in Brazilian Textile Industries. In: **XXXVII Encontro da Anpad**. Anais...2013.
- ALLEE, V. Reconfiguring the Value Network. **Journal of Business Strategy**, v. 21, n. 4, p. 36-39, 2000.
- AMIT, R.; ZOTT, C. Value creation in e-business. **Strategic Management Journal**, v.22, p.493-520, 2001.
- ANDERSON, E.; DAY, G.; RANGAN, V. K. Strategic Channel Design. **Sloan Management Review**, 1997.
- ANDERSON, J.; NARUS, J. Capturing the Value of Supplementary Services. **Harvard Business Review**, 1995.
- ANDREWS, P. P.; HAHN, J. Transforming supply chains into value webs. **Strategy & Leadership**, v. 26, n. 3, p. 6-11, 1998.
- ARAÚJO, J. B.; ZILBER, S. N. Adoção de *E-Business* e Mudanças no Modelo de Negócios: inovação organizacional em pequenas empresas dos setores de comércio e serviços. **Gestão & Produção**, v. 20, n. 1, pp.147-163, 2013.
- AUGER, P.; GALLAUGHER, J. Factors affecting the adoption of internet-based sales presence for small businesses. **The Information Society**, v. 13, n. 1, pp. 55-74, 1997.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Tradução: Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- BAGCHI, S.; B. TULSKIE. e-business Models: Integrating Learning from Strategy Development Experiences and Empirical Research. **20th Annual International Conference of the Strategic Management Society**, Vancouver, 2000.
- BANDEIRA-DE-MELLO, R.; MARCON, R. Heterogeneidade do Desempenho de Empresas em Ambientes Turbulentos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, n. 2, p. 34-43, 2006.
- BARNEY, J. B. Strategic factor markets: expectations, luck, and business strategy. **Management Science**, v. 32, p. 1231-1241, 1986.

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

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

BARUA, A.; KONANA, P.; WHINSTON, A.B.; YIN, F. Assessing internet enabled business value: an exploratory investigation. **MIS Quarterly**, v. 28, n. 4, pp. 585-620, 2004.

BAYO-MORIONES, A.; LERA-LÓPEZ, F.A firm-level analysis of determinants of ICT adoption in Spain. **Technovation**, Vol. 27 No. 6, pp. 352-66, 2007.

BEATTY, R. C.; SHIM, J. P.; JONES, M. C. Factors influencing corporate web site in adoption: A time based assessment. **Information and Management**, v. 38, n. 6, p.337–354, 2001.

BENTLER, P. M. Causal Modeling via Structural Equation Systems. In NESSELROAD, J. R; CATTEL, R. B. (Eds) **Handbook of Multivariate Experimental psychology** (2nd ed., p. 317-335). New York: Plenum, 1988 apud BYRNE, B. M. **Structural Equation Modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming**. 2nd ed. New York: Taylor & Francis Group, 2010.

BENTLER, P. Structural Equations Modeling: improving model fit by correlating errors. **Journal of Consumer Psychology**, v. 10, n. 2, p. 83-100, 2001.

BERTHON, J.-P.; HULBERT, J.; PITT, L. F. Brand Management Prognostications. **Sloan Management Review**, v. 40, n. 2, p. 53-55, 1999.

BLATTBERG, R.; GETZ, G.; THOMAS, J. S. **Customer Equity: building and managing relationships as valuable assets**. Boston: Harvard Business School Press, 2001.

BODDY, D.; BOONSTRA, A. Doing business on the Internet: managing the organizational issues. **Journal of General Management**, v. 26, n. 1, p. 18–35, 2000

BORDONABA-JUSTE, V.; LUCIA-PALACIOS, L.; POLO-REDONDO, Y.; Antecedents and consequences of e-business adoption for European retailers. **Internet Research**, v. 22, n. 5, pp. 532-550, 2012.

BRANCHEAU, J. C; WETHERBE, J. C. The Adoption of Spreadsheet Software: Testing Innovation Diffusion Theory in the Context of End-User Computing. **Information Systems Research**, v. 1, n. 2, p. 115-143, 1990

BRESNAHAN, T.; BRYNJOLFSSON, E.; HITT, L. Information technology, workplace organization, and the demand for skilled labor: firm-level evidence. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 117, n. 1, pp. 339-76, 2002.

BRITO, L. A. L.; VASCONCELOS, F. C. A heterogeneidade do desempenho, suas causas e o conceito de vantagem competitiva: proposta de uma métrica. **Revista de Administração Contemporânea**, p. 107-129, ed. Especial 2004.

BRYNJOLFSSON, E.; HITT, L. Paradox lost? Firm-level evidence on the returns to information technology systems spending. **Management Science**, v. 42, n. 4, pp. 541-558, 1996.

BUCKLIN, C. B.; THOMAS-GRAHAM, P. A. WEBSTER; E. A. **Channel conflict: When is it dangerous?** McKinsey Quarterly, v.3, n. 3, pp. 36-43, 1997.

BYRNE, B. M. **Structural Equation Modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming.** 2nd ed. New York: Taylor & Francis Group, 2010.

CHASTON, I; MANGLES, T. E-Commerce in Small US Manufacturing Firms: A Pilot Study on Internal Competencies. **Journal of Marketing Management**, v. 18, p 341-360, 2002.

CHAU, Y. K.; JIM, C. F. Adoption of electronic data interchange in small and medium enterprises. **Journal of Global Information Management**, v. 10, n. 4, p. 61-85, 2002.

CHEN, E.; KAI-LING HO, K. Demystifying Innovation. **Perspectives on Business Innovation**, v. 8, p. 46-52, 2002.

CHEN, L.; HANEY, S.; PANDZIK, A.; SPIGARELLI, J; JESSEMAN, C. Small business internet commerce: a case study. **Information Resources Management Journal**, Vol. 16 No. 3, pp. 17-41, 2003.

CHESBROUGH, H.; ROSENBLOOM, R. S. The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. **Industrial and Corporate Change**, v.11, n.3, 2002.

CHONG, A.Y-L.; OOI, K-B.; LIN, B.; TANG, S.Y. Influence of interorganizational relationships on SMEs' e-business adoption, **Internet Research**, Vol. 19 No. 3, pp. 313-31, 2009.

CHWELOS, P.; BENBASAT, I.; DEXTER, A.S. Empirical test of an EDI adoption model. **Information Systems Research**, v. 12, n. 3, pp. 304-321, 2001.

CORRAR, L. J. et al. **Análise Multivariada: para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia.** São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

COSTA, F. J. **Mensuração e Desenvolvimento de Escalas: Aplicações em Administração.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011.

COSTA, R. B. L. **A Influência do Tipo de Estratégia e da Capacidade de Executá-la no Desempenho Empresarial Esperado: um estudo no segmento de confecções.** Dissertação de Mestrado. Curso de Mestrado Acadêmico em Administração, Fortaleza, Ceará, 2013, 84 p.

CURRIE, W.L. **Value Creation from E-Business Models.** Orford: Butterworth- Heinemann, 2004.

DAIGNAULT, M.; SHEPHERD, M.; MARCHE, S.; WATTERS, C. Enabling Trust Online. **International Symposium on Electronic Commerce ISEC**, North Carolina, 2002.

DANIEL, E.M.; WILSON, H., MCDONALD, M.; WARD, J. **Marketing Strategy in the Digital Age**, London: Prentice Hall, 2001.

DANIEL, E. M.; GRIMSHAW, D. J. An exploratory comparisons of e-commerce adoption in large and small enterprises. **Journal of Information Technology**, v. 17, n. 3, p. 133–147, 2002.

DEITEL, H. M. **E-business e e-commerce para Administradores**. São Paulo: Personal Education, 2004.

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

DEL AGUILA, A.; PADILLA, A. Organizational factors affecting internet technology adoption. **Internet Research**, v. 16, n. 1, pp. 94-110, 2008.

DIMITRAKOS, T. **System Models, e-Risks and e-Trust**, IFIP I3E, Zurich: Kluwer Academic Publishers, 2001.

DOSI, G.; NELSON, R.; WINTER, S. (Orgs.). **The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities**. New York: Oxford University Press, 2000.

DUBELAAR, C.; SOHAL, A.; SAVIC, V. Benefits, impediments and critical success factors in B2C e-business adoption, **Technovation**, Vol. 25 No. 11, pp. 1251-62, 2005.

DUSSAUGE, P.; GARRETTE; B. **Cooperative Strategy - Competing Successfully through Strategic Alliances**. Chichester: Wiley, 1999.

DYE, R. Strategy Selection and Performance Measurement Choice When Profit Drivers are Uncertain, **Management Science**, v. 50, p. 1624-37, 2004.

E-COMMERCE. **Evolução da Internet e do E-commerce**. Disponível em <www.ecommerce.org.br>. Acesso em 10/08/2013.

ELLIS-CHADWICK, F.; DOHERTY, N.; HART, C. Signs of change? A longitudinal study of internet adoption in the UK retail sector. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 9, n. 2, pp. 71-80, 2002.

EPSTEIN, M. J. Organizing your business for the internet evolution. **Strategic Finance Magazine**, v. 82, n. 1, p. 56-60. 2000.

ETHIRAJ, S.; GULER, I.; SINGH, H. The impact of Internet and electronic technologies on firms and its implications for competitive advantage. **The Wharton School**. Researchpaper, 2000. Disponível em: <>. Acesso em: 17 ago 2013.

EVANS, P. AND T. WURSTER. Strategy and the New Economics of Information. **Harvard Business Review**, 1997.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha. **Competências e desempenho organizacional**. São Paulo: Saraiva, 2006.

FRIEDMAN, B.; KAHN, P.; HOWE, D. Trust Online. **Communications of the ACM**, v. 43, n. 12, p. 34-40, 2000.

GARICANO, L.; KAPLAN, S. N. The Effects of Business-to-Business E-Commerce on Transaction Costs. **The Journal of Industrial Economics**, v. 49, n.4, p. 463–485, 2001.

GAO, M.; LIU, K; WU, Z. Personalization in Web Computing and Informatics: theories, techniques, applications and future research. **Journal of International Frontiers**, v. 12, n. 5, p. 607-629, 2010.

GATTIGNON, H.; ROBERTSON, T.S. Technology diffusion: an empirical test of competitive effects. **Journal of Marketing**, v. 53, n. 1, pp. 35-49, 1989.

GHOSH, S. Making business sense of the internet. **Harvard Business Review**. March-April, pp.126-35, 1998.

GIBBS, J. L.; KRAEMER, K. L. A Cross-Country Investigation of the Determinants of Scope of E-commerce Use: An institutional approach, **Electronic Marketing**. v. 14, n. 2, p. 124–137 2004.

GORDIJN, J.; AKKERMANS, J. Designing and Evaluating E-Business Models. **IEEE Intelligent Systems**, v. 16, n. 4, p.11-17, 2001.

GRAGG, P. B.; ZINATELLI, N. The Evolution of Information Systems in Small Firms. **Information and Management**, v. 29, n. 1, 1995.

GRANT, R. M. The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. **California Management Review**, v. 33, n. 3, p. 114-135, 1991.

GRANT, A.; SCHLESINGER, L. Realize Your Customers' Full Profit Potential. **Harvard Business Review**. pp. 59-72, 1995.

GULATI, R.; SINGH, H. The Architecture of Cooperation: Managing Coordination Costs and Appropriation Concerns in Strategic Alliances. **Administrative Quarterly**, v. 43, n. 4, pp. 781-814, 1998.

_____.; GARINO, J. Get the right mix of bricks and clicks. **Harvard Business Review**, v.78, n. 3, p. 107–14, 2001.

GUNASEKARAN, A.; NGAI, E.W.T. E-commerce in Hong Kong: an empirical perspective and analysis. **Internet Research**, v.15, n. 2, pp. 141-159.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN; B. J.; TATHAM; R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAGEL III, J.; ARMSTRONG, A. T. **Net Gain**: expanding markets through virtual communities., New York: Haward Business School Press, 1997.

HILLMAN, A. J; KEIM, G. D. Shareholder Value, Stakeholder Management, and Social Issues: What is the Bottom Line? **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 2, p. 125-139, 2001..

HOMBURG, C; PFLESSER, C. A multiple-layer model of market-oriented organizational culture: measurement issues and performance outcomes. **Journal of Marketing Research**, v. 32, n. 4, p. 449-462, 2000.

HU, L. T; BENTLER, P. M. Cut-off criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, 1999.

IACOBUCCI, D. Structural equations modeling: Fit Indices, sample size, and advanced topics. **Journal of Consumer Psychology**, v. 20, p. 90–98, 2010.

IACOVOU, C.L.; BENBASAT, I.; DEXTER, A.S. Electronic data interchange and small organization: adoption and impact of technology. **MIS Quarterly**, v.19, n. 4, pp. 465-485, 1995.

IFINEDO, P. An Empirical Analysis of Factors Influencing Internet/E-Business Technologies Adoption by SMEs in Canada, **International Journal of Information Technology & Decision Making**, v. 10, n. 4, p. 731-766, 2011a.

_____. Internet/e-business technologies acceptance in Canada's SMEs: an exploratory investigation. **Internet Research**. v. 10, n. 3. p. 255-281, 2011b.

IVES, B. Customer Service Life Cycle. **Center for Virtual Organization and Commerce**, Louisiana State University, 1999.

IVES, B.; LEARMONTH, G. The information system as a competitive weapon. **Communications of the ACM**, v. 27, n. 12, p. 1193-1201, 1984.

JÁCOME, R; LISBOA, J; YASIN, M. Time-based differentiation – an old strategic hat or an effective strategic choice: an empirical investigation. **European Business Review**, v. 14, p.184-193, 2002.

JEYARAJ, A.; ROTTMAN, J. W.; LACITY, M. C. A review of the predictors, linkages, and biases in IT innovation adoption research. **Journal of Information Technology**, v. 21, n. 1, p. 1–23, 2006.

JOACHIMSTHALER, E.; AAKER, D. A. Building brands without mass media. **Harvard Business Review**, v. 75, n. 1, p. 39-37, 1997.

JONES, A. On the concept of trust. **Decision Support Systems**, v. 33, n 3, p. 225-232, 2002.

JOIA, L. A.; FERREIRA, S. Modelo de Negócios: constructo real ou metáfora de estratégia? **Cadernos EBAPE**, v. 3, n. 4, p. 1-18, 2005.

KALAKOTA, R., ROBINSON, M. **E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo dos negócios**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KAMBIL, A.; GINSBERG, A.; BLOCH, M. ET AL. Rethinking Value Propositions. New York, NYU **Center for Research on Information Systems**, 1997.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard--measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 70, n. 1, 1992.

KARAHANNA, E.; AGARWAL, R.; ANGST, C. M. Reconceptualizing compatibility beliefs in technology acceptance research. **MIS Quarterly**, v. 30, n. 4, p. 781–804, 2006.

KLEIN, S.; LOEBBECKE, C. The transformation of pricing models on the web: examples from the airline industry. **Bled Electronic Commerce Conference**, Bled, Slovenia, 2000.

KOO, C.; SONG, J.; KIM, Y. J.; NAM, K. Do e-business strategies matter? The antecedents and relationship with firm performance. **InfSyst Front**, v. 9, p. 283-296, 2007.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

KUAN, K.K.Y.; CHAU, P.Y.K. A perception-based model for EDI adoption in small business using a technology – organization – environment framework. **Information & Management**, v. 38. N. 8, pp. 507-512, 2001.

LAITINEN, E. K. A Dynamic Performance Measurement System: Evidence from Small Finnish Technology Companies. **Scandinavian Journal of Management**, v. 18, n. 1, p. 65-99, 2002.

LATTIN, J.; CARROLL, J. D.; GREEN, P. E. **Análise de Dados Multivariados**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LAUDON, K. C.; TRAVER, C. G. **E-Commerce: business, technology, society**. New York: Pearson Education, 2010

LAWLER, E.I. **From the Ground up: Six Principles for Building the New Logic Corporation**, Jossey-Bass Inc. Publishers, San Francisco, CA.1996.

LIN, H.F.; LEE, G.G. Impact of organizational learning and knowledge management factors on e-business adoption. **Management Decision**, v. 43, n. 2, pp. 171-188, 2005.

LIN, H-F.; LIN, S.M. Determinants of e-business diffusion: a test of the technology diffusion perspective. **Technovation**, v. 28, n. 3, pp. 135-145, 2008.

LINDER, J.; CANTRELL, S. **Changing Business Models: Surveying the Landscape**, **accenture Institute for Strategic Change**, 2000.

LU, D. Shared Network Investment. **Journal of Economics**, v. 73, n. 3, p. 299, 2001.

MAGRETTA, J. Why business models matter. **Harvard Business Review**, v.80, n.5, 2002.

MAÎTRE, B.; ALADJIDI, G. **Les Business Models de la Nouvelle Economie**. Paris, Dunod, 1999.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MALONE, T.; CROWSTON, K. Tools for Inventing Organizations: Toward a Handbook of Organizational Processes. **Management Science**, v. 45, n. 3, p. 425-443, 1999.

- MANSFIELD, G. M.; FOURIE, L. C. H. Strategy and business models – strange bedfellows? A case for convergence and its evolution into strategic architecture. **South African Journal of Business Management**, v.35, n.1, p.35-44, 2004.
- MARITI, P.; SMILEY, R. H. Co-Operative Agreements and the Organization of Industry. **Journal of Industrial Economics**, v.31, n. 4, p. 437-451, 1983.
- MARKIDES, C. **All the Right Moves**. Harvard Business School Press: Boston, 1999.
- MARTINEZ-LÓPEZ, L.; MARTINEZ-LÓPEZ, F.J. Intelligent e-services and multi-agent systems for B2C e-commerce. **Internet Research**, v. 20, n. 3, 2010.
- MARTINS, G. A; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MASKELL, B. The age of agile manufacturing. **Supply Chain Management**, v. 6, n. 1, p. 5-11, 2001
- MEHRTENS, J.; CRAGG, P.B.; MILLS, A.M. A Model of Internet Adoption by SMEs. **Information and Management**, v. 39, n. 3, pp. 165-76, 2001.
- MELO; R. S.; BATISTA; P. C. C.; MACEDO; A. C. M.; COSTA; R. B. L. A Contribuição da Governança Corporativa para o Desempenho das Empresas Brasileira de Capital Aberto. **Revista de Gestão**, v. 20, n. 1, p. 79-92, 2013.
- MOORE, G.C.; BENBASAT, I. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. **Information Systems Research**, v. 2, n. 3, pp. 192-222, 1991.
- MORAIS, E. P.; PIRES, J. A.; GONÇALVES, R. M. E-Business Maturity: Constraints Associated with Their Evolution. **Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce**, v. 22, p. 280–300, 2012.
- MORIARTY, R.; MORAN, U. Managing Hybrid Marketing Systems. **Harvard Business Review**, 1990.
- MUTHER, A. **Customer Relationship Management - Electronic Customer Care in the New Economy**. Heidelberg: Springer, 2002.
- NALEBUFF, B.; BRANDENBURGER; A. Co-opetition: Competitive and cooperative business strategies for the digital economy. **Strategy & Leadership**, v. 25, n. 6, pp. 23-28, 1997.
- NASCIMENTO JR, O. R.; DANTAS, A. B.; SANTOS, P. C. F. **Prospecção do potencial empreendedor**: validação de uma proposta metodológica. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 29. 2005, Brasília. *Anais...* Brasília: Anpad, 2005.
- NEAL, W.; WURST, J. Advances in Market Segmentation. **Marketing Research**, Spring, v. 13, n. 1, p. 14-18, 2001.
- NUNES, P.; JOHNSON, B. Stimulating Consumer Demand Through Meaningful Innovation, **accenture Institute for Strategic Change**, 2002.

OLIVEIRA, T.; MARTINS, M.F. Firm patterns of e-business adoption: evidence for the European Union-27. **Electronic Journal of Information Systems**, v. 13, n. 1, pp. 47-56, 2010.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. An e-Business Model Ontology for Modeling e-Business. **15th Bled Electronic Commerce Conference**, Slovenia, June, 2002.

_____. **The Business Model Ontology**: a proposition in a design science approach. 172 f. Tese (Doutorado em Gestão da Informática). Universidade de Lousanne, Suíça, 2004.

_____.; PIGNEUR, Y.; TUCCI, C. L. Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. **Communications of the Association for Information System**, v. 15, May, 2005.

_____.; _____. **Business Model Generation**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2010.

PARNELL, J. A. Competitive Strategy and Performance in Mexico, Peru, and the United States. **Journal of Centrum Cathedra**, v. 3, n. 2, p. 150-165, set. 2010.

_____. A. Strategic capabilities, competitive strategy, and performance among retailers in Argentina, Peru and the United States. **Management Decision**, v. 49, p.139-155, 2011.

PAVLOV, P.A.; EL SAWY, O.A. The 'Third Hand': IT-enabled competitive advantage in turbulence through improvisational capabilities. **Information System Research**, v. 21, n. 3, pp. 443-471, 2010.

PILLER, F. Customer interaction and digitizability - a structural approach. **Moving towards mass customization**. C. R. e. a. (Hg). Berlin/New York, Springer: 119-138, 2002.

PITT, L.; BERTHON, P.; BERTHON, J. P. Changing Channels: The Impact of the Internet on Distribution Strategy. **Business Horizons**, 1999.

POON, S.; SWATMAN, P. An exploratory study of small business internet commerce issues. **Information Management**, v. 35, n. 1, pp. 9-18, 1999.

PORTER, Michael E. How competitive forces shape strategy. **Harvard Business Review**, março-abril, 1979.

_____. How information gives you competitive advantage. **Harvard Business Review**, v. 63, n. 4 p.149-160, 1985.

_____. Strategy and the internet. **Harvard Business Review**, v. 79, n. 2, pp. 63-78, 2001.

PREMKUMAR, G.; RAMAMURTHY, K. The role of interorganizational and organizational factors on the decision mode for adoption of interorganizational systems. **Decision Sciences**, v. 26, n. 3, pp. 303-36, 1995.

RAMANUJAM, V.; VENKATRAMAN, N. Planning system characteristics and planning effectiveness. **Strategic Management Journal**, v. 8, p. 453-68, 1987.

RAPPA, M. A. The utility business model and the future of computing services. **IBM Systems Journal**, v.43, n.1, 2004.

RAYMOND, L; Determinants of web site implementation in small businesses. **Internet Resources**, v. 11, n. 5, p. 411-422, 2001.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROGERS, E. M. **Diffusion of Innovations**, 5th edn. New York: The Free Press, 2003.

RUGGLES, R. Connectivity Reinvents the Rules of Innovation. **Perspectives on Business Innovation**, v. 8, p. 7-15, 2002.

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

SANTOS, R. S.; SELOTI JR; S. L.; SILVA, R. J. R. Changing Business Model Tradicional vs Gourmet Bakeries. **8th Iberoamerican Academy Conference**, São Paulo, Dez, 2013.

SCUPOLA A. The adoption of Internet commerce by SMEs in the South of Italy: An environmental, technological and organizational perspective. **Journal of Global Information Technology Management**, v. 6, n. 1, p. 52-71, 2003.

SEDDON, P. B.; LEWIS, G. P.; FREEMAN, P.; SHANKS, G. The case for viewing business models as abstractions of strategy. **Communications of the Association for Information Systems**, v.13, Apr. 2004.

SILVA, E. B. S; BATISTA, P. C. S. **O Impacto do Alinhamento Estratégico no Desempenho das Micro, Pequenas e Médias Empresas de Software de Fortaleza**. In: XXVIII Encontro da ANPAD, 2004, Campinas. Anais... Curitiba: CD-ROM, 2004.

SILVA, E. L; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação**. UFSC: Florianópolis-SC, 2000.

SELZ, D. Value Webs - Emerging forms of fluid and flexible organizations. **MCM Institute**. St.Gallen, University of St.Gallen, 1999.

SIMPSON, M.; DOHERTY, A.J. E-commerce adoption support and advice for UK SMEs. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 11, n. 3, pp. 315-328, 2004.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e Medição para a Performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SPANOS, Y. E; LIOUKAS, S. An Examination into the Causal Logic of Rent Generation: Contrasting Porter's Competitive Strategy Framework and the Resource-based Perspective. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 907-934, 2001.

STABELL, C. B.; FJELDSTAD, O. D. Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks. **Strategic Management Journal**, v. 19, p. 413-437, 1998.

STÄHLER, P. Business Models as an Unit of Analysis for Strategizing. **International Workshop on Business Models**, Lausanne, Switzerland, 2002.

STEINFIELD, C.; BOUWMAN, H.; ADELAAR, T. The Dynamics of Click-and-Mortar Electronic Commerce: Opportunities and Management Strategies. **International Journal of Electronic Commerce**, v. 7, n. 1, pp. 93-119, 2002.

TAPSCOTT, D.; TICOLL, D.; LOWI, A. **Digital Capital: harnessing the power of business webs**. Boston: Harvard Business School Press, 2000.

TEECE, D. J. Business model, business strategy and innovation. **Long Range Planning**. 2009.

TEO, H. H.; TAN, B. C. Y.; WEI, K. K. Organizational Transformation using Electronic Data Interchange: the case of Trade Net in Singapore. **Journal of Management Information Systems**, v. 13, n. 4, p. 139-166, 1997.

TEO, T.S.H.; PIAN, Y. A contingency perspective on internet adoption and competitive advantage. **European Journal of Information Systems**, v. 12, n. 2, pp. 78-92, 2003.

THATCHER, S. M. B.; FOSTER, W.; ZHU, L. B2B e-commerce adoption decisions in Taiwan: The interaction of cultural and other institutional factors. **Electronic Communication Research and Applications**, v. 5, p. 92-104, 2006.

TURBAN, E.; MCLEAN, E.; WETHERBE, J. **Tecnologia da informação para gestão: transformando os negócios na economia digital**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

VAN DER STEDE, W. A.; CHOW, C.W.; LIN, T.W. Strategy, choice of performance measures, and performance, **Behavioral Research in Accounting**, v. 18, p. 185-205, 2006.

VARIAN, H. R. Differential Pricing and Efficiency. **First Monday**, 1996.

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

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

WALKER, G. **Modern Competitive Strategy**. Boston: McGraw-Hill, 2004.

WALLIN, J. Operationalizing Competences. **International Conference on Competence-Based Management**, Helsinki, Finland, 2000.

WINTER, S. Schumpeterian competition in alternative technological regimes. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 5, n. 3-4, p. 287-320, 1984.

WEISBERG, J.; TE'ENI, D.; ARMAN, L. Past purchase and intention to purchase in e-commerce: the mediation of social presence and trust. **Internet Research**, v. 21, n. 1, pp. 82-96, 2011.

WERNEFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p. 171-181, 1984.

WU, F.; MAHAJAN, V.; BALASUBRAMANIAN, S. An analysis of e-business adoption and its impact on business performance. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 31, n. 4, pp. 425-447, 2003.

WYNER, G. Researching Channels. **Marketing Research**, v. 7, n. 3, p. 42-44, 1995.

ZAHRA, S. A; COVIN, J. G. Business strategy, technology policy and firm performance. **Strategic Management Journal**, n. 14, p. 451-478, 1993.

ZHU, K. Information transparency of business-to-business electronic markets: a gametheoretic analysis. **Management Science**, v. 50, n. 5, pp. 670-85, 2004).

ZHU, K.; KRAEMER, K. L.; XU, S. The process of innovation assimilation by firms in different countries: a technology diffusion perspective on e-business. **Management Science**, v. 52, n. 10, p. 1557-1576, 2006.

ZOTT, C.; AMIT, R.; MASSA, L. The Business Model: Recent Developments and Future Research. **Journal of Management**, v. 37, n. 4, p. 1019-1042, 2011.

APENDICE A - QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS – CESA
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO – CMAAD

Se a sua empresa **compra, vende ou fecha negócios com uso da internet** e você trabalha direta ou indiretamente nesse processo, você tem bastante a contribuir com essa pesquisa.

Este questionário faz parte de um trabalho acadêmico que visa pesquisar "O e-business e seus fatores de desempenho". As informações aqui prestadas são anônimas, apenas para validar os procedimentos científicos da pesquisa.

Utilizando a escala abaixo (de **1 - discordo totalmente** a **5 - concordo totalmente**), indique com X o grau de concordância das afirmativas considerando a **empresa onde trabalha:** (Continua)

CONTEXTO ORGANIZACIONAL					
POSICIONAMENTO DA GESTÃO					
	1	2	3	4	5
1	A Gestão está interessada no uso de tecnologias de internet/e-business nas operações				
2	A Gestão apoia a implementação de tecnologias de internet/e-business nas operações				
3	A Gestão tem uma visão clara sobre o uso de tecnologias de internet/e-business na empresa				
4	A Gestão divulga internamente a necessidade do uso de tecnologias de internet/e-business na empresa				
PRONTIDÃO ORGANIZACIONAL					
	1	2	3	4	5
5	A empresa sabe como a Tecnologia da Informação pode ser usada para apoiar suas operações				
6	A empresa tem uma boa compreensão de como as tecnologias de internet/e-business podem ser usadas em seus negócios				
7	A empresa tem as habilidades técnicas e gerenciais necessárias para implementar tecnologias de internet/e-business				
8	Os valores e normas da empresa a impede de adotar tecnologias de internet/e-business em suas operações				
CONTEXTO TECNOLÓGICO					
VANTAGEM RELATIVA					
	1	2	3	4	5
9	As tecnologias de internet/e-business permitem que a empresa gere de forma eficiente suas operações				
10	As tecnologias de internet/e-business melhoram a qualidade das operações da empresa				
11	As tecnologias de internet/e-business melhoram a eficácia das operações da empresa				
12	As tecnologias de internet/e-business permite à empresa realizar as operações mais rapidamente				
13	As tecnologias de internet/e-business dão à empresa um maior controle sobre suas operações				
COMPATIBILIDADE					
	1	2	3	4	5
14	O uso de tecnologias de internet/e-business é compatível com o tipo de negócio da empresa				
15	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa na forma de operar da empresa				
16	O uso de tecnologias de internet/e-business se encaixa no estilo de trabalho da empresa				
COMPLEXIDADE					
	1	2	3	4	5
17	O uso das tecnologias de internet/e-business exigem muito esforço mental				
18	O uso das tecnologias de internet/e-business chega a ser frustrante para a empresa				
19	O uso das tecnologias de internet/e-business é muito complexo para as operações da empresa				
CONTEXTO AMBIENTAL					
PRESSÃO DOS COMPETIDORES					
	1	2	3	4	5
20	A empresa está ciente que os concorrentes estão prontos para fazer negócios pela internet				
21	A empresa recebe pressão dos concorrentes para adotar tecnologias de internet/e-business				
22	Os concorrentes já utilizam tecnologias de internet/e-business				
PRESSÃO DOS CLIENTES					
	1	2	3	4	5
23	A empresa está ciente que os clientes estão prontos para fazer negócios pela internet				
24	A empresa recebe pressão dos clientes para adotar tecnologias de internet/e-business				
25	Os clientes exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa				

(Continua)

PRESSÃO DOS FORNECEDORES		1	2	3	4	5
26	A empresa está ciente que os fornecedores estão prontos para fazer negócios pela internet					
27	A empresa recebe pressão dos fornecedores para adotar tecnologias de internet/e-business					
28	Os fornecedores exigem o uso de tecnologias de internet/e-business para fazer negócios com a empresa					
SUPORTE DO GOVERNO		1	2	3	4	5
29	O governo fornece incentivos para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business					
30	A empresa recebe pressão do governo para adotar tecnologias de internet/e-business					
31	O governo exerce um papel importante para a empresa adotar tecnologias de internet/e-business					
PRODUTO/SERVIÇO						
PROPOSTA DE VALOR		1	2	3	4	5
32	O produto/serviço que a empresa oferece atende perfeitamente a necessidade dos clientes					
33	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são conhecidos por sua qualidade					
34	O preço do produto/serviço da empresa exerce impacto relevante na proposta de valor					
35	e					
36	O ciclo de vida do produto/serviço oferecido pela empresa é relativamente curto (menos de 1 ano)					
INTERFACE COMO CLIENTE						
SEGMENTAÇÃO DE MERCADO		1	2	3	4	5
37	Na empresa há uma definição clara do segmento de mercado que ela atende					
38	O segmento de mercado que a empresa atende está diretamente ligado ao produto/serviço que ela oferece					
39	A empresa já é reconhecida no mercado por conta do produto/serviço que oferece					
CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO		1	2	3	4	5
40	A empresa utiliza a internet para entregar produtos/serviços					
41	A empresa utiliza mais de um mecanismo para entregar produtos/serviços					
42	As operações da empresa são integradas com a logística (entrega de produtos)					
43	O tipo de cliente que a empresa atende é considerado para a escolha dos canais de distribuição					
RELACIONAMENTO COM O CLIENTE		1	2	3	4	5
44	A empresa adota um relacionamento personalizado com os clientes					
45	Os clientes têm confiança na empresa/marca					
46	A relação com os clientes é baseada em elevados custos de mudanças (ex. substituição de software)					
47	A empresa consegue reter e manter um bom relacionamento com os clientes					
GESTÃO DA INFRAESTRUTURA						
CAPACIDADES		1	2	3	4	5
48	A empresa consegue usar bem os recursos que possui para oferecer produtos/serviços diferenciados					
49	A empresa sabe utilizar máquinas, prédios e equipamentos para gerar produtos/serviços de qualidade					
50	A empresa sabe utilizar o conhecimento e as habilidades da equipe para gerar produtos/serviços inovadores					
CONFIGURAÇÃO DE VALOR		1	2	3	4	5
51	A empresa utiliza de forma integrada todas as atividades operacionais					
52	A empresa busca agregar valor incorporando novos produtos/serviços					
53	Os produtos/serviços oferecidos pela empresa são difíceis de copiar					
PARCERIAS		1	2	3	4	5
54	A empresa estabelece parcerias para adquirir produtos/serviços mais baratos					
55	A empresa forma parcerias para reduzir riscos e incertezas do ambiente					
56	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como máquinas e equipamentos					
57	A empresa forma parcerias para adquirir novos recursos como patentes, marcas e conhecimentos					

