

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**INTERNACIONALIZAÇÃO E MARKETING: FATORES DE INFLUÊNCIA NA  
DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS**

**Ailton Conde Jussani**

**Orientador: Prof. Dr. Eduardo Vasconcellos**

**SÃO PAULO**

**2013**

Prof. Dr. João Grandino Rodas  
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Roberto Sbragia  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**AILTON CONDE JUSSANI**

**INTERNACIONALIZAÇÃO E MARKETING: FATORES DE INFLUÊNCIA NA  
DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

**Orientador: Prof. Dr. Eduardo Vasconcellos**

**Versão Original**

**SÃO PAULO**

**2013**

Tese defendida e aprovada, em 11.02.2014 no Programa de Pós-Graduação em Administração, pela seguinte comissão julgadora:

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos

Prof. Dr. James Terence Coulter Wright

Profa. Dra. Silvia Novaes Zilber

Prof. Dr. Celso Cláudio de Hildebrand e Grisi

Profa. Dra. Miriam Christi Midori Oishi Nemoto

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Jussani, Ailton Conde

Internacionalização e marketing: fatores de influência na decisão sobre customização de produtos / Ailton Conde Jussani. – São Paulo, 2013.

270 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2014.

Orientador: Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos.

1. Internacionalização de empresas 2. Desenvolvimento de produtos  
3. Marketing internacional 4. Tomada de decisão 5. Customização de produtos  
I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.049

**A meus pais, irmãs, esposa e filho,  
sempre presentes.**



## AGRADECIMENTOS

Eu não poderia ter escrito esta tese sem a ajuda, contribuição e apoio de muitas pessoas e Instituições. Sou profundamente grato a Deus por me conceder esta vitória. Ele dirige meus passos para que minhas pegadas não vacilem (Sl 17,5). Agradeço ao professor e orientador Eduardo Vasconcellos pelo apoio e encorajamento contínuos. Suas críticas benevolentes, porém francas, aprimoraram repetidamente minha abordagem da pesquisa. Aos professores Celso Grisi e James Wright pelas contribuições no exame de qualificação e aos professores Almir Sousa e Adelino de Bortoli pela oportunidade de iniciar minha carreira docente na FIA; aos demais mestres, com quem convivi no cotidiano do curso, pelos conhecimentos transmitidos e por contribuírem para o meu crescimento acadêmico e pessoal. Aos colegas que cursaram comigo as disciplinas, em especial Patrícia Krakauer - pelas contribuições individuais no enriquecimento das discussões - e à FEA/USP nas pessoas de Lucimara Nascimento e Eloisa Alessio pelo apoio institucional. As empresas Nestlé Health Science, Johnson & Johnson, Tetra Pak e Bristol-Myers Squibb por permitirem a realização da pesquisa e a seus executivos, Claudio Fujimaki, Saulo Fonseca, Ana Siqueira, Rodrigo Crispim e Fábio Carvalho pelo tempo e atenção aos questionamentos. Ao engenheiro e grande amigo José Albertin pelas inestimáveis contribuições técnicas que aprimoraram substancialmente esta pesquisa. A todos aqueles que leram esta tese em seus vários rascunhos. Devo a estes mais do que é possível dizer. Contudo, a responsabilidade final pelo conteúdo permanece com o autor; se o resultado ainda necessitar de ajustes, não foi por falta de empenho dos colegas. Agradeço também aos futuros leitores pelo interesse no tema. Finalmente, mas não por isso menos importantes, gostaria de agradecer ao meu filho Enzo Conde e à minha esposa Dalva Conde. Eles observaram a tese tomar forma e de uma maneira carinhosa souberam doar apoio, compreensão e palavras de incentivo nos momentos mais críticos desta jornada. Escrever uma tese consome tempo e afasta o autor daqueles que significam muito em sua vida; mas, nunca me senti sozinho. Às minhas irmãs Margaréte Jussani e Marisbel Jussani. Aos meus pais Francisco Conde e Isaura Conde. Tive muita sorte; tenho pais maravilhosos que trabalharam duro durante toda a vida. Não puderam me dar muitos bens materiais. Eles me deram moral, coragem, e o mais importante, amor. Só espero que eu também possa dar ao meu filho, tudo o que meus pais me deram. A todos, muito obrigado e meus mais sinceros e efusivos agradecimentos.





**“Nós escolhemos ir à Lua, não porque seja fácil,  
mas porque é difícil; porque esse objetivo servirá  
para organizar e medir o melhor de nossas  
energias e habilidades.”**

*John F. Kennedy*

**“Nunca ande pelo caminho traçado, pois ele  
conduz somente até onde os outros já foram.”**

*Alexander Graham Bell*

**“Só podemos medir nossa força quando nos  
defrontamos com um obstáculo.”**

*Antoine de Saint-Exupéry*



## RESUMO

Inovação em produtos e processos pode ser a diferença entre sucesso e fracasso para vender produtos em outros países. Dentro desta perspectiva, a gestão tecnológica destaca-se como uma alternativa, de menor custo e mais rápida, de customizar produtos para novos mercados. O estudo sobre a decisão de customizar produtos nos mercados internacionais é especialmente importante para as organizações que decidem abrir uma subsidiária em outro país, mediante aquisição de uma empresa ou construção de suas próprias instalações. Qualquer que seja a decisão, a empresa fica exposta a riscos internacionais além de elevados custos; resultando na necessidade de diluí-los em âmbito global. Nesse contexto, existe a necessidade da empresa decidir quais produtos deverá customizar para o país em questão e quais produtos ela deverá padronizar, tendo em vista as vendas para outros países. O objetivo geral desta pesquisa é identificar, na função *marketing* de empresa internacionalizada, os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos industriais e produtos de consumo para um determinado país. Dentro desta perspectiva, elaborou-se uma revisão da literatura sobre os temas: internacionalização, *marketing* internacional, decisões sobre customização de produtos e fatores de customização de produtos - base para a fundamentação teórica. Quanto aos aspectos metodológicos, em uma primeira fase qualitativa foram realizados quatro estudos de caso de caráter exploratório - duas empresas americanas e duas empresas europeias. Como resultado, elaborou-se um *ranking* de fatores considerados essenciais na decisão sobre customização de produtos: 1º Características do cliente (B2B)/consumidor (B2C); 2º Retorno sustentável sobre o investimento; 3º Lucro sustentável; 4º Exigências legais; 5º Vendas de outros produtos do portfólio; 6º Diferenças no clima. Na segunda fase quantitativa, elaborou-se uma *survey*, aplicada pela *internet*, resultado do levantamento empírico do estudo de casos. Como consequência, foram obtidos 123 registros válidos de uma amostra não probabilística intencional. Os resultados sugerem diferenças no *ranking* dos fatores de influência na decisão sobre customização de produtos. Outros achados advindos da pesquisa: fatores ligados à logística de distribuição de produtos tangíveis devem ser considerados na decisão sobre customização; tanto em mercados B2B, quanto em mercados B2C, produtos tangíveis possuem grande carga de serviços associados. Espera-se, com estes resultados, um avanço na contribuição para estudos futuros em decisão sobre customização de produtos.

Palavras-chave: Internacionalização de empresas, Desenvolvimento de produtos, *Marketing* internacional, Tomada de decisão, Customização de produtos.



## ABSTRACT

*Innovation in products and processes can be the difference between success and failure to sell products in other countries. Within this perspective, technology management is highlighted as an alternative, less expensive and faster, to customize products for new markets. The study on the decision to customize products in international markets is especially important for organizations that decide to open a subsidiary in another country by way of purchasing a business or building their own facilities. Whatever the decision, the company is exposed to international risks and high costs; which leads to reduce them on global basis. In this context, a company needs to decide which products to customize for the country in question and which products to standardize for sale other countries. The overall objective of this research is to identify, with respect to the marketing activities of an international company, the factors that influence decisions related to the customization of industrial products and of consumer products for a particular country. Thus, a literature review gathered information on the topics of: internationalization, international marketing, decision on product customization and product customization factors - the theoretical basis for the research. Regarding the methodological aspects, in the qualitative first phase, were conducted four exploratory case studies, at two American companies and two European companies. As a result, it was elaborated a ranking of factors considered essentials in deciding on customization of products: 1<sup>st</sup> Characteristics of the customer (B2B) / consumer (B2C); 2<sup>nd</sup> Sustainable Return On Investment; 3<sup>rd</sup> Sustainable income; 4<sup>th</sup> Legislative requirements; 5<sup>th</sup> Other products sales in the portfolio; 6<sup>th</sup> Differences in weather. Subsequently, the quantitative second phase, based on the empirical case studies, a survey was elaborated and applied online. As a result of the online survey, it was obtained 123 valid records of a willful non-probability sampling. The results have suggested differences in the factors of influence in decision on product customization ranking. Other findings have derived from research: factors related to the distribution logistics of tangible products should be considered in deciding customization; tangible products have great load of associated services, both B2B and B2C markets. It is expected from these results, a step forward in contributing to future studies about decision on product customization.*

*Keywords: Internationalization, Product development, International marketing, Decision making, Product customization.*



# SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>	<b>19</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>23</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>25</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>27</b>
<b>1 O PROBLEMA DE PESQUISA .....</b>	<b>29</b>
1.1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	29
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	32
1.3 ESCOPO DA PESQUISA .....	34
1.4 DEFINIÇÕES E DELIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	36
1.5 ORGANIZAÇÃO DA TESE.....	39
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>41</b>
2.1 INTERNACIONALIZAÇÃO.....	41
2.1.1 Modelo de Internacionalização e a Teoria Econômica de Dunning .....	42
2.1.2 Modelo de Internacionalização e a Teoria Comportamental de Uppsala.....	42
2.2 <i>MARKETING</i> INTERNACIONAL .....	44
2.3 ESTRATÉGIAS DE PRODUTO.....	46
2.3.1 Tangível Dominante <i>versus</i> Intangível Dominante .....	47
2.3.2 Marketing Industrial e Marketing de Bens de Consumo .....	48
2.3.3 Ciclo de Vida do Produto .....	48
2.4 PRODUTOS INDUSTRIAIS.....	53
2.5 DECISÕES SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS .....	54
2.6 NECESSIDADE DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS .....	59
2.7 RESUMO SOBRE PADRONIZAÇÃO <i>VERSUS</i> CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS.....	60
2.8 FATORES QUE INFLUENCIAM A CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO .....	61
2.8.1 Exigências Legais .....	63
2.8.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto .....	65
2.8.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	68
2.8.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	70
2.8.5 Customização de Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	73
2.8.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	78
2.9 SÍNTESE DOS FATORES QUE FAVORECEM A CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO .....	81
2.10 SUMÁRIO DA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	81
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>83</b>
3.1 NATUREZA E MÉTODO DE PESQUISA.....	83
3.2 ABORDAGEM DA PESQUISA .....	84
3.2.1 Fases da Pesquisa.....	85
3.3 CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A ESCOLHA DOS CASOS .....	86

3.4	CONSIDERAÇÕES SOBRE A ÉTICA DA PESQUISA .....	87
3.5	ESTRATÉGIA DE COLETA DE DADOS.....	88
3.5.1	Coleta de Dados na Fase Qualitativa .....	88
3.5.2	Coleta de Dados na Fase Quantitativa .....	90
3.6	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	91
3.7	TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	92
3.8	MODELO TEÓRICO DA PESQUISA .....	93
3.9	VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	94
3.10	RESULTADOS ESPERADOS .....	97
3.11	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	97
3.12	SUMÁRIO DA METODOLOGIA.....	98
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO 1: NESTLÉ HEALTH SCIENCE .....</b>	<b>99</b>
4.1	HISTÓRICO DA NESTLÉ HEALTH SCIENCE .....	99
4.1.1	O Produto Isosource® Soya Fiber .....	100
4.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO NESTLÉ HEALTH SCIENCE .....	101
4.2.1	Exigências Legais .....	104
4.2.2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto.....	104
4.2.3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	106
4.2.4	Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	107
4.2.5	Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	108
4.2.6	Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	110
<b>5</b>	<b>ESTUDO DE CASO 2: JOHNSON &amp; JOHNSON.....</b>	<b>113</b>
5.1	HISTÓRICO DA JOHNSON & JOHNSON .....	113
5.1.1	O Produto Listerine® Antisséptico Bucal Zero™ .....	114
5.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO JOHNSON & JOHNSON .....	116
5.2.1	Exigências Legais .....	118
5.2.2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto.....	119
5.2.3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	121
5.2.4	Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	122
5.2.5	Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	123
5.2.6	Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	125
5.3	SUMÁRIO DA ANÁLISE DOS PRODUTOS DE CONSUMO OU PRODUTOS B2C.....	127
<b>6</b>	<b>ESTUDO DE CASO 3: TETRA PAK .....</b>	<b>131</b>
6.1	HISTÓRICO DA TETRA PAK .....	131
6.1.1	O Produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> .....	133
6.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO TETRA PAK.....	135
6.2.1	Exigências Legais .....	138
6.2.2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto.....	139
6.2.3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	142
6.2.4	Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	144



6.2.5	Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	146
6.2.6	Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	148
<b>7</b>	<b>ESTUDO DE CASO 4: BRISTOL-MYERS SQUIBB .....</b>	<b>151</b>
7.1	HISTÓRICO DA BRISTOL-MYERS SQUIBB .....	151
7.1.1	O Produto Orenca® (abatacepte).....	153
7.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO BRISTOL-MYERS SQUIBB .....	155
7.2.1	Exigências Legais .....	158
7.2.2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto .....	160
7.2.3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	162
7.2.4	Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	164
7.2.5	Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	166
7.2.6	Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	167
7.3	SUMÁRIO DA ANÁLISE DOS PRODUTOS INDUSTRIAIS OU PRODUTOS B2B .....	168
<b>8</b>	<b>ANÁLISE QUALITATIVA: MODELO DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO.....</b>	<b>173</b>
8.1	ESCALA DE IMPORTÂNCIA NA DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DE PRODUTOS.....	173
8.2	FATORES DE INFLUÊNCIA NA DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS .....	175
8.2.1	Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor .....	175
8.2.2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto .....	177
8.2.3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto .....	179
8.2.4	Exigências Legais .....	181
8.2.5	Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio .....	183
8.2.6	Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	184
8.3	DIFERENÇAS DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO ENTRE PRODUTOS B2B E B2C .....	185
<b>9</b>	<b>ANÁLISE QUANTITATIVA: FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO .....</b>	<b>187</b>
9.1	PRÉ-TESTE DO QUESTIONÁRIO <i>SURVEY</i> .....	187
9.2	PLANO AMOSTRAL .....	187
9.3	PERFIL GERAL DOS RESPONDENTES .....	189
9.4	CONFIABILIDADE DO INSTRUMENTO DA COLETA DE DADOS.....	196
9.5	TESTE DE NORMALIDADE DA AMOSTRA .....	197
9.5.1	Variável Exigências Legais .....	198
9.5.2	Variável Retorno Sustentável Sobre o Investimento .....	198
9.5.3	Variável Lucro Sustentável Esperado.....	199
9.5.4	Variável Aumento nas Vendas de Outros Produtos .....	199
9.5.5	Variável Características do Consumidor/Cliente.....	199
9.5.6	Variável Diferenças no Clima do Mercado-alvo .....	200
9.6	ANÁLISE DA AMOSTRA .....	201
9.6.1	Escala de Importância na Decisão Sobre Customização de Produtos.....	202
9.6.2	Fatores de Influência na Decisão Sobre Customização de Produtos .....	203
9.6.3	Diferenças dos Fatores de Customização Entre Produtos B2B e B2C .....	205
9.7	SUMÁRIO DA ANÁLISE QUANTITATIVA .....	212

<b>10</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>213</b>
10.1	RESULTADOS DA PESQUISA E RECOMENDAÇÕES.....	214
10.2	LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	219
10.3	SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS .....	220
10.4	EPÍLOGO .....	221
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>223</b>
	<b>GLOSSÁRIO .....</b>	<b>235</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>237</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>255</b>
	<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>270</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

AMA: *American Marketing Association* (Associação Americana de *Marketing*).

ANFAVEA: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

ANP: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

*apud*: Expressão de origem latina utilizada quando há uma citação de citação (citado por).

B2B: *Business to Business* (Negócios efetuados entre empresas).

B2C: *Business to Consumer* (Negócios efetuados entre empresas e seus consumidores).

BCG: *Boston Consulting Group*.

BOM: *Bill of Material* (Estrutura do Produto).

BRIC: Brasil, Rússia, Índia e China.

°C: grau *Celsius*. Símbolo utilizado para representar a unidade de temperatura.

*cf.*: Expressão de origem latina utilizada quando o autor deseja que o leitor confira ou compare a citação de determinado autor (*confer*).

*cf. infra*: Expressão de origem latina utilizada quando o autor deseja que o leitor confira ou compare linhas ou páginas posteriores.

*cf. supra*: Expressão de origem latina utilizada quando o autor deseja que o leitor confira ou compare linhas ou páginas anteriores.

CHAID: *CHi-squared Automatic Interaction Detection* (Detecção Automática do  $\chi^2$ ).

CMED: Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos.

CNAE: Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

CVP: Ciclo de Vida do Produto.

DNA: *DeoxyriboNucleic Acid* (Ácido Desoxirribonucleico).

EFSA: *European Food Safety Authority* (Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos).

*e.g.*: Expressão de origem latina que significa “por exemplo” (*exempli gratia*).

*et al*: Expressão de origem latina utilizada quando a obra foi executada por mais de três autores (*et alii*) ou mais de três autoras (*et aliae*).

EUA: Estados Unidos da América.

FDA: *Food and Drug Administration* (Administração Federal de Alimentos e Medicamentos).

GDP: *Gross Domestic Product* (Produto Interno Bruto).

GE: *General Electric*.

GSA: *Global Strategic Alliance* (Aliança Estratégica Global).

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

*Ibid*: Expressão de origem latina utilizada quando a citação seguinte é do(s) mesmo(s) autor(es) e de uma mesma obra (*Ibidem*).

ICE: *Internal Combustion Engine* (Motor de Combustão Interna).

*Id*: Expressão de origem latina utilizada quando a citação seguinte é do(s) mesmo(s) autor(es), mas proveniente de uma obra diferente (*Idem*).

IDE: Investimento Direto Estrangeiro.

*i.e.*: Expressão de origem latina que significa “isto é” (*id est*).

ISO: *International Organization for Standardization* (Organização Internacional para Padronização).

IV: Intravenosa.

kPa: *kiloPascal* (quiloPascal). Unidade padrão de pressão e tensão no SI.

K-S: Kolmogorov-Smirnov.

MBA: *Master of Business Administration* (Mestre em Administração de Negócios).

M&A: *Merges and Acquisitions* (Fusões e Aquisições).

MDPO: Método de Delineamento de Problemas Organizacionais.

NFA: *Natianal Food Agency* (Agência Nacional de Alimentos).

OECD: *Organisation for Economic Co-operation and Development* (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento).

OEM: *Original Equipment Manufacturer* (Fabricante de Equipamento Original).

OMC: Organização Mundial do Comércio.

*passim*: Expressão de origem latina utilizada quando a citação, não necessariamente subsequente, vem de diversas passagens (várias páginas) de uma mesma obra.

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento.

PIB: Produto Interno Bruto.

PLC: *Product Life Cycle* (Ciclo de Vida do Produto).

PROFUTURO: Programa de Estudos do Futuro.

R&D: *Research and Development* (Pesquisa e Desenvolvimento).

RH: Recursos Humanos.

ROI: *Return On Investment* (Retorno Sobre Investimento).

SC: Subcutânea.

SI: *Système International d'Unités* (Sistema Internacional de Unidades).

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences* (Software Estatístico para Ciências Sociais).

SUS: Sistema Único de Saúde.

TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação.

UE: União Europeia.

UNCTAD: *United Nations Conference on Trade and Development* (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento).

UHT: *Ultra High Temperature* (Temperatura Ultra Alta).

USP: Universidade de São Paulo.

US\$: *United States Dollar* (Dólar americano).

WCM: *World Class Manufacturing* (Manufatura de Classe Mundial).

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definições da pesquisa .....	37
Quadro 2 - Fatores de customização de produtos .....	38
Quadro 3 - Escala de comprometimento do modelo de Uppsala .....	43
Quadro 4 - Principais características dos modelos teóricos de internacionalização.....	44
Quadro 5 - Estímulos à Internacionalização.....	45
Quadro 6 - Características dos Clientes no Mercado Industrial .....	48
Quadro 7 - Classificação de produtos: consumo e industriais.....	55
Quadro 8 - Diferenças entre bens de consumo e bens industriais .....	58
Quadro 9 - Vantagens da padronização e da customização de produtos.....	60
Quadro 10 - Diretrizes para estabelecer preços globais .....	68
Quadro 11 - Perfil das gerações norte-americanas .....	76
Quadro 12 - Principais variáveis de segmentação para mercados organizacionais.....	77
Quadro 13 - Misturas comuns de álcool combustível .....	79
Quadro 14 - Fatores que Favorecem a Customização de Produto.....	81
Quadro 15 - Relação das variáveis da pesquisa.....	95
Quadro 16 - Síntese dos procedimentos metodológicos.....	98
Quadro 17 - Fatores de customização utilizados para Isosource® Soya Fiber .....	102
Quadro 18 - Fatores de customização utilizados para Listerine® Zero™ .....	117
Quadro 19 - Síntese dos fatores de customização em produtos B2C .....	129
Quadro 20 - Escala de importância dos fatores de customização para produtos B2C .....	130
Quadro 21 - Fatores de customização para Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> .....	136
Quadro 22 - Fatores de customização para Orenca® (abatacepte) .....	156
Quadro 23 - Síntese dos fatores de customização em produtos B2B .....	171
Quadro 24 - Escala de importância dos fatores de customização para produtos B2B .....	172
Quadro 25 - Classificação dos fatores de customização para o modelo da pesquisa .....	174
Quadro 26 - Grau de importância do fator características do consumidor .....	176
Quadro 27 - Grau de importância do fator retorno sobre o investimento.....	177
Quadro 28 - Grau de importância do fator lucro sustentável .....	180
Quadro 29 - Grau de importância do fator exigências legais .....	182
Quadro 30 - Grau de importância do fator vendas de outros produtos do portfólio.....	183
Quadro 31 - Grau de importância do fator diferenças no clima do mercado-alvo .....	184

Quadro 32 - Fatores adicionais de customização por respondentes B2B .....	204
Quadro 33 - Fatores adicionais de customização por respondentes B2C .....	204
Quadro 34 - Síntese do resultado da análise quantitativa .....	212



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Pesquisa de documentos sobre "Fatores de customização" .....	31
Tabela 2 - Medidas do Sistema Internacional de Unidades (SI) .....	64
Tabela 3 - Nestlé no Brasil desde 1921 .....	99
Tabela 4 - Johnson & Johnson no Brasil desde 1933 .....	114
Tabela 5 - Números globais da Tetra Pak em ABR/2013 .....	132
Tabela 6 - Doses de Orenca® para infusão intravenosa em pacientes adultos com AR.....	165
Tabela 7 - Estatística geral de respondentes válidos .....	189
Tabela 8 - Amostra em números absolutos e relativos por sexo .....	189
Tabela 9 - Amostra em números absolutos e relativos por faixa etária.....	190
Tabela 10 - Amostra em números absolutos e relativos por Estado e País .....	190
Tabela 11 - Amostra em números absolutos e relativos por grau de instrução .....	191
Tabela 12 - Amostra em números absolutos e relativos por cargo/função.....	191
Tabela 13 - Amostra em números absolutos e relativos por experiência no cargo/função ....	192
Tabela 14 - Amostra em números absolutos e relativos por departamento/área .....	192
Tabela 15 - Amostra em números absolutos e relativos por país de origem.....	193
Tabela 16 - Amostra em números absolutos e relativos por porte global .....	194
Tabela 17 - Amostra em números absolutos e relativos por ramo de atividade.....	194
Tabela 18 - Amostra em números absolutos e relativos por setor de atividade .....	195
Tabela 19 - Índice de confiabilidade para 6 variáveis .....	197
Tabela 20 - Teste Kolmogorov-Smirnov para uma amostra de 123 registros.....	197
Tabela 21 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2B+B2C) .....	202
Tabela 22 - <i>Ranking</i> B2B+B2C .....	203
Tabela 23 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2B).....	205
Tabela 24 - <i>Ranking</i> B2B .....	206
Tabela 25 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2C).....	206
Tabela 26 - <i>Ranking</i> B2C .....	207
Tabela 27 - Importância dos Fatores de Customização por tipo de produto .....	207
Tabela 28 - Teste de Mann-Whitney para a variável tipo de produto .....	209
Tabela 29 - Assertividade da árvore de classificação para a variável tipo de produto.....	211
Tabela 30 - Consolidação Geral da Importância dos Fatores de Customização de Produto ..	218



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Volume de comércio mundial entre JAN/2000 e ABR/2011 .....	32
Figura 2 - Conceitos centrais e objetivo da pesquisa.....	35
Figura 3 - Esquema sintético de pesquisa.....	40
Figura 4 - Espectro de envolvimento no marketing internacional.....	43
Figura 5 - Domínio de elementos tangíveis e intangíveis nos bens e serviços.....	47
Figura 6 - Ciclo de vida do produto.....	49
Figura 7 - Vendas e lucro ao longo do ciclo de vida do produto.....	50
Figura 8 - Matriz BCG .....	52
Figura 9 - Classificação de produtos para o mercado industrial .....	54
Figura 10 - Os três níveis de produto .....	56
Figura 11 - Níveis de oferta de produto.....	57
Figura 12 - Necessidade customização para o mercado internacional .....	59
Figura 13 - Fatores que influenciam a customização de produto .....	62
Figura 14 - As 10 marcas globais mais valiosas em 2013.....	71
Figura 15 - Árvore de marcas da Nestlé .....	72
Figura 16 - Mistura de álcool combustível.....	80
Figura 17 - Levantamento de dados e tipos de realidade .....	90
Figura 18 - Pilares da pesquisa de campo.....	91
Figura 19 - Validade e Confiabilidade .....	93
Figura 20 - Modelo teórico da pesquisa .....	94
Figura 21 - Modelo conceitual da pesquisa .....	96
Figura 22 - Produto Isosource® Soya Fiber .....	101
Figura 23 - Fatores de customização em forma de radar para Isosource® Soya Fiber .....	103
Figura 24 - Ciclo de vida do Isosource® Soya Fiber .....	105
Figura 25 - Matriz BCG do Isosource® Soya Fiber.....	107
Figura 26 - Produto Listerine® Zero™ .....	115
Figura 27 - Fatores de customização em forma de radar para Listerine® Zero™ .....	118
Figura 28 - Ciclo de vida do Listerine® Zero™ .....	120
Figura 29 - Matriz BCG do Listerine® Zero™ .....	122
Figura 30 - Diagrama para análise da importância dos fatores de customização B2C .....	127
Figura 31 - Fatores de customização de produtos B2C e grau de importância .....	128

Figura 32 - Operação Mundial da Tetra Pak.....	131
Figura 33 - Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> e detalhe da tampa.....	134
Figura 34 - Fatores de customização em radar Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> ....	137
Figura 35 - Ciclo de vida do Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> .....	140
Figura 36 - Matriz BCG do Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> .....	143
Figura 37 - Linha de embalagem Tetra Pak A3/Flex.....	145
Figura 38 - Fundadores da Bristol-Myers Squibb.....	152
Figura 39 - Bristol-Myers Squibb no Brasil.....	152
Figura 40 - Produto Orenacia® (abatacept).....	154
Figura 41 - Fatores de customização em forma de radar para Orenacia® (abatacepte).....	157
Figura 42 - Ciclo de vida do Orenacia® (abatacepte) .....	160
Figura 43 - Matriz BCG do Orenacia® (abatacepte).....	163
Figura 44 - Diagrama para análise da importância dos fatores de customização B2B.....	169
Figura 45 - Fatores de customização de produtos B2B e grau de importância.....	170
Figura 46 - Ciclo de vida dos produtos da pesquisa .....	178
Figura 47 - Matriz BCG dos produtos da pesquisa.....	180
Figura 48 - Estatística geral dos respondentes .....	188
Figura 49 - Histograma das variáveis para decisão sobre customização de produtos .....	201
Figura 50 - Amostra por setor de atividade.....	208
Figura 51 - Árvore de classificação pelo método CHAID .....	210
Figura 52 - <i>Continuum</i> entre tangível e intangível .....	216
Figura 53 - Significância do fator características do consumidor.....	217

## **1 O PROBLEMA DE PESQUISA**

Um problema surge a partir de uma observação lógica ou da descoberta de uma contradição entre o suposto conhecimento existente do pesquisador e os fatos (POPPER, 1996). Para ser resolvido, o problema deve receber tratamento baseado em procedimentos metodológicos de pesquisa científica. A seguir, será apresentado o problema de pesquisa, antecedido por uma introdução do ambiente ao qual está inserido.

### **1.1 Introdução e Justificativa**

Atualmente termos como globalização e aldeia global fazem parte do cotidiano das empresas ultrapassando as fronteiras geográficas. O ambiente global exige das empresas constantes mudanças para operar em diferentes mercados. A empresa de hoje não deve apenas reconhecer, mas exceder o desempenho dos competidores; não deve apenas manter os antigos mercados, mas procurar ativamente novos mercados. Sucesso passado não é sinônimo de sucesso no futuro (SHETH, 2008).

Neste contexto, as empresas enfrentam um dilema no sentido de que precisam desenvolver abordagens globais que aumentem o potencial de crescimento e lucro, sem deixar de lado as particularidades da abordagem local. Para que isso aconteça os investimentos no desenvolvimento de programas globais são elevados. Contudo, a empresa poderá se beneficiar da escala e do escopo que a presença em múltiplos mercados proporcionará.

Na verdade, empresas que adotam uma abordagem global tornam-se mais aptas a desenvolver produtos cujas características sejam compatíveis em escala mundial. Uma empresa que deixa o desenvolvimento de produtos somente nas mãos de subsidiárias causará a si própria dificuldades em transferir a tecnologia desenvolvida.

As configurações básicas das organizações internacionais dependem do grau de internacionalização e da relativa importância das variáveis: produto, área, função e cliente no

processo, *i.e.*, quanto maior o grau de internacionalização, mais complexas as estruturas podem se tornar (GOOLD; CAMPBELL, 2002).

Dessa forma, no ambiente de *marketing* global a empresa precisa adaptar seu modelo de gestão a fim de responder às diferenças relevantes de mercados internacionais e estender os conhecimentos adquiridos nas subsidiárias estabelecendo um equilíbrio entre autonomia e integração.

Para Kotler e Keller (2006), uma empresa utiliza *marketing* global quando atua em mais de um país e obtém benefícios dessa atuação em seus níveis de custos, tornando-se mais competitiva do que seus concorrentes puramente domésticos. Ainda, no que concerne a globalização, as empresas podem ganhar vantagem competitiva por meio da coordenação de suas atividades nos vários países em que opera (PORTER, 2008).

Assim, para obter os benefícios de uma atuação em escala global, a empresa deverá planejar adequadamente a integração do composto de *marketing* associado às quatro dimensões básicas da oferta em qualquer mercado consumidor: a configuração do **produto**, a definição do **preço** de venda, os esforços de **promoção** no mercado local e a forma de distribuição ou **praça** (termo derivado do inglês *place*). Tais dimensões são popularmente conhecidas como os 4Ps da função *marketing* (McCARTHY, 1996).

Dentro da perspectiva dos 4Ps um aspecto crítico da função *marketing* é o balanceamento entre padronização e customização de produtos no mercado local. O grau máximo de customização poderá acarretar perda de sinergias, de escala e aumento desnecessário de custos. O grau mínimo de customização poderá inviabilizar a aceitação do produto no mercado-alvo por falta de apelo para os clientes (KEEGAN; GREEN, 1999).

Uma vez definido o contexto, tem-se que o tema de interesse para essa pesquisa é o balanceamento entre customização e padronização de produtos nas empresas internacionalizadas. Sob esta perspectiva, a partir de uma análise indutiva, será investigada a importância da customização de produtos quando uma empresa decide comercializar seus produtos em mercados internacionais. De acordo com Popper (1996), a existência deste interesse de pesquisa é um importante ponto de partida para a formulação do problema de pesquisa.

Assim, o problema de pesquisa pode ser formulado com o seguinte enunciado: **Quais são os fatores essenciais que influenciam as decisões sobre customização de produtos industriais e produtos de consumo para um determinado país em empresa internacionalizada?**

A relevância desta pesquisa é justificada em função da carência de estudos empíricos que analisem o problema da forma como ele foi proposto, *i.e.*, auxiliar empresas a decidir entre customizar ou usar produtos globais em novos mercados.

A Tabela 1 apresenta o resultado de uma pesquisa executada nas bases de dados: ProQuest (2012), EBSCO (2012) e *Web of Science* (2012). Os critérios de busca utilizados foram: pesquisa no campo título-do-documento em revistas acadêmicas e teses entre JAN/2000 e MAR/2012.

**Tabela 1 - Pesquisa de documentos sobre "Fatores de customização"**

#	Expressão-chave da pesquisa	Quantidade de documentos encontrados em 03/ABR/2012		
		ProQuest	EBSCO host	Web of Science
1	"Global product"	288	365	401
2	"Industrial product"	366	173	644
3	"Product customization"	203	26	175
4	"Customization factors"	14	14	9

FONTE: PROQUEST, 2012; EBSCO, 2012; WEB OF SCIENCE, 2012.

Verifica-se que, até a data da pesquisa, 03/04/2012, o resultado obtido para o item 4, "*Customization factors*", é pouco extenso, o que demonstra sua originalidade. Além disso, justifica-se a execução desta pesquisa ao considerar as dificuldades encontradas pelas empresas em adequar o grau de customização de produtos entre matriz e subsidiárias. De fato, muitas empresas consideram cada situação de customização de forma individual (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Adicionalmente, verifica-se, na Figura 1, que o volume de comércio mundial apresenta uma forte tendência de crescimento impulsionada pelos países emergentes (UNCTAD, 2012). Deve-se mencionar que a queda no volume em 2009 é um reflexo da crise mundial ocorrida

no final de 2008. Dessa forma, pode-se estimar que exista espaço para as empresas operarem em novos mercados ainda não explorados, levando-as a analisar a viabilidade da customização de produtos.

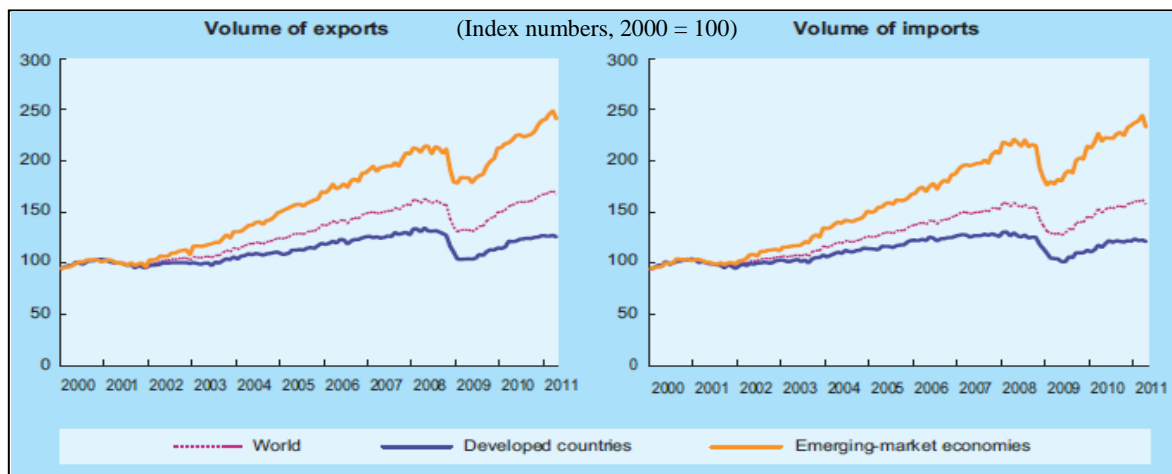


Figura 1 - Volume de comércio mundial entre JAN/2000 e ABR/2011

FONTE: UNCTAD, 2012, p. 8.

Por fim, deve-se destacar a motivação do pesquisador em investigar o tema de forma inédita e aprofundada ao dar continuidade à pesquisa iniciada no mestrado (*cf.* JUSSANI, 2009). Espera-se, desta forma, obter possíveis contribuições para a ciência da administração, sobre os significados que a customização de produtos pode assumir nas empresas internacionalizadas; uma vez que decisões de customização são tomadas para melhorar a competitividade do produto no mercado-alvo (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Delineado o problema de pesquisa e fundamentada sua relevância, segue-se a formulação dos objetivos da pesquisa, de forma a limitar aspectos essenciais em seu escopo. A seguir, apresentam-se tais objetivos.

## 1.2 Objetivos da Pesquisa

Os objetivos buscam responder ao problema de pesquisa formulado no item anterior. Sendo assim, o objetivo geral desta pesquisa é: **identificar, na função *marketing* de empresa internacionalizada, os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos industriais e de consumo para um determinado país.** As razões de escolha da função de *marketing* serão apresentadas posteriormente.



Para viabilizar, empiricamente, resultados nesta pesquisa, verificam-se os seguintes objetivos específicos, *i.e.*, ações propostas para alcançar o objetivo geral:

- **Identificar um conjunto de fatores de influência na customização de produtos:** Ao decidir operar em mercados internacionais uma empresa considera modificações no produto, além de condições ambientais e legais sobre as quais não tem controle. Essas modificações geralmente afetam embalagem, tamanho, ingredientes, instruções de uso, logotipos, entre outras. Contudo, alguns fatores-chave são considerados influenciadores no sentido de gerar ofertas competitivas que atendam as preferências dos consumidores e conseqüentemente o êxito em operar mercados internacionais (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; SOHLBERG, 2002). Esta tese pretende identificar fatores considerados influenciadores para o sucesso da customização de produtos.
- **Verificar as diferenças dos fatores de customização entre produtos B2B e B2C:** Marketing industrial (B2B) e *marketing* de bens de consumo (B2C) são diferentes na natureza dos mercados; na demanda dos mercados; no comportamento do comprador; no relacionamento entre comprador e vendedor; nas influências ambientais (legais, políticas e econômicas) além da estratégia de *marketing* (HUTT; SPEH, 2010). Nessa tese, tais diferenças são dignas de atenção específica.
- **Elaborar uma escala de importância na customização sustentável de produtos:** Para a maioria das empresas, operando em mercados internacionais, o custo da customização de produto será sustentável se os esforços, considerados para melhorar a competitividade do produto no mercado-alvo, resultarem em retornos financeiros positivos em longo prazo (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; HUTT; SPEH, 2010). Dentro desta perspectiva, essa tese pretende elaborar uma escala de importância a partir de uma relação de fatores de influência na customização de produtos.

Assim, para a operacionalização desta pesquisa foram definidos fatores de influência na decisão sobre customização de produtos, baseados na literatura que aborda esse tema. Posteriormente, espera-se observar a importância desses fatores nas empresas estudadas.

Os fatores de customização em detalhes estão localizados no capítulo referente à fundamentação teórica. Contudo, mais adiante neste capítulo, encontra-se um breve sumário destes fatores. Espera-se identificar aprimoramentos em um novo modelo conceitual de

fatores de influência na decisão de customização de produtos para empresas de bens industriais e bens de consumo.

Esses fatores de customização de produtos levantam questões - objeto de análise teórica e empírica – cujas respostas serão apresentadas ao final da pesquisa. Para melhor entender a lógica da escolha dos fatores de customização, será necessário aprofundar o estudo sobre internacionalização, *marketing* internacional e customização de produtos.

Espera-se que o desenvolvimento desta pesquisa - ancorado pelos objetivos específicos – possa contribuir, de forma acadêmica, para o conhecimento sobre os significados que a customização de produtos pode assumir e, adicionalmente, de forma prática possa auxiliar empresas internacionalizadas a decidir o grau adequado de customização de produtos, quer sejam industriais, quer sejam de consumo.

Tendo em vista os objetivos dessa pesquisa, vale lembrar que a customização serve tanto para produtos quanto para serviços. Ressalta-se, entretanto, que a pesquisa deixará de abordar todos os aspectos potencialmente ligados a serviços, *i.e.*, intangíveis dominantes. A seguir, apresentam-se os aspectos ligados ao escopo da pesquisa, de forma que os limites da tese sejam claramente especificados.

### **1.3 Escopo da Pesquisa**

Para esclarecer o escopo referente à fundamentação teórica desta pesquisa, elaborou-se a Figura 2 de forma que possa ser entendido o ponto de intersecção entre as áreas de conhecimento envolvidas. Pretende-se detalhar adequadamente cada um destes aspectos no próximo capítulo.



**Figura 2 - Conceitos centrais e objetivo da pesquisa**  
 FONTE: Elaborado pelo autor, 2012.

Nesta figura, a intersecção dos conceitos centrais representa o objetivo da pesquisa. Assim, a pesquisa trata da função *marketing* voltada para decisões de empresas internacionalizadas sobre customização de produtos para os vários países em que opera. Com o intuito de compreender essas proposições, serão estudados múltiplos casos. Ressalta-se que a pesquisa será aplicada em três setores da economia.

Os objetivos, declarados anteriormente, serão verificados a partir de uma primeira fase qualitativa com base em roteiro de pesquisa semiestruturado, e de uma segunda fase quantitativa com base em questionário do tipo *survey*.

Por um lado, certas decisões de customização podem melhorar o resultado líquido advindo de vendas no mercado-alvo do país. Contudo, podem piorar o resultado líquido global de vendas, *i.e.*, o uso inadequado de customização poderá, eventualmente, reduzir o lucro líquido global. Ao se customizar o produto acima de certo limite, perde-se a possibilidade de utilizá-la em outros países.

Por outro lado, ao minimizar a customização de produtos, pode-se acarretar perda de oportunidades locais. Ao customizar totalmente as decisões sobre produto, poderá haver perda de sinergias, aumento de custos entre outras consequências. Entre os dois extremos, existem muitas possibilidades. Atualmente, empresas internacionalizadas enfrentam este dilema.

A função *marketing* foi escolhida para esse estudo por ser aquela que identifica o grau de customização de produto - necessária para satisfazer as necessidades de diferentes clientes. Na

formulação de estratégias globais para o negócio escolhido, os responsáveis pelas decisões precisam avaliar e fazer escolhas em relação ao mercado-alvo e a estratégia competitiva a ser utilizada (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Antes de finalizar esse item, é necessário considerar certas afirmações, de modo que o desenvolvimento da pesquisa seja coerente com os objetivos propostos. Considera-se que:

- Os produtos são tangíveis dominantes, portanto, excluem-se os serviços: Bens manufaturados podem ser produzidos em condições controladas - projetadas para aperfeiçoar tanto a produtividade como a qualidade - e depois conferidos com padrões de qualidade antes de chegarem ao consumidor final (LOVELOCK; WRIGHT, 2001).
- Os aspectos culturais do mercado-alvo já foram assimilados pelas empresas participantes da pesquisa: a cultura não deve ser encarada como um desafio, e sim como uma oportunidade que pode ser explorada, por meio do entendimento e compreensão das diferenças fundamentais (FIROZ; RAMIN, 2004).
- As relações comerciais entre vendedor e comprador serão do tipo B2B para aquisição de produtos industriais e B2C para aquisição de produtos de consumo: existem diversos tipos de relação comercial entre vendedor e comprador (*cf. infra*, Anexo D). Portanto, o escopo da tese ficará limitado aos dois tipos, atualmente, mais utilizados.

Finalizado o escopo, apresentam-se as definições utilizadas na pesquisa. Tais definições serão aprofundadas de forma analítica na fundamentação teórica.

#### **1.4 Definições e Delimitações da Pesquisa**

A frase de McLuhan (1962) “Pensar globalmente, agir localmente”, transformou-se em *slogan* para muitas empresas. Assim, é preciso ter claro o que realmente significa a existência de um mundo globalizado.

Para que haja correto entendimento da metodologia e dos resultados da pesquisa, torna-se imprescindível esclarecer os principais termos que serão utilizados. O Quadro 1, apresenta as definições fundamentais.

Quadro 1 - Definições da pesquisa

DEFINIÇÃO	REFERENCIAL TEÓRICO UTILIZADO	AUTOR UTILIZADO
GLOBALIZAÇÃO	Representa fundamentalmente a integração entre países e povos do mundo inteiro; é ocasionada pela redução de custos de transportes e de comunicações, assim como pela queda de barreiras artificiais aos fluxos de serviços, capital, conhecimento e pessoas, através das fronteiras.	STIGLITZ, 2002
INTERNACIONALIZAÇÃO	<p>Processo pelo qual uma empresa gradualmente se modifica em função da competição internacional, da saturação dos mercados domésticos e da necessidade de expansão, de novos mercados e de diversificação (DERESKY, 2003).</p> <p>A internacionalização ocorre gradativa e preferencialmente em países com menor distância psíquica em relação à matriz (JOHANSON; VAHLNE, 1990).</p> <p>Define-se empresa internacionalizada como aquela que possui algumas competências básicas centralizadas e outras descentralizadas. O papel das subsidiárias no exterior é o de alavancar as competências da matriz (BARTLETT; GHOSHAL, 1992).</p>	DERESKY, 2003
MARKETING	O conceito de <i>marketing</i> , utilizado nesta pesquisa, foi o mesmo conceito adotado pela <i>American Marketing Association</i> (AMA, 2012) com a seguinte definição: “o <i>marketing</i> é uma função organizacional e um conjunto de processos que envolvem a criação, a comunicação e a entrega de valor aos clientes, bem como a administração do relacionamento com eles, de modo que beneficie a organização e seu público interessado”.	AMA, 2012
PRODUTO	Para efeito desta pesquisa define-se produto como algo que pode ser oferecido a um mercado para apreciação, aquisição, uso ou consumo e para satisfazer um desejo ou uma necessidade.	KOTLER; ARMSTRONG, 2003
	Produto industrial: usado na produção de outros bens é definido como peça componente que entra no produto final acabado no uso de bens industriais ou produto que entre na gestão da empresa em relacionamento do tipo B2B.	KOTLER; KELLER, 2006
	Produto de consumo: utilizado por usuários-finais em relacionamento do tipo B2C e pode ser classificado em termos de hábitos de compra: bens de conveniência, de compra comparados, de especialidade e não procurados.	KOTLER; KELLER, 2006
	Produto global: concebido e projetado para atender necessidades globais, e não simplesmente locais. Geralmente associado a marcas mundialmente conhecidas. Quando a empresa globaliza suas atividades, ela deve contar com produtos padronizados, pois as despesas de pesquisa e desenvolvimento incidirão sobre todos os mercados onde atuar.	KEEGAN, 2005
	Produto customizado: No contexto de uma empresa é percebido como tendo potencial apenas em um único mercado local. Algumas vezes, produtos customizados surgem quando uma empresa global supre as necessidades e preferências de mercados de um país específico.	KEEGAN, 2005
CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO	O projeto de produto é um fator-chave que determina o sucesso no <i>marketing</i> global. Os profissionais de <i>marketing</i> precisam considerar uma série de fatores ao tomar decisões sobre customização de produto.	KEEGAN, 2005
	Para efeito desta pesquisa, entende-se customização de produto como as modificações feitas no produto existente para atender condições ou expectativas do mercado local.	KOTLER; ARMSTRONG, 2003
FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO	<p>Elementos decisivos a serem considerados na decisão sobre customização de um produto. Abaixo, foram relacionados os fatores que afetam as decisões de <i>marketing</i> sobre customização de produto em mercados internacionais.</p> <p>Características locais, regionais ou do país: Normas governamentais ou Exigências Legais; Barreiras não tarifárias; Características do consumidor; Padrões de compra; <i>Status</i> econômico de compradores; Estágio de desenvolvimento econômico; Ofertas competitivas; Clima; Geografia.</p> <p>Características do Produto: Atributos do produto; Conteúdo do produto; Posicionamento; Embalagem; Método de operação e uso; Durabilidade e qualidade; Facilidade de instalação; Efeitos do país de origem.</p> <p>Considerações da empresa: Rentabilidade; Oportunidade de mercado; Custo de adaptação; Políticas; Organização; Recursos.</p>	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008

FONTE: Elaborado pelo autor, 2013.

Após fundamentação teórica sobre o tema (*cf. infra*, Capítulo 2), para efeito desta pesquisa, serão analisados os seguintes fatores de customização: exigências legais; retorno sustentável sobre o investimento; lucro sustentável; impacto da customização sobre vendas do portfólio; características do consumidor; diferenças no clima. No Quadro 2, encontra-se uma síntese destes fatores. Decidiu-se utilizar uma nomenclatura adaptada que conservasse o sentido mais próximo do significado original.

**Quadro 2 - Fatores de customização de produtos**

FATOR DE CUSTOMIZAÇÃO	CRITÉRIO DE DECISÃO	AUTOR
Exigências legais	Todos os produtos precisam estar em conformidade com as condições ambientais predominantes do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, As empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país. Por exemplo, no Brasil, a ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, determina que todos os alimentos apresentem a informação nutricional nos rótulos (ANVISA, 2005a).	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008
Retorno sustentável sobre o investimento	A customização de produtos para ser viável requer um percentual (%) de retorno, em moeda, sobre as vendas ou sobre o investimento inicial na produção. Por exemplo, atacadistas (B2B) e varejistas (B2C) estabelecem uma margem percentual sobre as vendas - grande o suficiente para cobrir a previsão de custos operacionais e impostos sobre o capital investido - mais o lucro desejado.	SANDHUSEN, 2006
Lucro sustentável	A customização do produto será viável no sentido econômico somente quando a rentabilidade for maior do que aquela que a empresa poderá conseguir em outros investimentos nos mercados de capitais, ou seja, custos de oportunidade. De forma geral, custo de oportunidade, é a empresa investir capital na customização do produto e renunciar a outras oportunidades de utilização do ativo ou dos recursos.	ROSS; WESTERFIED; JAFPE, 2002
Impacto sobre vendas do portfólio	A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do portfólio. A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro. Por exemplo, em produtos B2B, ao invés da montadora de automóveis adquirir apenas uma válvula termostática para controlar a temperatura do motor, pode-se adquirir o sistema completo em que a válvula está acoplada.	KEEGAN, 2005
Características do consumidor	As decisões de customização sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, <i>i.e.</i> , refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto. A empresa internacional precisa certificar-se de que os produtos respeitem costumes religiosos ou sociais. Por exemplo, em países islâmicos, gordura animal tem de ser substituída por gordura vegetal.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008
Diferenças no clima	Climas diferentes podem influir no projeto de customização do produto. Por exemplo, o clima quente pode influenciar a taxa de consumo de alguns produtos. Temperaturas amenas podem levar a um maior consumo de chocolate - os americanos consomem 5,5 kg/ano de chocolate, enquanto os brasileiros consomem 1,7 kg/ano.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008

FONTE: Adaptado pelo autor de CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; KEEGAN, 2005; SANDHUSEN, 2006.

## 1.5 Organização da Tese

Uma vez definidos os aspectos relativos ao problema de pesquisa, apresentam-se os capítulos que compõe esta tese.

O capítulo dois contém a fundamentação teórica obtida a partir de artigos, livros e consultas em *sites* na *internet* com o objetivo de revisar estudos relevantes sobre o tema e utilizá-los para o desenvolvimento dos conceitos centrais da pesquisa.

No capítulo três, encontra-se a metodologia da pesquisa: a proposta qualitativa de um estudo de casos múltiplos exploratórios e a proposta quantitativa de uma pesquisa do tipo *survey*. Neste capítulo são apresentados os critérios utilizados para a escolha dos casos juntamente com o modelo teórico da pesquisa. Adicionalmente, apresentam-se: referências ao protocolo de pesquisa, roteiro da entrevista no levantamento de campo, coleta, tratamento e análise de dados na fase qualitativa cujos detalhes estão nos apêndices.

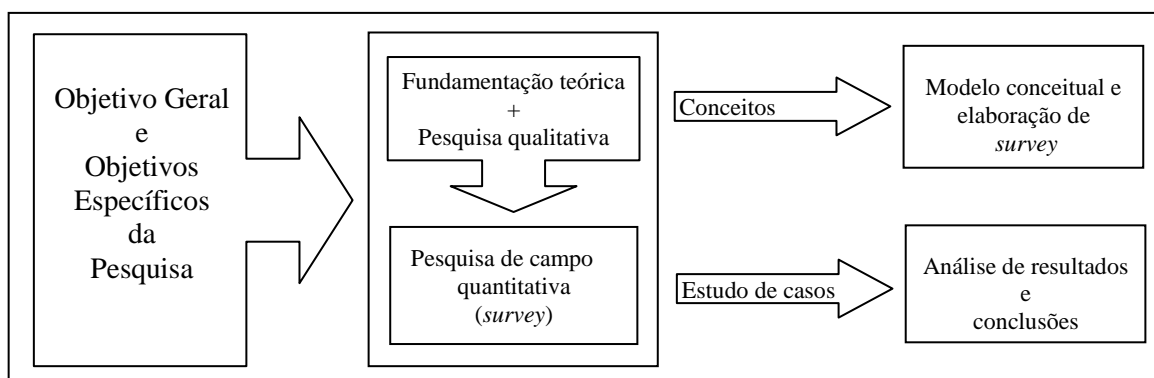
Os capítulos quatro e cinco contextualizarão os casos relacionados aos produtos de consumo (B2C). Serão apresentadas as empresas, objeto do estudo de casos, com informações gerais e detalhadas relativas aos produtos analisados na pesquisa de campo. Informações das empresas tais como origem, características e operações internacionais poderão ser encontradas nesse capítulo.

Os capítulos seis e sete contextualizarão os casos relacionados aos produtos industriais (B2B). Serão apresentadas as empresas, objeto do estudo de casos, com informações gerais e detalhadas relativas aos produtos analisados na pesquisa de campo. Informações das empresas tais como origem, características e operações internacionais poderão ser encontradas nesse capítulo.

O capítulo oito analisará os resultados a partir do levantamento de campo qualitativo relativo aos quatro produtos da pesquisa: dois produtos de consumo e dois produtos industriais.

O capítulo nove analisará os resultados a partir do levantamento quantitativo obtido por meio de questionário do tipo *survey*. Testes estatísticos não paramétricos poderão ser consultados neste capítulo.

Finalmente, o capítulo dez apresentará: as considerações finais, a síntese da metodologia, as implicações dos resultados obtidos, as limitações mais relevantes e as recomendações para estudos futuros. A tese encerra-se com: as referências obtidas de diversas fontes; um glossário com detalhes de termos técnicos utilizados ao longo do texto, os Apêndices detalhados, os Anexos considerados relevantes para uma consulta minuciosa. De forma resumida, a Figura 3 representa o esquema de pesquisa. O modelo conceitual da pesquisa em detalhes será discutido no capítulo 3 (*cf. infra*, Figura 21, p. 96).



**Figura 3 - Esquema sintético de pesquisa**

FONTE: Elaborado pelo autor, 2012.

Em síntese, a partir do objetivo geral, será feita uma revisão bibliográfica, sobre os temas relacionados aos objetivos da pesquisa, que servirá de base para o delineamento de um modelo conceitual; o qual se apoiará nos resultados da fase qualitativa do estudo de casos.

Como resultado da fase qualitativa, um questionário do tipo *survey* será elaborado para a fase quantitativa da pesquisa. Após análise dos resultados será possível confirmar ou rejeitar os fatores de customização de produtos propostos inicialmente.

Para finalizar o presente capítulo, deve-se mencionar que a tese foi elaborada de acordo com as normas da ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. Utilizou-se, para referências a NBR 6023 e para citações a NBR 10520 - publicadas em agosto de 2002. As tabelas foram elaboradas conforme as normas de apresentação tabular do IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1993).



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica tem por objetivo analisar a literatura relacionada com o tema de pesquisa de forma a poder gerar os modelos conceituais que apoiarão o estudo. Dessa feita, o capítulo está estruturado da seguinte forma: modelos de internacionalização, *marketing* internacional, estratégia de produto internacional, necessidade de customização de produto e fatores que influenciam a customização de produto. Encerra-se o capítulo com uma síntese da literatura apresentada.

### 2.1 Internacionalização

O mundo encontra-se na era onde os produtos são produzidos em um país, enviados para outro - onde processos adicionais ainda podem terminar o produto. Depois de prontos podem ser estocados e/ou vendidos em diferentes países, muitas vezes consertados ou reutilizados, reciclados ou dispensados (FERDOWS, 1997).

Esta descrição é o ponto de partida para entender como as empresas devem agir ao decidir se internacionalizar e conseqüentemente fazer parte do movimento denominado globalização. Para uma empresa ser internacional é necessário possuir escritórios em vários países. No entanto, para uma empresa ser global é necessário: adaptação, compreensão e sensibilidade multicultural - disseminadas em toda a empresa.

Ser uma empresa global significa considerar como cada ação afeta todos os seus clientes, fornecedores, distribuidores e funcionários - não importa em que lugar do mundo eles vivam. No nível organizacional, a globalização é parte essencial do plano estratégico da empresa, desde a marca corporativa até a análise de mercado e o *design* de produtos.

O processo de internacionalização das empresas de países desenvolvidos é antigo. A novidade consiste no movimento das empresas de países recém-industrializados para o mercado internacional. Empresas da Coreia, Taiwan, Brasil, entre outros países, passaram a competir no mercado global, instalando unidades produtivas em países distintos (FLEURY, 1999).

As teorias acerca do processo de internacionalização de empresas podem ser divididas em duas linhas teóricas distintas: teorias econômicas e teorias comportamentais. A seguir, serão apresentadas, de forma resumida, as duas teorias de internacionalização.

### **2.1.1 Modelo de Internacionalização e a Teoria Econômica de Dunning**

Na perspectiva econômica de internacionalização, Dunning (1994) oferece uma das abordagens clássicas. Para o autor (*Ibid*) são as buscas de recursos, de mercados, de eficiência e de estratégias no exterior que atraem investimentos para explicar o comprometimento de recursos, o que leva a empresa a melhorar seu desempenho financeiro.

Neste modelo, a ideia de uma explicação sobre atividades internacionais precisa cercar-se de diversas teorias econômicas. O IDE, Investimento Direto Externo, é uma das possibilidades de envolvimento internacional das empresas. A empresa contaria com vantagens competitivas para internacionalizar-se, posicionando-se melhor que os concorrentes.

### **2.1.2 Modelo de Internacionalização e a Teoria Comportamental de Uppsala**

Diferente de Dunning, a abordagem adotada pelas teorias comportamentais (JOHANSON; VAHLNE, 1990), busca ir além das limitações dos aspectos econômicos para entender os processos de tomada de decisão associados à internacionalização de empresas.

Para representar essa abordagem, tem-se o modelo de Uppsala o qual propõe que o conhecimento das empresas é acumulado através da condução de operações internacionais. O modelo de Uppsala foi baseado no estudo de quatro casos de empresas suecas com operações em mais de 20 países: Volvo, Sandvik, Atlas Copco e Facit (PROVENMODELS, 2008).

Nesse modelo foi desenvolvida uma escala de comprometimento: da menos comprometida para a mais comprometida. No Quadro 3, encontra-se a escala de comprometimento do modelo de Uppsala (JOHANSON; VAHLNE, 1990).

Quadro 3 - Escala de comprometimento do modelo de Uppsala

Comprometimento	Operações Internacionais
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MENOS(-)</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MAIS (+)</div> </div>	Exportação através de terceiros
	Exportação direta
	Licenciamento
	Associação / Alianças estratégicas com empresas estrangeiras
	<i>Franchising</i>
	Instalação de subsidiária / escritórios próprios voltados à comercialização
	Instalação de subsidiária / unidade de produção
	Centro de pesquisas e desenvolvimento (P&D)

FONTE: Adaptado de JOHANSON; VAHLNE, 1990.

O pressuposto desse modelo é que a aquisição, a integração e o uso gradual do conhecimento acerca dos mercados internacionais conduzem a um comprometimento crescente nas operações em mercados internacionais (JOHANSON; VAHLNE, 1990).

Hutt e Speh (2010) apresentam modelo semelhante no que diz respeito à estratégia de *marketing* internacional. Os autores declaram que o primeiro passo para o desenvolvimento de uma estratégia eficaz de *marketing* internacional é entender as formas alternativas das quais se vale a empresa para poder participar dos mercados internacionais.

Em seguida, o modo de entrada escolhido deverá levar em consideração o nível de experiência no exterior da empresa e seu estágio na evolução de seu envolvimento internacional. A Figura 4 oferece uma visão compacta do pensamento dos autores.

Baixo comprometimento			Alto comprometimento		
Exportação	Contratação	Aliança estratégica	Joint venture	Estratégia multidoméstica	Estratégia global
Baixa complexidade			Alta complexidade		

Figura 4 - Espectro de envolvimento no *marketing* internacional

FONTE: HUTT; SPEH, 2010, p. 194.

Para finalizar os modelos de internacionalização, no Quadro 4, apresentam-se de forma sintética as principais características das correntes teóricas abordadas nesta pesquisa:

**Quadro 4 - Principais características dos modelos teóricos de internacionalização**

Modelo teórico	Principais características
O paradigma eclético: Dunning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internacionalização se dá quando a empresa percebe vantagens competitivas de propriedade e localização.</li> </ul>
Escola de Uppsala: Johanson e Vahlne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A internacionalização se dá gradativamente.</li> <li>• Preferência inicial de países com menor distância psíquica em relação à origem.</li> </ul>

FONTE: Adaptado de HEMAIS; HILAL, 2004, p. 36.

## 2.2 *Marketing* Internacional

Czinkota e Ronkainen (2001) definem *marketing* internacional como o processo de planejamento e condução de transações além das fronteiras nacionais a fim de atender objetivos de indivíduos e organizações. Assim, enumeram-se diversas formas de *marketing* internacional tais como: comércio de exportação e importação, licenciamentos, *joint ventures* e subsidiárias entre outras.

O fato de que uma transação pode ocorrer além das fronteiras nacionais ressalta as diferenças entre o mercado doméstico e o internacional. Desta forma, o profissional de *marketing* está sujeito a novos fatores macroambientais, a diferentes legislações, culturas e sociedades. Os princípios básicos de *marketing* ainda se aplicam. Contudo, estes princípios podem variar substancialmente em termos de complexidade e intensidade.

Como exemplo, em um ambiente multicultural, o profissional de *marketing* internacional é confrontado com diferentes expectativas e sistemas legais, frequentemente inconsistentes no que se referem ao monitoramento da poluição ambiental, à manutenção de condições seguras de trabalho, à cópia de tecnologias e marcas registradas (ARMSTRONG; SWEENEY, 1994).

Para se obter sucesso em negócios *offshoring* é preciso compreender as regras desta modalidade, *i.e.*, incorporar considerações do *marketing* internacional no planejamento, considerando questões e repercussões internacionais para tomar decisões com base em respostas de perguntas tais como (CZINKOTA; RONKAINEN, 2001):

- Deve-se obter matéria-prima no mercado local ou fora do país?
- Que adaptações de mercado são ou serão necessárias?

- Devem-se esperar ameaças da concorrência global?
- Quais são as alternativas de estratégia global?

Se estas questões forem integradas no planejamento estratégico da empresa, os mercados internacionais poderão se tornar fontes de crescimento e lucro que não existiriam caso a empresa se limitasse às atividades domésticas.

Cabe lembrar que mesmo sem a intenção de participar de negócios globais, muitas empresas são afetadas direta ou indiretamente pelo desenvolvimento econômico e político que ocorre no mercado internacional. Empresas que se recusam a aderir são relegadas a reagir ao mercado global e, portanto, tornam-se despreparadas para enfrentar a concorrência externa.

O Quadro 5 lista as principais motivações para a internacionalização, divididas em duas categorias: estímulos proativos e estímulos reativos.

**Quadro 5 - Estímulos à Internacionalização**

<b>PORQUE AS EMPRESAS SE TORNAM INTERNACIONAIS</b>	
<b>Estímulos Proativos</b>	<b>Estímulos Reativos</b>
1. Vantagem de lucros	1. Pressões competitivas
2. Produtos únicos / exclusivos	2. Excesso de produção
3. Vantagem tecnológica	3. Declínio nas vendas domésticas
4. Informações exclusivas	4. Capacidade ociosa
5. Economias de escala	5. Mercados domésticos saturados

FONTE: CZINKOTA; RONKAINEN, 2008, p. 259.

Conforme foi descrito no Quadro 5, estímulos proativos representam as motivações para tentativas de mudanças estratégicas. Estímulos reativos manifestam-se em empresas que, afetadas pelo meio, modificam suas atividades ao longo do tempo. Em outras palavras, as empresas proativas internacionalizam-se porque assim o desejam. Empresas reativas internacionalizam-se porque precisam fazê-lo.

Adaptar-se aos novos mercados pode contribuir para operações em outros lugares. Um novo aspecto de um produto ou um item de uma nova linha pode ter aplicabilidade em uma escala maior, inclusive no mercado onde se originou o produto (GARTEN, 2002).

Assim, analisar aspectos relativos à estratégia de produto constitui importante atividade do *marketing* internacional.

### **2.3 Estratégias de Produto**

O planejamento de produto internacional envolve: quais produtos serão introduzidos, quais serão os mercados, quais customizações fazer nos produtos, quais produtos devem ser adicionados e/ou eliminados, com quais marcas e embalagens; e quais serviços deverão estar disponíveis para os consumidores estrangeiros (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Keegan e Green (1999), ao abordar a questão sobre mercados de exportação, afirmam que um produto é viável para o mercado internacional se atender aos seguintes critérios:

- O produto tem apelo para os consumidores do mercado potencial;
- Não terá que passar por outra customização exceto aquelas economicamente justificáveis pelo volume de vendas esperado;
- As restrições à importação não o excluem nem o tornam tão caro no mercado-alvo;
- Os custos de embarque para o mercado-alvo são compatíveis com preços competitivos;
- O custo de reunir literatura sobre vendas, catálogos e publicações técnicas é viável, tendo em vista o potencial de mercado.

Somem-se a estes critérios, duas considerações que devem ser esclarecidas ao longo desta fundamentação teórica: diferenças entre produtos e serviços. Apesar desta tese não abordar a questão de serviços, faz-se necessário definir o conceito de tangível e intangível dominante.

### 2.3.1 Tangível Dominante versus Intangível Dominante

De acordo com Lovelock e Wright (2001), as tarefas de administração de *marketing* no setor de serviços tendem a diferir em vários aspectos importantes do *marketing* para venda de um bem manufaturado. Para estes autores os bens são objetos ou dispositivos físicos tangíveis.

Serviços, ao contrário, são ações ou desempenhos e os benefícios resultam da natureza da realização basicamente intangível, *i.e.*, algo que é experimentado, mas não pode ser tocado ou preservado. Uma maneira de distinguir produtos e serviços é analisá-los em uma escala que vai do tangível dominante ao intangível dominante, conforme apresentado na Figura 5 (CORRÊA; CORRÊA, 2012; LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

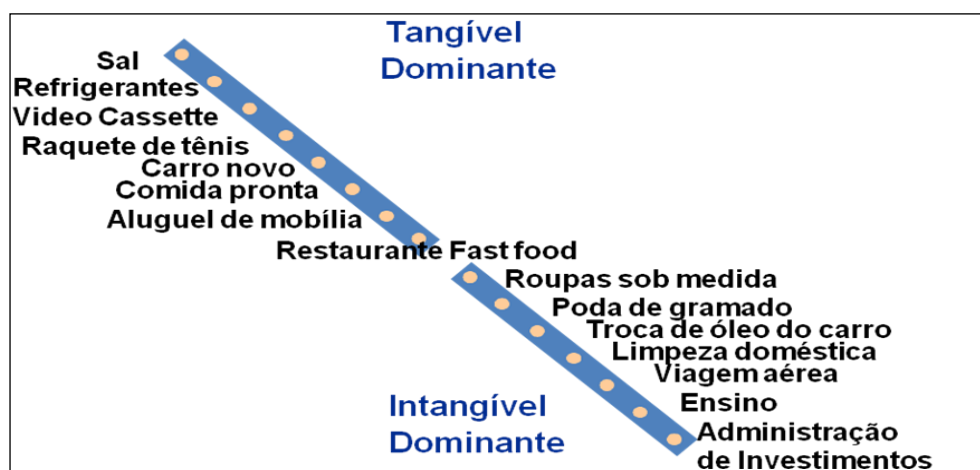


Figura 5 - Domínio de elementos tangíveis e intangíveis nos bens e serviços  
 FONTE: LOVELOCK; WRIGHT, 2001, p. 18.

Vale lembrar que em muitos casos não se pode fazer a dicotomia entre produtos e serviços. Por exemplo: uma empresa aérea oferece predominantemente valor relacionado a transporte; mas no pacote de valor a viagem aérea também oferece revistas e refeições entre outros bens tangíveis. Contudo, nesta pesquisa, os produtos analisados classificam-se no domínio de elementos tangíveis dominantes.

Além dos esclarecimentos sobre produtos e serviços, é necessário definir com mais detalhes os conceitos sobre *marketing* industrial e *marketing* de bens de consumo. Tais conceitos mostram-se importantes, pois constituem objetos de análise mais profunda no decorrer da pesquisa.

### 2.3.2 Marketing Industrial e Marketing de Bens de Consumo

Embora um conjunto em comum de conhecimentos, princípios e teorias se apliquem tanto ao *marketing* industrial quanto ao *marketing* de bens de consumo, existem diferenças importantes entre eles tais como: natureza dos mercados, o comportamento do comprador e o relacionamento entre comprador e vendedor.

Segundo Hutt e Speh (2010) uma das principais diferenças é o relacionamento entre comprador e vendedor. Os relacionamentos no *marketing* industrial são, em geral, próximos e duradouros. Assim, ao invés de uma venda constituir o resultado final, ela sinalizará o início de um relacionamento. Desta forma, a essência do *marketing* industrial é construir relacionamentos *one-to-one* com os clientes, *i.e.*, as empresas têm que conhecer os clientes, saber como querem ser tratados e tratá-los de forma diferenciada. O Quadro 6 fornece uma visão geral das características dos clientes do mercado industrial.

**Quadro 6 - Características dos Clientes no Mercado Industrial**

#	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLO
1	Os clientes do mercado industrial são compostos por empresas comerciais, instituições e governos.	Entre os clientes da Dell estão a Boeing e várias unidades dos governos estadual e municipal.
2	Uma única compra por um cliente industrial é bem maior que aquela de um cliente individual.	Uma pessoa pode comprar uma unidade de uma atualização de pacote de <i>software</i> da Microsoft, enquanto o Citigroup compra 10 mil.
3	A demanda por produtos industriais é derivada da demanda final por produtos de consumo.	A compra de novas residências estimula a demanda por eletrodomésticos, armários embutidos e uma variedade de outros produtos.
4	Os relacionamentos entre os profissionais de <i>marketing</i> industrial tendem a ser próximos e duradouros.	O relacionamento da IBM com alguns clientes principais já dura décadas.
5	As decisões sobre compras de clientes industriais geralmente envolvem múltiplas influências de compra, em vez de um único tomador de decisão.	Uma equipe interfuncional na Procter & Gamble avalia computadores pessoais e seleciona a Hewlett-Packard.

FONTE: Adaptado de HUTT; SPEH, 2010, p. 18.

### 2.3.3 Ciclo de Vida do Produto

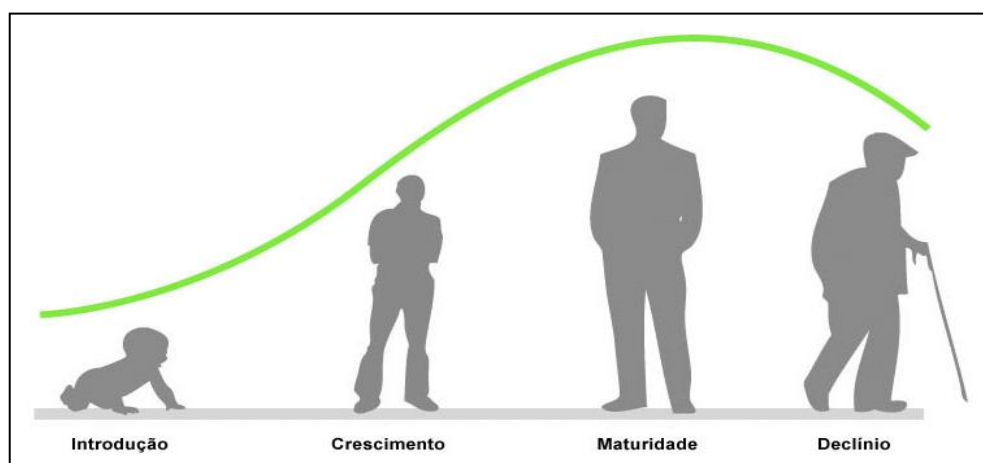
Em meados da década de 1960, no clássico artigo de Harvard, Theodore Levitt apresentou o conceito de CVP, ciclo de vida do produto, e mostrou como ele poderia ser utilizado



estrategicamente nas atividades de uma empresa (cf. LEVITT, 1965). Hoje, esse conceito permanece na maioria das empresas, ajudando-as a gerenciar, de maneira eficaz e produtiva, o progresso das vendas ao longo de uma curva em forma de sino, através das fases: introdução, crescimento, maturidade e declínio.

Entretanto, para alguns autores (SWAN; RINK, 1982; TELLIS; CRAWFORD, 1981) nem todos os produtos exibem o CVP em forma de sino. Existem outros três padrões comuns: crescimento-declínio-maturidade; ciclo, novo ciclo; escalonado. Contudo, a tese deixará de apresentar esses modelos, em detalhes, de forma a dirigir o foco principal da pesquisa para produtos que possuam o padrão clássico de CVP.

À luz destes esclarecimentos, a Figura 6 apresenta uma visão metafórica do CVP; ou, em outras palavras, a história completa do produto através de suas fases. *i.e.*, desde a introdução até a obsolescência. Desta forma, ao se comparar o CVP com o tempo de vida de uma pessoa, verifica-se uma grande semelhança. Todo produto, por melhor que seja, tende a entrar em declínio - os clientes provavelmente o substituirão por outro – e, caso não ocorra inovações, ele será retirado do portfólio de produtos da empresa.



**Figura 6 - Ciclo de vida do produto**  
FONTE: Adaptado pelo autor de LEVITT, 1965.

Atualmente, os produtos têm ciclos de vida cada vez mais curtos e muitos produtos em indústrias maduras são revitalizados através da diferenciação. Citam-se, como exemplo, os *tablets* da Apple. A primeira versão do *iPad* foi lançada entre Abril e Maio de 2010. Em menos de um ano, Abril de 2011, a empresa lançou o *iPad 2* (APPLE, 2012).

Todavia, ao longo das décadas, o conceito de CVP sofreu ajustes. Wasson (1978), por exemplo, acrescentou a fase de turbulência competitiva entre as fases de crescimento e maturidade no modelo originalmente proposto por Levitt (1965).

Dentre os vários ajustes sofridos pelo CVP, destaca-se aquele caracterizado pela inclusão de uma fase que antecede a introdução do produto no mercado e objeto de análise nesta pesquisa. Sob esta perspectiva, antes da efetiva introdução do produto no mercado, ocorre uma fase de desenvolvimento do produto (Figura 7) na qual são analisadas: as ideias básicas, o conceito, os protótipos do produto, os testes de mercado entre outras considerações.

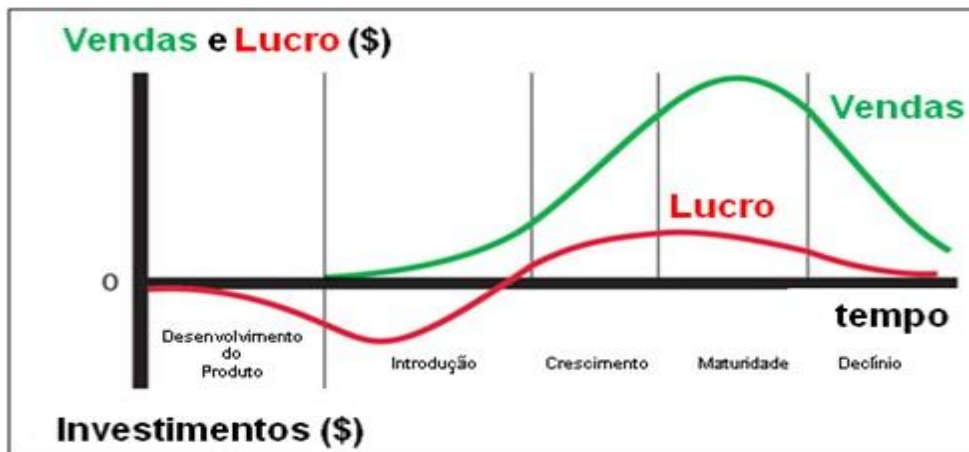


Figura 7 - Vendas e lucro ao longo do ciclo de vida do produto

FONTE: KOTLER; ARMSTRONG, 2003, p. 251.

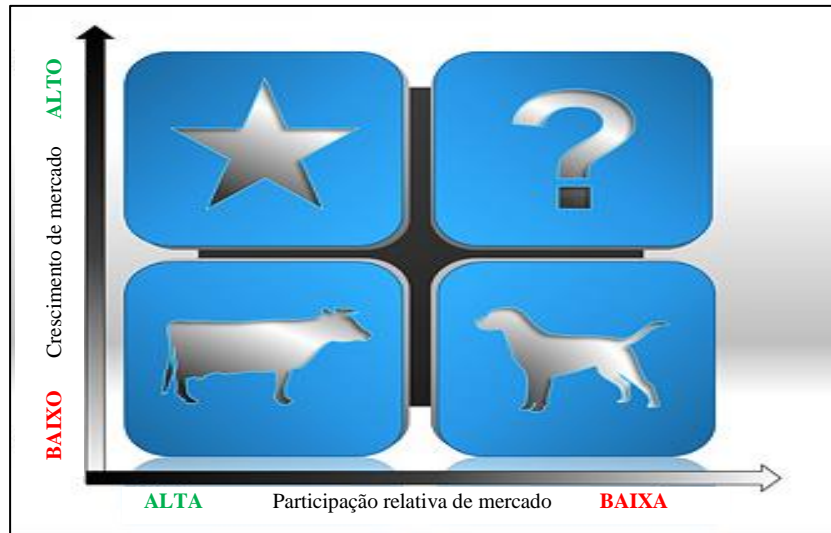
Do ponto de vista financeiro, essa fase gera um fluxo de caixa negativo para a empresa, uma vez que há despesas em curso sem a entrada de receitas. Desta forma, essas despesas devem ser consideradas no investimento de longo prazo. A partir da Figura 7, descrevem-se de forma sintética - uma vez que este tema já foi exaustivamente discutido na literatura - as características das quatro fases clássicas do ciclo de vida do produto (KOTLER; ARMSTRONG, 2003; KOTLER; KELLER, 2006; LEVITT, 1965).

- **Introdução:** Na fase de introdução do produto, verifica-se entrada de receita, porém o fluxo de caixa ainda é negativo, uma vez que são feitos investimentos em comunicação e o volume comercializado é pequeno. Isto ocorre porque nesta fase é necessário gerar demanda encorajando o uso do produto por meio de amostras entre outras formas. A duração desta fase é indefinida, com variações de produto para produto (*Ibid*).

- Crescimento: A fase seguinte é denominada de crescimento e se caracteriza por consolidar uma posição no mercado. Desta forma, a comunicação é direcionada para o reconhecimento e fidelização à marca. Nesta fase, verifica-se que o investimento inicial começa a ser amortizado e o fluxo de caixa é positivo. Uma parte do lucro deverá ser investida em comunicação, visto que possíveis competidores iniciarão suas atividades - atraídos pelo crescimento do mercado (*Ibid*).
- Maturidade: Quando há uma redução no crescimento das vendas e o volume se estabiliza, chega-se a fase da maturidade do produto, *i.e.*, o produto já foi aceito pela maioria dos consumidores potenciais. Nesta fase fica evidente quando alguns concorrentes começam a deixar o mercado. O lucro estabiliza-se até entrar em declínio - resultado do aumento das despesas de *marketing* no sentido de defender o produto da concorrência. Nesta fase, os consumidores fiéis repetem suas compras (*Ibid*).
- Declínio: Esta fase caracteriza-se por um período de forte queda nas vendas e no lucro, causado por uma forte competição, condições econômicas desfavoráveis, mudanças nas tendências ou outros fatores. Todos os investimentos devem ser minimizados ou eliminados visando a obtenção de um fluxo de caixa positivo. É o momento de desaceleração, eliminação ou revitalização do produto (*Ibid*).

Para terminar a contextualização do CVP, recomenda-se que, antes de eliminar totalmente um produto, seja elaborado um estudo para possível revitalização ou rejuvenescimento, retomando-se uma trajetória de crescimento nas vendas, *e.g.*, pela descoberta de novas formas de utilização do produto. Na verdade, esse estudo é conhecido como análise de portfólio de produtos. Os objetivos da análise de portfólio são: decidir qual produto deve receber mais ou menos investimentos; decidir quais produtos serão eliminados.

Acrescente-se que uma das conclusões da análise de portfólio será um fluxo de caixa consistente e sustentável de vendas; crucial para qualquer investimento de longo prazo. A melhor forma de obter um fluxo de caixa contínuo e estável é com um produto líder - alta participação de mercado. Utilizando-se da nomenclatura do BCG, *Boston Consulting Group*, esse produto seria classificado como *cash cow* ou vaca-leiteira (HENDERSON, 1970).



**Figura 8 - Matriz BCG**

FONTE: Adaptado de HENDERSON, 1970.

Na Figura 8, observam-se dois eixos. O eixo vertical representa o crescimento de mercado anual de determinado mercado ou produto. Exemplo: a taxa de crescimento do mercado de venda de automóveis no Brasil, ou a taxa de crescimento de automóveis pequenos no Brasil. O eixo horizontal estima a participação de mercado - da empresa ou do produto - comparada com a participação do líder do segmento. Tomando-se os eixos com referência, a matriz BCG é dividida em quatro quadrantes (HENDERSON, 1970; BCG, 2012). São eles:

- Estrela (*Star*): alta participação de mercado e alto crescimento de mercado. É o produto líder de um mercado com alto crescimento. Ainda necessita de altos investimentos para repelir os concorrentes (*Ibid*).
- Vaca leiteira (*Cash cow*): alta participação de mercado e baixo crescimento de mercado. Produto deste tipo tem alta lucratividade, e apresenta boa margem de contribuição. Não necessita de muitos investimentos (*Ibid*).
- Ponto de interrogação (*Question mark*): baixa participação de mercado e alto crescimento de mercado. Produto que está em um mercado com altas taxas de crescimento, mas com baixa participação relativa. Normalmente, o produto está na fase de introdução e necessita de altos investimentos para acompanhar o mercado de alto crescimento (*Ibid*).
- Animal de estimação (*Pet*): baixa participação de mercado e baixo crescimento de mercado. O produto não é necessário no mercado, *i.e.*, o produto falhou em obter uma posição de liderança durante a fase de crescimento. Deve-se analisar seriamente a retirada do produto do mercado a fim de evitar investimentos sem resultados (*Ibid*).

No âmbito da customização de produtos no mercado-alvo, é aconselhável construir a matriz BCG nas fases de crescimento e maturidade do produto, pois na fase de introdução tudo é incipiente e a curva de lucro ainda é negativa (*cf. supra*, Figura 7). Na fase de crescimento, o mercado se expande e, necessita-se saber o tempo que o produto levará para alcançar a liderança (KOTLER, ARMSTRONG, 2003).

Assim, classificar os produtos do portfólio, segundo a matriz BCG, auxiliará a empresa na identificação do momento de alterar os preços de venda. Na maturidade, o crescimento é baixo ou não existe e é provável a existência de produtos do tipo vaca-leiteira ou animal de estimação. A diferença pode ser definida pela participação de mercado e pela capacidade de geração de caixa dos produtos do portfólio (*cf. supra*, Figura 8). Um produto do tipo vaca-leiteira configura-se como boa opção para ser customizado no mercado-alvo.

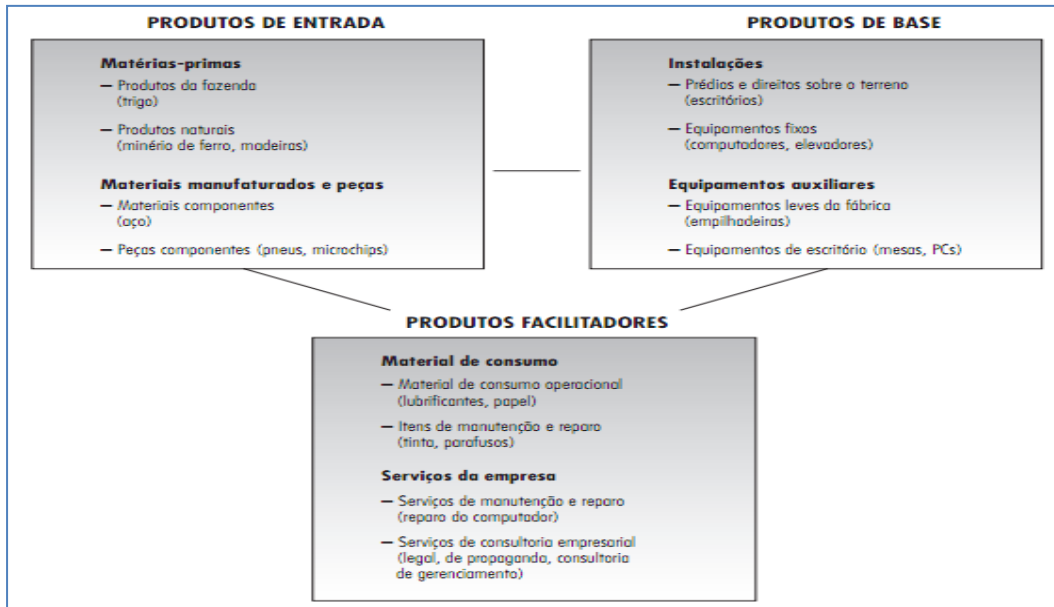
Dentro da perspectiva de análise de portfólio de produtos em função do CVP, é obrigatório mencionar que além da matriz BCG, há outra ferramenta muito conhecida pelas empresas: a matriz GE, *General Electric*. A Matriz GE funciona com uma tabela de 3x3 células, enquanto a matriz BCG é uma tabela de 2x2 quadrantes (McKINSEY QUARTERLY, 2008). Portanto, verifica-se maior sofisticação do modelo GE.

Por fim, pretende-se utilizar o modelo BCG nesta pesquisa ao invés da matriz GE, uma vez que o modelo é utilizado pelas empresas exigindo um nível menor de complexidade e demonstrando resultados satisfatórios.

## **2.4 Produtos Industriais**

Um método útil de classificação de produtos industriais se dá formulando as seguintes perguntas: como o produto entra no processo de produção e como ele entra na estrutura de custos da empresa? (HUTT; SPEH, 2010).

Em geral, produtos industriais podem ser divididos em três categorias amplas: produtos de entrada, produtos de base e produtos facilitadores, conforme se verifica na Figura 9.



**Figura 9 - Classificação de produtos para o mercado industrial**

FONTE: HUTT; SPEH, 2010, p. 24.

- **Produtos de entrada:** Tornam-se parte do produto acabado. Essa categoria de produto consiste em matérias-primas e materiais manufaturados e peças. O custo deste produto é um item de despesa atribuído ao processo de fabricação.
- **Produtos de base:** São itens de capital. Como os bens de capital são usados totalmente ou esgotados, uma parcela do custo original é atribuída ao processo de produção como uma despesa de depreciação.
- **Produtos facilitadores:** Dão apoio às operações da organização. Como esses produtos não entram no processo de produção tornam-se parte do produto acabado e os custos referentes a eles são tratados como itens de despesas.

## 2.5 Decisões Sobre Customização de Produtos

Produto é definido amplamente e inclui bens físicos, serviços, eventos, pessoas, lugares, organizações, ideias ou um misto de tudo isso (KOTLER; ARMSTRONG, 2003).

Kotler e Keller (2006, *passim*) classificam os produtos conforme o Quadro 7. Cada tipo de produto exige uma estratégia apropriada de composto de *marketing*.

Existem varias formas de classificação de produtos. Por exemplo, quanto à durabilidade e tangibilidade os produtos dividem-se em: duráveis, não duráveis e descartáveis, além de serviços. Estes por sua vez podem ser classificados com base em outros critérios (*cf.* KEEGAN; MORIARTY; DUNCAN, 1995).

**Quadro 7 - Classificação de produtos: consumo e industriais**

CARACTERÍSTICA	CLASSIFICAÇÃO			
Durabilidade e tangibilidade	Bens duráveis Bens não duráveis Serviços			
Uso	Bens de Consumo	Bens de conveniência Bens de compra comparados Bens de especialidade Bens não procurados		
	Bens Industriais	Materiais e peças	Matéria-prima	Produtos agropecuários Produtos naturais
			Materiais e Peças manufaturadas	Materiais componentes Peças componentes
		Bens de capital	Instalações Equipamentos	
		Suprimentos	Operacionais Manutenção e reparos	
		Serviços empresariais	Reparo e manutenção Consultoria empresarial	

FONTE: Adaptado de CHURCHILL JR; PETER, 2008, p. 234-237; KOTLER; KELLER, 2006, p. 368-370.

Quanto ao tipo de uso, os bens de consumo podem ser classificados em quatro tipos.

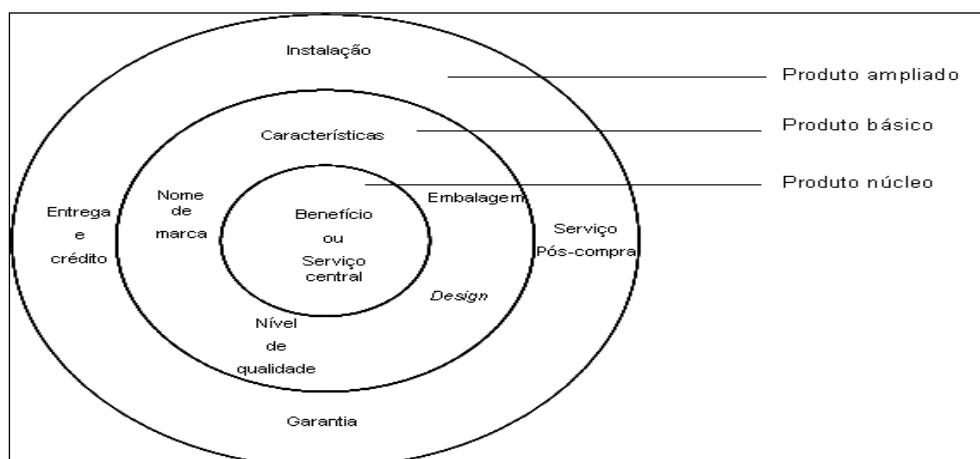
- **Bens de conveniência:** São produtos comprados com frequência e com pouco esforço. Em geral são encontrados facilmente em muitos pontos de vende e não possuem preço muito elevado. Exemplos desse tipo de bem são produtos alimentícios e de higiene e limpeza.
- **Bens de compra comparada:** São produtos que demandam reflexão por parte do consumidor, pois são comprados com menos frequência e exigem análise de suas características tais como qualidade, preço, estilo entre outras. O consumidor investe tempo considerável obtendo informações e comparando as diferentes opções. Em geral, exigem propaganda e venda pessoal. Exemplos desse tipo de bem são eletrodomésticos em geral.

- Bens de especialidade: São produtos com características únicas, tornando-o especial de alguma forma. Em geral possui distribuição limitada e suas características levam os consumidores a fazerem um esforço considerável para a sua compra. Exemplos desse tipo bem são os produtos de luxo tais como *Louis Vuitton*, *Ferrari*, *Hermet* entre outros produtos.
- Bens não procurados: São produtos que ninguém se lembra de que podem ser necessários, até que uma situação específica ocorra; ou então não são procurados por serem desconhecidos do consumidor, como no caso do lançamento de uma nova tecnologia tal como o *iPad* da Apple.

Os bens industriais são classificados em:

- Materiais e peças: são bens comprados para entrar na linha de produção tais como: matéria-prima e outros materiais e peças componentes da produção.
- Bens de capital: são bens utilizados para a produção de outros bens, como máquinas e instalações consideradas ativos fixos de muitas indústrias.
- Suprimentos: são bens que entram na gestão da empresa tais como papel para impressora e outros suprimentos de escritório.
- Serviços empresariais: envolvem consultorias, serviços de contador, advogados entre outros.

Segundo Kotler e Armstrong (2003) os produtos possuem três níveis contendo várias características, que podem ser observadas na Figura 10.



**Figura 10 - Os três níveis de produto**  
 FONTE: KOTLER; ARMSTRONG, 2003, p. 205.



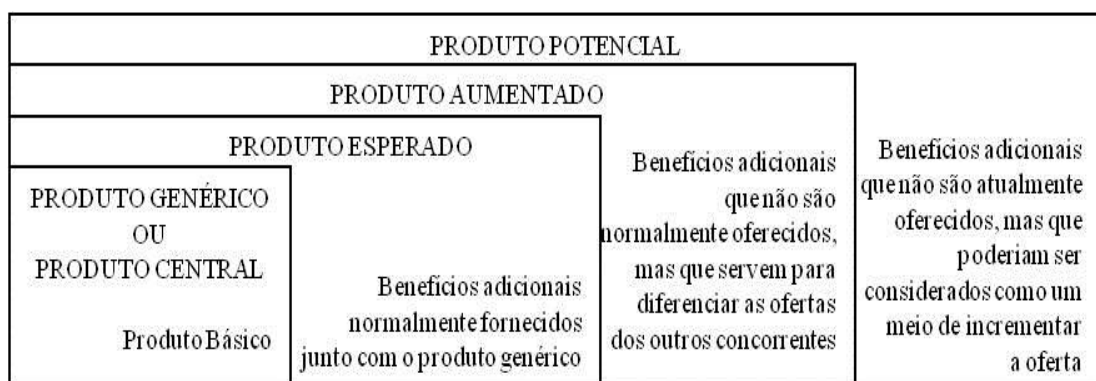
Para Kotler e Armstrong (2003) os produtos possuem três níveis contendo as características:

- Produto núcleo: benefícios fundamentais que solucionam o problema do consumidor. É o que os consumidores buscam quando compram um produto;
- Produto básico: existe ao redor do produto núcleo e pode conter até 5 características tais como, nível de qualidade, características, design, um nome de marca e embalagem;
- Produto ampliado: parte dos produtos, básico e núcleo. Oferece benefícios adicionais ao consumidor tais como, instalação, garantia estendida e serviço pós-compra.

Diante destas definições de produtos, os autores (*Ibid*) apresentam três estratégias para produtos serem lançados no mercado externo:

1. Extensão direta do produto: significa lançar um produto no mercado externo sem nenhuma mudança;
2. Customização do produto: envolve modificação para atender às condições ou expectativas locais;
3. Criação do produto: consiste em criar algo novo para o mercado estrangeiro.

Para Hooley, Saunders e Piercy (2005) o produto pode ser definido com quatro níveis de oferta (Figura 11):



**Figura 11 - Níveis de oferta de produto**  
 FONTE: HOOLEY; SAUNDERS; PIERCY, 2005.

- Produto genérico ou central: novos meios de entregar o produto básico;
- Produto esperado: melhorias nas características esperadas tais como, garantia, embalagem e qualidade;

- Produto aumentado: novos benefícios, não comuns a esse tipo de produto, como acesso ao crédito, atributos adicionais, imagens da marca, sistema de entrega entre outros.
- Produto potencial: qualquer outro aspecto que possa ser utilizado para se diferenciar das ofertas dos concorrentes atuais.

Czinkota e Ronkainen (2001) apresentam quatro alternativas para abordar mercados internacionais: vender produtos como são no mercado internacional; modificar produtos para os diferentes países; projetar novos produtos para mercados estrangeiros; incorporar as diferenças em um produto e introduzi-lo como produto global.

Para Levitt (1983), vender o mesmo produto da mesma maneira para todos os consumidores significa padronização da produção, da distribuição, do *marketing* e da administração. Assim, empresas com produtos globais oferecem produtos de qualidade, confiáveis e a preços baixos. O autor cita como exemplos de produtos globais: Coca-Cola e McDonald's (LEVITT, 1983). Como exemplo de produto global no *marketing* B2B, pode-se citar o processador da Intel.

Em síntese, o Quadro 8, adaptado de Siqueira (2000), apresenta de forma sumarizada as principais características de bens de consumo e bens industriais, de forma que se possa comparar semelhanças e diferenças nas características desses produtos.

**Quadro 8 - Diferenças entre bens de consumo e bens industriais**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>BENS DE CONSUMO</b>	<b>BENS INDUSTRIAIS</b>
<b>Tipos de consumidor</b>	Consumidor individual.	Consumidor institucional (público ou privado).
<b>Número de compradores</b>	Grande número e dispersos geograficamente.	Pequeno número e concentrado geograficamente (em muitos setores industriais).
<b>Demanda</b>	Demanda complementar.	Demanda derivada.
<b>Comportamento de compra</b>	Compra por impulso, havendo, no entanto, processo racional.	Compra baseada no desempenho.
<b>Embalagem</b>	Elemento importante como proteção e promoção.	Proteção dos produtos ou inexistente.
<b>Homogeneidade do produto</b>	Possível padronização, produtos praticamente iguais.	Possível produzir produtos praticamente iguais.
<b>Distribuição</b>	Canais longos ou curtos.	Canais curtos.
<b>Composto de promoção</b>	Propaganda e promoção de vendas são importantes. Venda pessoal é atividade de apoio.	Venda pessoal é importante. Propaganda e promoção de vendas são atividades de apoio.

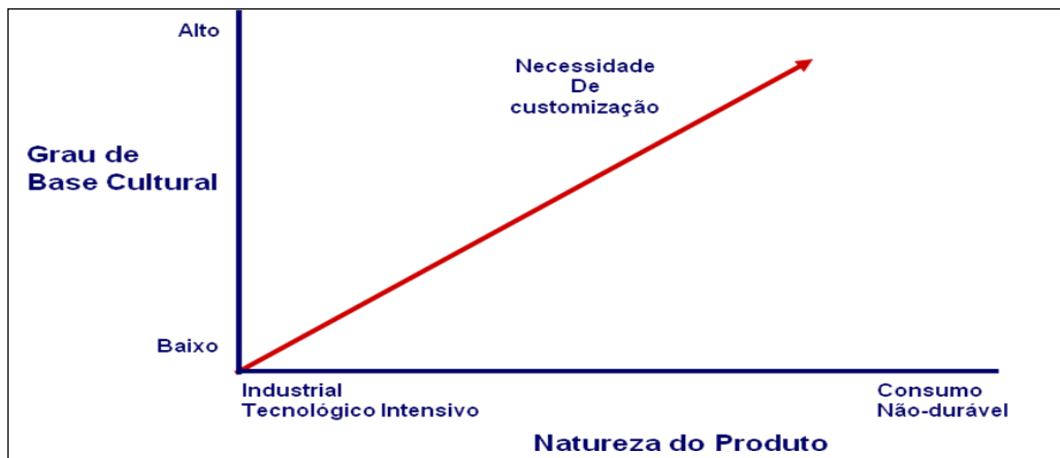
FONTE: Adaptado de SIQUEIRA, 2000.

## 2.6 Necessidade de Customização de Produtos

Muitos produtos são adaptados até certo grau (CATEORA; GRAHAM, 1999; JOHANSSON, 2006, *passim*), mesmo aqueles tradicionalmente vistos como padronizados. Entretanto, mesmo nestes produtos são necessárias certas customizações para satisfazer necessidades locais. Isto não excluirá completamente a padronização de aspectos essenciais do produto.

Apesar da predominância da padronização de produtos, de modo geral, há diferenças dependendo do produto e do lugar onde são comercializados (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Conforme a Figura 12, a necessidade de customização aumenta à medida que os produtos tendem a ser de consumo e os clientes possuem um alto grau de influência cultural. Produtos industriais possuem menor influência cultural e necessitam de menores ajustes do que produtos de consumo.



**Figura 12 - Necessidade customização para o mercado internacional**  
 FONTE: CZINKOTA; RONKAINEN, 2008, p. 291.

Desta forma, assim que as empresas ganham experiência em mercados globais, a nova abordagem é padronizar onde possível e adaptar onde necessário para se beneficiar da padronização ao máximo e ao mesmo tempo oferecer diferença em necessidades locais. Desenvolve-se uma plataforma com tecnologia essencial e variações nesta plataforma (*Ibid*).

Jain (1993) afirma que alguns fatores irão fundamentar a decisão de padronização ou customização de produtos. Destacam-se os seguintes fatores:

- Desenvolvimento do mercado: diferentes mercados nacionais estão em diferentes estágios de desenvolvimento. Assim, são desejáveis mudanças no produto, a fim de obter uma adequada combinação produto-mercado.
- Exigências legais: diferentes países possuem diferentes leis sobre padrões de produtos, patentes, tarifas e taxas. Esses regulamentos podem exigir customização de produtos.
- Ambiente físico: as condições físicas de um país (clima, topografia e recursos naturais) poderão exigir a customização de produtos.
- Condições de mercado: diferenças culturais e percepções do consumidor em países estrangeiros influenciarão a decisão sobre a customização de produtos.

Humphrey e Memedovic (2003) declaram que no setor automotivo em países em desenvolvimento a customização de produtos considera estradas e combustíveis, pois ambos tendem a apresentar qualidade inferior nestes países.

## 2.7 Resumo Sobre Padronização *versus* Customização de Produtos

No Quadro 9, adaptado de Gati e Vasconcellos (2009), são apresentadas as principais vantagens em padronizar e customizar produtos para mercados de diferentes países.

**Quadro 9 - Vantagens da padronização e da customização de produtos**

Vantagens da Padronização	Vantagens da Customização
1. Possui orientação para custos mais baixos via produção em massa.	1. Possui orientação para o aumento da satisfação do consumidor via adaptação do produto a necessidades locais.
2. Reduz custos de compras, produção e estoques.	2. Consumidores em países com renda mais elevada são propensos a comprar modelos mais sofisticados.
3. Reduz duplicação dos esforços de P&D.	3. Redução no tempo de ajustes do produto conforme preferências nos mercados locais.
4. Permite que os consumidores usem produtos familiares quando fora de seus países.	4. Facilita aproveitar subsídios e outras vantagens oferecidas pelos governos locais.
5. Base de entrada em mercados de baixo custo com o aproveitamento das plataformas de produção.	5. Evita ou reduz impostos desnecessários à importação de componentes ou produto final.
6. Maior número de componentes padronizados resulta em melhoria de qualidade, gerando benefício em todos os países que utilizam o produto.	6. Reduz potenciais custos logísticos em relação à importação de materiais e produto final.
7. Diminui o ciclo de tempo de venda, <i>i.e.</i> , ao centralizar esforços de P&D de novos produtos em poucos projetos, as empresas possuem condições de reduzir o tempo de levar novos produtos ao mercado	7. Encoraja inovação e criatividade.

FONTE: Adaptado de GATI; VASCONCELLOS, 2009.

## 2.8 Fatores que Influenciam a Customização de Produto

De forma geral, o tema customização preocupa-se com a pergunta: Vale a pena? A resposta dependerá da empresa controlar custos, prever corretamente o potencial de mercado e manter a rentabilidade tendo como objetivo o longo prazo (CALANTONE *et al*, 2006). As razões fundamentais para customizar as ofertas de produtos dizem respeito à natureza e as necessidades dos clientes, mercados, países e concorrentes.

Em muitas empresas internacionalizadas, cada produto é desenvolvido para ser usado potencialmente como produto global, *i.e.*, as exigências específicas de customização do mercado-alvo são incorporadas ao produto sempre que for tecnicamente possível.

Por exemplo, marcas globais como Coca-Cola e Honda podem empregar um composto de *marketing* que seja essencialmente o mesmo em todo o mundo, *i.e.*, um plano padronizado com alterações apenas secundárias para atender as diferenças locais em áreas como a língua e as exigências legais, obtendo vantagens do tipo economias centralizadas de escala (SANDHUSEN, 2006).

Outros produtos podem requerer mudanças consideráveis no projeto do produto ou em outros elementos do composto de *marketing* para atingir sucesso em mercados internacionais. Esses planos normalmente possuem custos maiores que os padronizados, embora geralmente ofereçam vantagens, tais como resposta mais rápida a desafios competitivos locais (*Ibid*).

Para a maioria dos produtos os planos padronizados não são possíveis, como comprovado por um estudo (HILL; STILL, 1984) feito com 174 bens de consumo. Concluiu-se que apenas 1% dos produtos foi exportado sem modificação significativa.

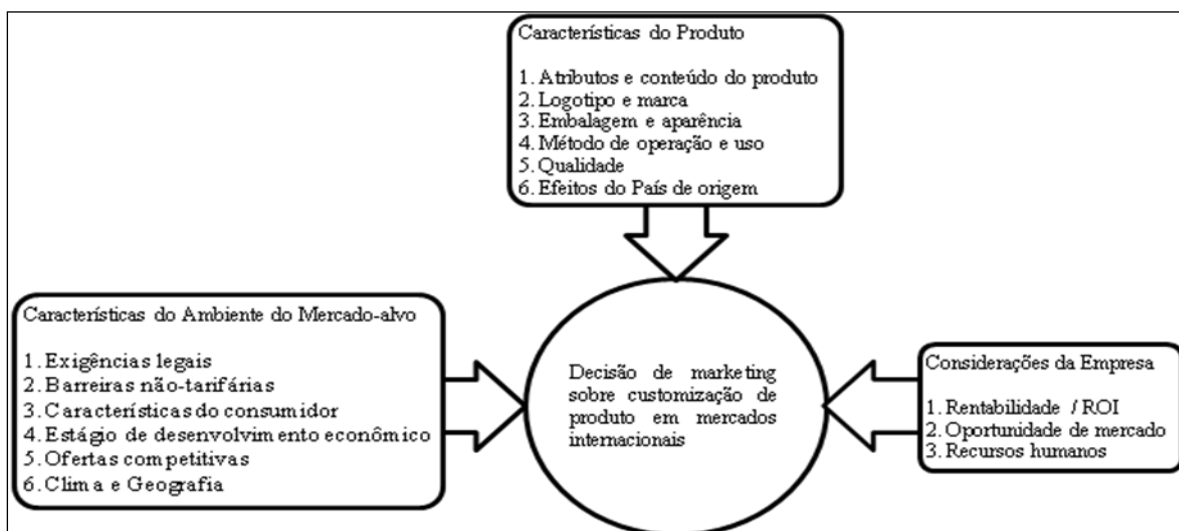
A partir desta afirmação, verifica-se que a customização de produtos é praticamente necessária, mesmo que o produto seja considerado global. Assim, antes da empresa tomar a decisão de customizar produto em mercados internacionais, deve-se proceder a uma análise de mercado através de uma pesquisa formal de mercado. Por exemplo, quando as vendas das esponjas *Scotch-Brite*<sup>TM</sup> da 3M enfraqueceram no Sudeste Asiático, efetuou-se uma pesquisa com consumidores para descobrir a causa. Concluiu-se que, tradicionalmente, os pisos nessa

região do planeta são esfregados com cascas duras de coco. De posse desta informação, a 3M customizou as esponjas de limpeza; apresentando-as na cor marrom e modificando o formato tradicional para o formato de um pé humano (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Nos anos de 1960, Fayerweather (1969) propôs cinco características do produto como critérios para definir a necessidade e a natureza da customização requerida para a expansão em mercados internacionais: propósito funcional primário, propósito funcional secundário, durabilidade e qualidade, método de funcionamento e manutenção.

Conforme o pensamento de Fayerweather (1969) percebe-se uma grande semelhança em relação ao modelo do produto em três níveis proposto por Kotler e Armstrong (2003), mais a frente na linha do tempo.

Já para Czinkota e Ronkainen (2008), para decidir como o produto será comercializado em mercados internacionais, a empresa deve levar em consideração três conjuntos de fatores: características do ambiente do mercado-alvo; características do produto; e considerações da empresa, conforme apresentado na Figura 13.



**Figura 13 - Fatores que influenciam a customização de produto**

FONTE: Adaptado de CZINKOTA; RONKAINEN, 2008.

À luz destes conceitos, para esta pesquisa, elaborou-se uma relação de fatores entendidos como importantes na decisão de customizar produtos em mercados internacionais em empresas que já estejam estabelecidas no mercado-alvo. A seguir, serão detalhados tais fatores.

### **2.8.1 Exigências Legais**

Quando a empresa internacional toma a decisão de explorar novos mercados, uma das primeiras informações que se deve obter diz respeito à legislação feita por órgãos reguladores do governo que afeta as características do produto no mercado-alvo. A literatura define esse contexto como exigências legais.

Em linhas gerais, exigências legais, são leis e normas governamentais aprovadas pela legislação do país que as empresas precisam obedecer para viabilizar a entrada dos produtos. Assim, todos os produtos precisam estar em conformidade com as condições ambientais predominantes do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Em alguns casos, as normas governamentais são aprovadas para proteger o mercado local de competidores externos. Por exemplo, no Brasil, a ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, determina que todos os alimentos apresentem a informação nutricional nos rótulos, essenciais para a manutenção de uma dieta equilibrada (ANVISA, 2005a).

Outros setores levam em consideração questões ambientais. Países diferem em relação à regulamentação de segurança, emissões de gases e reciclagem. A customização de produtos para atender estas especificações pode impactar no custo e na margem dos produtos (JUSSANI, 2009). Por exemplo, existem diferentes padrões de emissões veiculares no mundo, que por sua vez estabelecem limites específicos para a emissão de Óxidos de Nitrogênio, NOx, um dos principais poluentes focados pelas legislações de emissões veiculares.

Na Europa, o primeiro desses padrões entrou em vigor no ano de 1990 e o padrão Euro VI será implementado em 2014. No Brasil, a legislação é chamada de PROCONVE, Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores e atualmente, encontra-se na fase P-5 que seria equivalente ao Euro III (ANFAVEA, 2012). Portanto, a decisão de customizar produtos relacionados a emissões veiculares mais limpas - o que acarretaria menor margem de lucro - será adiada para quando a legislação assim o determinar.

Uma variação das exigências legais é a definição de normas e padrões adotados pelo país no que diz respeito ao SI, *Système International d'Unités*. No Brasil, o órgão que representa o SI é a ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. Vale lembrar que a empresa não tem a obrigatoriedade de seguir tais normas. Contudo, o mercado-alvo deixará de adquirir esses produtos por falta de compatibilidade em relação aos padrões em vigor. A Tabela 2 ilustra algumas das principais grandezas do SI (2008).

**Tabela 2 - Medidas do Sistema Internacional de Unidades (SI)**

#	Grandeza	Nome da unidade no Sistema Internacional	Exemplo de Conversão					Unidade utilizada pelos EUA fora do SI
1	Massa	kilograma	0,3930	kg	=	1	lb	<i>pound</i> / libra
2	Volume	litro	3,7850	l	=	1	gal	<i>gallon</i> / galão
3	Comprimento	kilometro	1,6090	km	=	1	mi	<i>mile</i> / milha
		metro	0,3048	m	=	1	ft	<i>foot</i> / pé
		centímetro	2,5400	cm	=	1	in	<i>inch</i> / polegada
4	Temperatura	graus Celsius	37,0	°C	=	98,6	°F	graus Fahrenheit

FONTE: Adaptado de THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNITS, 2008.

A título de exemplo, sabe-se que fabricantes de automóveis americanos tais como Ford e General Motors adotam padrões fora do SI nos EUA, obrigando-os a fazer customizações em mercados internacionais, nas leituras de velocidades no painel dos automóveis, *i.e.*, pela Tabela 2, utiliza-se a grandeza comprimento para se efetuar a conversão de milhas por hora (mi/h) para quilômetros por hora (km/h).

Adicionalmente, ao se adquirir um automóvel uma informação útil é saber a quantidade de quilômetros que ele é capaz de percorrer com um litro de combustível. Automóveis fabricados com normas fora do SI converterão a grandeza volume, ou seja, de milhas por galão (mi/gal) para quilômetros por litro (km/l). Assim, um automóvel com rendimento de 25 milhas por galão (25mi/gal) equivale a um rendimento de 10,6 quilômetros por litro (10,6 km/l).

Portanto, o produto como é oferecido no mercado de origem pode não ser utilizável no mercado internacional, *i.e.*, a empresa deve certificar-se de customizar certas características para garantir o correto manuseio ou uso do produto. Por exemplo, fabricantes de eletrodomésticos precisam verificar qual é o sistema de energia elétrica adotado no mercado-alvo. A empresa deve determinar por si mesma os ajustes que são exigidos, examinando o



produto de concorrentes ou testar o produto por uma entidade certificadora local (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Algumas exigências legais podem ser classificadas como barreiras não tarifárias, *i.e.*, incluem padrões de produto, procedimentos de teste ou aprovação, subsídios para produtos locais e trâmites burocráticos. Essas barreiras são geralmente a respeito de elementos fora do produto básico (*Ibid*).

Como exemplo deste tipo de barreira, podem-se mencionar os produtos certificados pelo selo verde, ou rotulagem ambiental. O objetivo de tais produtos é promover a melhoria da qualidade ambiental pela conscientização de consumidores e produtores.

Da mesma forma que os alimentos industrializados trazem tabelas nutricionais, no setor de cosméticos, os produtos da empresa Natura possuem informações sobre forma de produção e fontes de matérias-primas utilizadas. Com essas informações, impressas nos rótulos ou divulgadas no *website* da empresa, possibilita-se ao consumidor verificar as escolhas da empresa pela produção ambientalmente correta e socialmente responsável (NATURA, 2012). Empresas do setor que não se enquadrem nestas escolhas, possivelmente enfrentarão as barreiras não tarifárias.

### **2.8.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto**

Sabe-se que a demanda por um determinado produto estabelece um teto para o preço que a empresa poderá cobrar por ele. Ao contrário do teto, determina-se o piso que deverá ser cobrado pelo custo de produção. Assim, a empresa cobrará um valor que esteja entre esses dois extremos.

No âmbito internacional o estabelecimento de preços coerentes com a customização de produto possui uma complexidade a mais pelo fato dos negócios estarem sujeitos às exigências legais, regras de transferência de lucro do país ou mesmo situações competitivas no mercado-alvo (KEEGAN, 2005).

Dentro desta perspectiva, as empresas determinam o preço dos produtos de modo que todos os custos sejam cobertos. Entretanto, após a customização do produto para o mercado-alvo, o resultado nem sempre é positivo. Isto significa que a empresa deve ir além de análise do resultado inicial.

Sob esta visão, define-se a noção de retorno sustentável sobre o investimento da customização de produto, ou seja, verifica-se a rentabilidade do produto ao longo do tempo, e não pelo lucro inicial que ele poderá proporcionar. O indicador mais comum adotado pelas empresas para atingir esse objetivo é o ROI, *Return On Investment*. Mas, para que a análise deste indicador seja consistente ao longo do tempo, é necessário verificar os custos de produção. Quando se fala em custos, deve-se esclarecer que há dois tipos: fixo e variável (*Ibid*).

De acordo com Kotler e Keller (2006), custos fixos são aqueles que não variam segundo a produção ou a receita de vendas. Independentemente do nível de produção a empresa deverá pagar a folha de pagamento, energia elétrica ou, caso não tenha instalações próprias, o aluguel mensal entre outros custos fixos.

Do mesmo modo, os autores (*Ibid*) definem custos variáveis como aqueles que oscilam em proporção direta em relação ao nível de produção. Por exemplo, quantidade de matéria-prima utilizada na fabricação de qualquer produto varia conforme a quantidade de unidades produzidas. Finalmente, os custos totais consistem na soma dos custos fixos e variáveis para qualquer nível de produção.

Quando se trata de produtos industriais, segundo Hutt e Speh (2010), a classificação adequada dos custos em componentes fixos e variáveis é essencial para vinculá-los às atividades que os originaram. Desta forma, define-se o custo-alvo do produto como o resultado da soma dos custos diretos rastreáveis + custos indiretos rastreáveis + custos gerais.

Como caracterizado por Hutt e Speh (2010), os custos diretos rastreáveis são incorridos por somente um produto específico, *e.g.*, matéria-prima. Despesas indiretas gerais da fábrica, para um determinado produto, podem ser atribuídas como custos indiretos rastreáveis. Finalmente, os custos que não podem ser atribuídos de modo objetivo a um produto são denominados custos gerais. Por exemplo, os custos administrativos de um distrito de vendas.

Assim, com base no custo total (KOTLER; KELLER, 2006) ou no custo-alvo (HUTT; SPEH, 2010), produtos customizados para serem viáveis requerem um percentual (%) de retorno, em moeda, sobre as vendas ou sobre o investimento inicial na produção. Por exemplo, atacadistas (B2B) e varejistas (B2C) estabelecem uma margem percentual sobre as vendas - grande o suficiente para cobrir a previsão de custos e impostos sobre o capital investido - mais o lucro desejado (SANDHUSEN, 2006).

Após esse esclarecimento geral sobre custos, volta-se a analisar a decisão de customização de produto à luz do retorno sobre investimento. É válido ressaltar que a busca por retornos sobre os investimentos direcionados para a customização de produtos é parte inerente às atividades empresariais. Ao aplicar recursos em um produto, há uma expectativa de retorno, considerando-se a exposição destes recursos a certos riscos.

Dentro desta perspectiva e do ponto de vista financeiro, algumas empresas adotam níveis específicos de ROI que deverão ser alcançados antes da decisão de customização do produto. Outras empresas deixam o ROI variar em função do tempo de atuação no mercado-alvo, *i.e.*, a rentabilidade poderá ser inicialmente comprometida para alcançar uma entrada correta no mercado internacional (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; SANDHUSEN, 2006; HUTT; SPEH, 2010).

Os objetivos usuais de ROI geralmente se situam acima das taxas livres de impostos que o mercado de capitais oferece aos investidores. Contudo, ROI abaixo destes valores justificam-se em função do nível da concorrência – grande ou pequena. Com o passar do tempo, empresas internacionalizadas percebem que os investimentos obtiveram determinada taxa média de retorno, a qual se torna a taxa pretendida e desejada para novos produtos ou produtos customizados (SANDHUSEN, 2006).

Em poucas palavras, esse fator sustenta-se na medida em que a customização do produto para o mercado-alvo apresente-se viável ao longo do tempo. A viabilidade será alcançada por intermédio de estabelecimento de volumes de vendas com base no preço que corresponda às percepções positivas dos consumidores em relação ao valor do produto e, ao mesmo tempo, não signifique uma perda de investimento na referida customização.

Ao finalizar as razões apresentadas sobre a importância deste fator para customização de produtos, Cavusgil (1996), no Quadro 10, enumera algumas diretrizes no estabelecimento do preço de produtos globais, quer sejam B2B quer sejam B2C.

**Quadro 10 - Diretrizes para estabelecer preços globais**

#	QUANDO A MOEDA DO MERCADO-ALVO FOR	
	+ VOLÁTIL A FLUTUAÇÕES DE CÂMBIO	- VOLÁTIL A FLUTUAÇÕES DE CÂMBIO
1	Expandir a linha de produtos acrescentando características de alto valor agregado.	Melhorar a produtividade e engajar-se em redução de custos.
2	Explorar oportunidades em todos os mercados.	Priorizar exportação para países com moedas mais fortes.
3	Minimizar custos na moeda do país de destino.	Concentrar custos em moeda local.
4	Apropriar custos de propaganda, seguro e transportes no mercado local.	Comprar serviços necessários no exterior e efetuar o pagamento em moeda local.
5	Cobrar os clientes estrangeiros em sua própria moeda.	Cobrar os clientes estrangeiros na moeda do país de origem.

FONTE: Adaptado de CAVUSGIL, 1996.

Portanto, a empresa que produzir determinado produto no país de moeda mais fraca poderá diminuir os preços de exportação, para aumentar a participação no mercado. Por exemplo, na Rússia, antes da desvalorização do *rublo*, ocorrida entre janeiro e junho de 1998, a participação dos produtos ligados ao setor de cuidados pessoais (*health care*) desenvolvidos por empresas russas era de 27%. Quando o preço dos produtos importados subiu drasticamente, muitas mulheres russas mudaram para produtos locais. Assim, de janeiro a junho de 2000, a participação destas empresas subiu para 44% e forçou a saída de algumas empresas estrangeiras deste mercado (KEEGAN, 2005).

Desta forma, as diretrizes apresentadas no Quadro 10 poderão auxiliar a definir o preço do produto customizado, e por consequência o planejamento dos custos envolvidos e a margem desejada.

### 2.8.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto

Num sentido geral, o lucro mede a diferença entre as receitas das vendas e os custos de produção. Muitas oportunidades empresariais, porém, envolvem o sacrifício de lucros

correntes na expectativa de lucros futuros. Por exemplo, todo lançamento de novo produto ou a customização de produto existente, envolve custo de lançamento e como resultado geram lucros iniciais reduzidos (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002).

Assim, se por um lado, a customização de produtos, para atender as condições locais, envolve alguma renúncia por parte da empresa em relação aos lucros iniciais, por outro lado, a padronização possibilita determinadas economias de custo na cadeia produtiva. Por exemplo, a Toyota reduziu o número de plataformas de veículos de onze para seis; o que não significa reduzir a variedade de modelos, e sim entregá-los com maior eficiência de custos (GHEMAWAT, 2005).

Deste modo, ao se tomar a decisão de customizar produto, deve-se levar em conta os fatores de custo que influenciarão a customização do produto. Naturalmente, o custo real da customização determinará o custo-alvo (KEEGAN, 2005; KOTLER; KELLER, 2006). O custo-alvo que se deve atingir é obtido deduzindo-se a margem de lucro desejada do preço pelo qual o produto poderá ser vendido.

Portanto, para que a customização de produto seja viável, no longo prazo, deve-se elaborar uma análise custo-benefício, comparando a lucratividade resultante das alternativas entre customizar ou padronizar o produto e verificar se há vantagem competitiva que justifique a escolha.

Entende-se vantagem competitiva como uma vantagem que uma empresa tem em relação aos seus concorrentes, geralmente demonstrada pelo desempenho econômico sistematicamente superior ao dos demais competidores, originada de uma competência central do negócio. Para ser realmente efetiva, a vantagem precisa ser: difícil de imitar, única, sustentável, superior à competição e aplicável a múltiplas situações (PORTER, 1989).

Exemplos de características de empresas que poderiam constituir uma vantagem competitiva incluem: qualidade superior do produto percebida pelo cliente; alto valor de marca e reputação positiva da empresa; técnicas de produção com baixo custo; patentes, direitos autorais e de propriedade industrial entre outros.

Uma vez elaborada a análise de custo-benefício e identificadas as vantagens competitivas da empresa, a customização do produto será rentável no sentido econômico somente quando a rentabilidade for maior do que aquela que a empresa poderá conseguir em outros investimentos financeiros, ou seja, o custo de oportunidade.

De forma geral, custo de oportunidade, significa a empresa investir capital na customização do produto e renunciar a outras oportunidades de utilização do ativo ou dos recursos em outras atividades rentáveis financeiramente (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002).

Entretanto, devem-se levar em consideração outros fatores - além da rentabilidade maior do que o custo de oportunidade - que afetam a decisão de customização, *i.e.*, empresas devem estar dispostas a sacrificar lucros de curto prazo por lucros maiores no longo prazo.

Outra forma de analisar a viabilidade de customização é por meio do conceito de margem de contribuição, ou seja, o lucro efetivo que cada unidade produzida traz para a empresa. De acordo com Martins (2006), a margem de contribuição proporciona clareza em relação à potencialidade de cada produto gerar lucro.

Espera-se a partir dos conceitos apresentados, esclarecer os motivos que definem a importância deste fator para a customização de produtos.

#### **2.8.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio**

Uma abordagem de portfólio de produtos baseada em impacto sobre vendas de produtos adicionais permite analisar a rentabilidade de uma linha de produtos ou de produtos individuais.

A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro. A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do portfólio.

O portfólio de produtos de uma empresa é constituído por diferentes produtos, ou seja, grupos de produtos gerenciados e comercializados como um só (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Por exemplo, o McDonald's possui um portfólio de produtos adaptado de acordo com o país em que atua: na Índia são servidos *McNuggets* vegetarianos; na Alemanha é vendida a cerveja e também *croissants*; na Turquia são vendidos drinques com iogurtes; na Itália, a massa faz parte do cardápio (VIGNALI, 2001). Percebe-se, desta forma, a inclusão de itens no portfólio do McDonald's que impulsionam as vendas do tradicional *Big Mac*.

Dentro da perspectiva de venda adicional, portfólios também podem ser usados para medir interligação de mercados e negócios através de ajustes corporativos necessários para o estabelecimento de unidades estratégicas de negócios, e da padronização de produtos e linhas de produtos (DOUGLAS; CRAIG, 1996).

O argumento que diz respeito à padronização de produtos deverá ser bem sucedido através do gerenciamento da marca, pois molda as decisões dos consumidores e tem como resultado a criação de valor econômico. A marca é fator essencial na decisão de compra tanto em mercados B2C quanto em mercados B2B, conforme se verifica na Figura 14 (INTERBRAND, 2013).

2013 Rank	2012 Rank	Brand	Brand Name	Region/Country	Sector	Brand Value (\$m)	Change in Brand Value
1	2		Apple	United States	Technology	98,316	28%
2	4		Google	United States	Technology	93,291	34%
3	1		Coca-Cola	United States	Beverages	79,213	2%
4	3		IBM	United States	Business Services	78,808	4%
5	5		Microsoft	United States	Technology	59,546	3%
6	6		GE	United States	Diversified	46,947	7%
7	7		McDonald's	United States	Restaurants	41,992	5%
8	9		Samsung	South Korea	Technology	39,610	20%
9	8		Intel	United States	Technology	37,237	-5%
10	10		Toyota	Japan	Automotive	35,346	17%

**Figura 14 - As 10 marcas globais mais valiosas em 2013**

FONTE: Adaptado de INTERBRAND, 2013.

Segundo a pesquisa anual (INTERBRAND, 2013), das 100 maiores marcas, há pelo menos três delas que pertencem a empresas B2B nas dez primeiras posições: IBM, GE e Intel. Dessa forma, o poder de uma marca é representado por todos os pensamentos, sentimentos,

percepções, imagens e experiências que ficaram vinculados a ela na mente dos consumidores ao longo do tempo (WEBSTER JR; KELLER, 2004).

Um exemplo de portfólio de empresa internacionalizada e com a marca valiosa é apresentado na Figura 15. A Nestlé ocupa a 56ª posição (INTERBRAND, 2013) na relação das 100 maiores marcas globais (*cf. infra*, Anexo B). A empresa apresenta quatro níveis de marcas no portfólio: marcas corporativas mundiais, marcas estratégicas mundiais, marcas estratégicas regionais e marcas locais.

Neste ponto cabe ressaltar que a discussão sobre a importância da marca será conduzida de forma a esclarecer os principais pontos ligados ao tema customização de produto, sem no entanto proceder a um profundo e detalhado estudo sobre o valor das marcas.

Pela Figura 15, verifica-se que as marcas corporativas mundiais estão sob a responsabilidade da administração central, que estabelece um padrão para cada uma delas na forma de um documento de política de planejamento. Tais políticas especificam os padrões de rotulagem, características de embalagem entre outras questões (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

		EXEMPLOS
7.500	Marcas Locais Responsabilidade de Mercados Locais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wonka</li> <li>• Chambinho</li> <li>• Frutips</li> </ul>
140	Marcas Estratégicas Regionais Responsabilidade das Unidades Estratégicas de Negócios e Gerencia Regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vittel</li> <li>• Herta</li> <li>• Alpo</li> </ul>
45	Marcas Estratégicas Mundiais Responsabilidade da Gerencia Geral na Unidade Estratégica de Negócio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit Kat</li> <li>• After Eight</li> <li>• Coffee-Mate</li> </ul>
10	Marcas Corporativas Mundiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NESCAFÉ</li> <li>• Carnation</li> <li>• Perrier</li> </ul>

**Figura 15 - Árvore de marcas da Nestlé**

FONTE: Adaptado de PARSONS, 1996; CZINKOTA; RONKAINEN, 2008.

O mesmo princípio se aplica as 140 marcas regionais sob a responsabilidade da gerencia regional e as marcas locais no topo da árvore das marcas. De acordo com Parsons (1996), as marcas corporativas mundiais respondem por cerca de 40% das vendas da empresa.



Como exemplo de marca mundial, a Nestlé comercializa o NESCAFÉ em mais de 50 países, com matriz em Vevey na Suíça (NESCAFÉ, 2012). Exemplos de sabores customizados ao gosto local: no Brasil é comercializado o NESCAFÉ Tradição, nos EUA o NESCAFÉ *Taster's choice* e no Japão o NESCAFÉ *Excella* (NESTLÉ, 2012; NESCAFÉ, 2012).

Como decorrência da comercialização do produto café solúvel da marca NESCAFÉ, a Nestlé cria condições de vendas adicionais do portfólio de produtos ligados ao café da manhã dos consumidores tais como: leite em pó, leite UHT ou longa vida, *cappuccino* e biscoitos.

Como exemplo de portfólio em mercados B2B, Hutt e Speh (2010) descrevem a aplicação da tecnologia de cilindros multivalvular da empresa japonesa Honda aplicada em equipamentos de geração de força, carros, jatos executivos e motocicletas.

Como exemplo adicional, a Intel utiliza-se do *slogan* “*Intel Inside*” para aumentar a exposição da marca e alavancar a venda dos diversos processadores do portfólio (MALHOTRA, 2006). Na verdade, nenhum consumidor B2C compra apenas o processador da Intel, mas o microcomputador inteiro. Como consequência desta exposição, os fabricantes de computador B2B incluem o processador Intel em suas máquinas.

### **2.8.5 Customização de Produto Decorrente das Características do Consumidor**

Embora com a globalização os produtos tenham ficado mais parecidos e globais, pequenos ajustes muitas vezes são necessários para atender aos diferentes gostos, costumes, preferências e necessidades culturais.

Assim, decisões sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, *i.e.*, refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto. De acordo com Czinkota e Ronkainen (2008), a Unilever frequentemente precisa assumir uma visão local no desenvolvimento de fórmulas de detergentes, uma vez que certas características, no que diz respeito à eficácia do produto, podem variar devido à qualidade da água, máquinas de lavar, hábitos de lavagem e tipos de roupas.

Dentro desta perspectiva, a empresa internacional precisa certificar-se de que os produtos respeitem costumes religiosos ou sociais. Pesquisa com os consumidores pode ser uma maneira de solução deste problema (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Como exemplo, Vignali (2001) apresenta algumas adaptações feitas pelo McDonald's para se adequar a: gosto, preferências, costumes e leis locais em vários países. Em Israel o *Big Mac* é servido sem queijo; no Japão o hambúrguer *teriaki* é um grande sucesso; na Noruega é comum encontrar *Big Mac* de salmão; na Holanda é vendido hambúrguer vegetariano; na Tailândia, hambúrguer de porco e molho doce foi adicionado ao cardápio para atender a um gosto e costume local.

Outro aspecto importante que se deve levar em consideração, além dos costumes religiosos e sociais, é a educação. Países desenvolvidos apresentam alto índice de educação. Em contrapartida, alguns países em desenvolvimento ainda possuem altos índices de analfabetismo. Desta forma, a educação também irá influenciar na decisão de customização de produto, ou seja, se o consumidor não for exigente em suas escolhas, a empresa poderá decidir em customizar o mínimo necessário.

Portanto, se o país possuir altos índices de educação e conforme a economia do país avança, os consumidores estarão em uma melhor posição para comprar e exigir produtos e versões mais sofisticadas desses produtos. O poder de compra afetará a embalagem em termos de tamanho e unidade de venda (SANDHUSEN, 2006). Por exemplo, para competir com fabricantes tradicionais de refrigerantes na Índia, a empresa *The Coca-Cola Company* passou a oferecer uma garrafa menor, de 200 ml que custava de 10 a 12 centavos de dólar americano e que podia ser encontrada em pequenas lojas e restaurantes de beira de estrada (KRIPALANI, 2003).

Em certos países a imagem da empresa internacionalizada é afetada por um estereótipo negativo ou positivo sobre a qualidade de seu produto. Esses estereótipos tornam-se críticos quando dimensões importantes da categoria do produto também estão associadas com a imagem do país (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Sendo assim, para manter a posição de superioridade de produtos, *i.e.*, a qualidade, empresas precisam investir em P&D, Pesquisa & Desenvolvimento, para novos produtos, assim como

em métodos de fabricação. Adicionalmente, as empresas podem buscar aprovação dos esforços citados anteriormente em organizações governamentais e estar em conformidade com padrões internacionais de qualidade ISO, *International Organization for Standardization (Ibid)*.

Outro aspecto, relacionado às características do consumidor, refere-se ao monitoramento do produto de outros competidores, *i.e.*, determinar o que deverá ser customizado para superar a concorrência é crucial. Em outras palavras, as ofertas da concorrência fornecem um parâmetro contra o qual os recursos da empresa podem ser medidos (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008). Por exemplo, no Brasil, a Coca-Cola possui o *Kuat*, refrigerante de sabor guaraná, para fazer frente a seu principal concorrente no país, o guaraná Antarctica.

Além disso, monitorar o produto de outros concorrentes poderá revelar lacunas de mercado ou sugerir evitar certos segmentos de mercado. De fato, em muitos mercados, a empresa internacionalizada compete com outras empresas globais, além de fabricantes locais, e tem que superar os relacionamentos tradicionais de compra e confiança que estes transmitem. É necessário um produto customizado que esteja ajustado às necessidades locais (*Ibid*).

Pode-se citar o exemplo de quando a empresa americana Procter & Gamble chegou ao Brasil e iniciou a comercialização do sabão em pó Ace. A empresa americana enfrentou a concorrência da empresa britânica Unilever com o tradicional sabão em pó Omo - primeiro sabão em pó na cor azul. Antes, as brasileiras tinham o hábito de usar anil para realçar o branco das roupas. Na Inglaterra o sabão em pó está presente desde 1940, e no Brasil surgiu em 1957 (UNILEVER, 2012).

Do mesmo modo, encontram-se exemplos ligados aos produtos B2B. Verifica-se na China que as residências são pequenas e a cozinha localiza-se muito perto dos quartos. Assim, os compressores instalados em refrigeradores devem emitir a menor quantidade de ruído possível. Sob esta visão, a empresa brasileira Embraco customizou os compressores especialmente para atender as exigências de baixo ruído e consumo energético do mercado asiático (EMBRACO, 2012).

Ainda no que concerne ao fator ligado às características do consumidor, some-se o aspecto referente à análise da geração, ou seja, grupos de pessoas que compartilham experiências culturais, políticas e econômicas importantes.

Cada geração, ou coorte de nascimento, é influenciada pela época em que foi criada – pelas músicas, filmes e eventos daquele período – e possuem visões e valores semelhantes (STRAUSS; HOWE, 1992). O Quadro 11 apresenta uma classificação de gerações aceita atualmente. Vale lembrar que apesar do perfil referir-se ao público americano, pode-se utilizá-lo como referência geral.

Embora existam diferenças entre as gerações, elas tendem a influenciar-se entre si. Por exemplo, muitos membros da geração Y moram com os pais *baby-boomers*, e estes são influenciados pelos filhos. A título de exemplo, no Brasil, o refrigerante *Kuat* da empresa *The Coca-Cola Company* é direcionado principalmente ao público com idade entre 18 e 24 anos (KUAT, 2012).

**Quadro 11 - Perfil das gerações norte-americanas**

GERAÇÃO	NASCIDOS ENTRE	FAIXA ETÁRIA EM 2013	DESCRIÇÃO
Silenciosa	1925 e 1945	68 – 88	Conformistas confiantes que valorizam a estabilidade. Estão envolvidos na vida comunitária e possuem famílias extensas.
<i>Baby-boomers</i>	1946 e 1964	49 – 67	Grandes compradores; voltados para valores e causas, apesar de autoindulgência e do hedonismo.
X	1965 e 1977	36 – 48	Cínicos e familiarizados com a mídia; mais alienados e individualistas.
Y	1978 e 1994	19 – 35	Impacientes, focados no estilo urbano; mais idealistas do que a geração X.
Milênio	1995 – 2002	11 – 18	Multiculturais; terão conhecimento em tecnologia; crescerão em uma sociedade alto poder aquisitivo.

FONTE: Adaptado de STRAUSS; HOWE, 1992.

Na área de entretenimento, a empresa japonesa Nintendo conseguiu alcançar o objetivo de unir gerações com o console de jogos eletrônicos *Wii*. Inicialmente, o *Wii* foi fabricado para atrair de volta jogadores que desistiram de jogar videogame depois que estes equipamentos ficaram complicados para serem utilizados por pais, mães e outros familiares (WII, 2012).

A Nintendo partiu do ponto em que os jogadores habituais, consumidores da década de 1980, estavam crescidos e não tinham mais tanto tempo para se dedicar aos jogos. Então, a comunicação foi dirigida aos ex-jogadores e como resultado a Nintendo atingiu um público muito maior - até quem nunca havia jogado videogame se interessou pelo console. A estratégia foi considerada um sucesso e o produto funciona como excelente ferramenta de interação social entre as gerações (*Ibid*).

No que concerne a mercados organizacionais, os clientes constituem fonte de ideias para novos produtos e produtos customizados. Clientes industriais são convidados para utilizar *kits* de ferramentas para a criação de produtos que atendam com exatidão suas necessidades (HIPPEL; KATZ, 2002). Igualmente, nos EUA, a Whirlpool e a Procter & Gamble desenvolveram novas soluções para limpeza de roupas (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Bonoma e Shapiro (1983) propuseram outra forma de customizar produtos industriais, ou seja, os autores sugerem segmentar mercados B2B conforme as variáveis apresentadas no Quadro 12:

**Quadro 12 - Principais variáveis de segmentação para mercados organizacionais**

#	VARIÁVEIS		PERGUNTAS
1	Demográficas	Setor	Deve-se atender a quais setores?
		Porte da empresa	Empresas Grandes, Médias ou Pequenas?
		Localização	Quais áreas geográficas atender?
2	Operacionais	Tecnologia	Quais tecnologias de clientes focalizar?
		Satus de usuários e não-usuários	Deve-se atender: heavy-users, medium-users ou os não-usuários?
		Recursos dos clientes	Deve-se atender a clientes que necessitam de muitos ou poucos serviços?
3	Abordagens de compras	Organização em relação a compras	Deve-se atender a empresas com organização de compra altamente centralizada ou descentralizada?
		Critérios de compras	Deve-se atender a empresas que buscam qualidade? Serviço? Preço?
4	Fatores situacionais	Urgência	Deve-se atender a empresas que necessitam de entregas ou serviços rápidos e repentinos?
		Tamanho do pedido	Deve-se focalizar: pedidos grandes ou pequenos?
5	Características pessoais	Fidelidade	Deve-se atender a empresas que demonstram alto grau de fidelidade aos fornecedores?

FONTE: Adaptado de BONOMA; SHAPIRO, 1983.

Por exemplo, em relação a variável demográfica do setor - a primeira variável do Quadro - uma empresa fabricante de pneus deve primeiro decidir qual setor atenderá. Pode-se vender pneus para fabricantes de automóveis, caminhões, tratores, empilhadeiras ou fabricante de aviões. Uma vez escolhido o setor-alvo, o segmento poderá ser dividido pelo tamanho da empresa.

Deveras, a empresa Dell é um exemplo de organização deste tipo. Ao se entrar na *webpage* da empresa, dedicada ao Brasil, o cliente é direcionado para: usuários domésticos, pequena e média empresa, grandes empresas, setor público e *partner* (DELL, 2012).

### **2.8.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Climas diferentes podem influir no projeto do produto. Por exemplo, o clima quente pode influenciar a taxa de consumo de alguns produtos. Climas com temperaturas amenas podem levar a um maior consumo de chocolate do que em climas quentes. Em 2010 os americanos consumiram 5,5 kg/ano, enquanto que os brasileiros consumiram 1,7 kg/ano (MDIC, 2012).

Alguns produtos são vulneráveis ao clima, *e.g.*, chocolates em regiões equatoriais. A empresa internacional deverá considerar dois aspectos de embalagem para o mercado internacional: o produto precisa estar protegido contra um maior tempo em trânsito; deve-se ter a certeza de que nenhum conservante proibido seja utilizado, segundo a legislação do mercado-alvo (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

No âmbito de produtos industriais, pode-se mencionar o exemplo brasileiro de automóveis fabricados com motores movidos a álcool e motores do tipo *flex*. Esses motores são sensíveis às mudanças climáticas, principalmente no inverno, visto que o etanol não possui a mesma característica de explosão em relação à gasolina. Recomenda-se abastecer com etanol em regiões de clima quente.

O Quadro 13 ilustra as misturas mais comuns de álcool combustível e gasolina em âmbito mundial. O uso da mistura é possível somente se o motor for fabricado ou customizado para

esse propósito. A proporção entre os dois combustíveis é indicada pela porcentagem de etanol (álcool etílico) precedido pela letra E maiúscula.

**Quadro 13 - Misturas comuns de álcool combustível**

#	ÍNDICE	ETANOL (%)	GASOLINA (%)	DESCRIÇÃO
1	E10	10	90	E10 é a mistura de 10% de etanol com 90% de gasolina. É a mistura mais utilizada no mundo. Vários países têm leis ou regulamentos que obrigam a misturar 10% de etanol anidro (sem água) com a gasolina regular.
2	E25	25	75	E25 é a mistura de 25% de etanol com 75% de gasolina. O etanol utilizado é o anidro com menos de 1% de água. Os veículos <i>flex</i> do mercado brasileiro utilizam E25 ou qualquer mistura com etanol até E100. Atualmente é a mistura obrigatória no Brasil.
3	E85	85	15	E85 é a mistura de 85% de etanol com 15% de gasolina. Esta é a mistura comum utilizada nos veículos <i>flex</i> do mercado Europeu e nos EUA. Este limite na mistura foi estabelecido para evitar problemas no arranque com clima frio durante o inverno.
4	E100	100	0	E100 é o etanol puro ou com até 4,9% de água. Esta mistura é utilizada somente no Brasil por veículos que operam com álcool puro e por veículos <i>flex</i> .

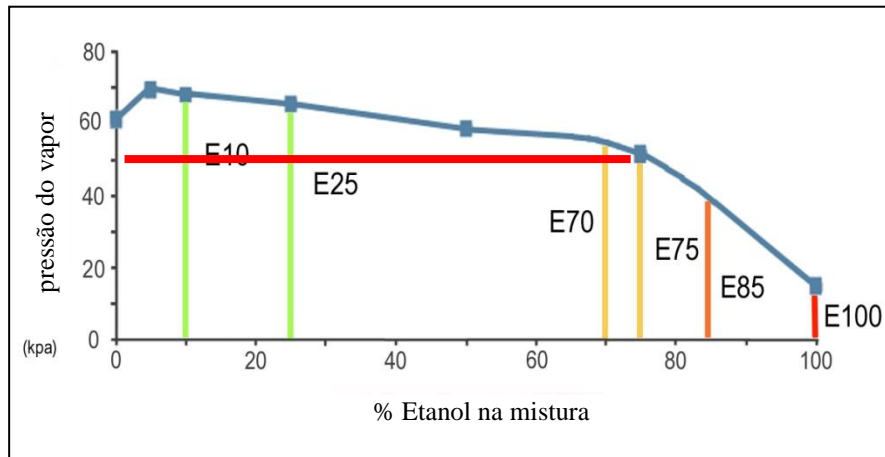
FONTE: Adaptado de ANP, 2012.

No Brasil, atualmente, o índice E25 é obrigatório nos carros movidos a gasolina. Isto quer dizer que os automóveis podem receber até 25% de etanol misturado na gasolina que não haverá necessidade de customização dos motores para o mercado brasileiro. Os veículos *flex* do mercado brasileiro utilizam E25 ou qualquer mistura com etanol até E100.

O índice E85 é o que prevalece em veículos *flex* nos EUA e Europa. Este limite foi estabelecido para evitar problemas no arranque com clima frio durante o inverno, e para diminuir as emissões veiculares quando a temperatura é inferior a 11° C (ANP, 2012). Como consequência, os veículos *flex* nestes mercados não conseguem operar com misturas de etanol e gasolina nas faixas entre E85 e E100.

A título de exemplo de customização, verifica-se que no Brasil é difícil dar partida em veículos somente com álcool no tanque e em temperatura ambiente inferior a 14° C. Por esse motivo é necessário fazer a customização deste produto. Assim, a customização consiste num pequeno reservatório de gasolina no compartimento do motor e uma bomba elétrica. Quando

a temperatura fica abaixo de 14° C e o motor está frio, então uma pequena quantidade de gasolina é introduzida automaticamente no coletor de admissão e o motor pode ser posto em funcionamento normalmente (HOWSTUFFWORKS, 2012).



**Figura 16 - Mistura de álcool combustível**  
 FONTE: Adaptado de THE ROYAL SOCIETY, 2008.

A Figura 16 esclarece a dinâmica utilizada nos EUA para justificar a mistura de etanol e gasolina na frota de veículos *flex* deste país. Verifica-se que em dias frios de inverno, quando a pressão do vapor na mistura de etanol cai abaixo de 45 kpa (*kiloPascal*), a ignição do combustível não pode ser garantida, o que limita a mistura de etanol durante os meses de inverno a E75 (Figura 16, linha horizontal vermelha).

Assim, motores de veículos *flex* que utilizam a mistura E75 são customizados para temperaturas abaixo de -15° C. Esses motores necessitam de um dispositivo que aqueça o motor para evitar problemas de partida a frio (GOETTEMOELLER; GOETTEMOELLER, 2007).

A partir dos exemplos apresentados, espera-se esclarecer as razões pelas quais o fator diferenças no clima do mercado-alvo será considerado como um dos fatores na decisão sobre customização de produtos. No próximo item, apresenta-se um pequeno resumo dos fatores que favorecem a customização de produtos.



## 2.9 Síntese dos Fatores que Favorecem a Customização de Produto

Não há regra simples para orientar as decisões sobre customização de produtos quando a empresa se lança em mercados globais. De fato, customizar produtos é uma das mais complexas e importantes decisões que uma empresa internacionalizada enfrenta ao se lançar em mercados globais. No entanto, esta pesquisa elegeu alguns fatores, apresentados no Quadro 14, os quais devem ser levados em conta na decisão sobre customização de produtos.

**Quadro 14 - Fatores que Favorecem a Customização de Produto**

#	FATOR	FAVORECE A CUSTOMIZAÇÃO	AUTOR
1	Exigências Legais	Exigências legais mínimas favorecem a customização.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008
2	Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto	Taxa média de retorno acima da taxa obtida em investimentos no mercado de capitais ou rentabilidade acima do custo de oportunidade.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008 HUTT; SPEH, 2010
3	Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto	Quanto maior for o lucro decorrente da customização, maior será a importância para a customização.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008 KEEGAN, 2005
4	Impacto da Customização de Produto Sobre Outras Vendas do Portfólio	Venda adicional de outros produtos do portfólio.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008
5	Customização de Produto Decorrente das Características do Consumidor	Consumidor disposto a pagar a customização do produto. Quanto mais exigentes os clientes maior será a customização.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008
6	Diferença no Clima do Mercado-alvo	Quanto maior as diferenças climáticas entre matriz e subsidiária, maior será a customização.	CZINKOTA; RONKAINEN, 2008

FONTE: O autor, 2012.

## 2.10 Sumário da Fundamentação Teórica

A fundamentação teórica apresentada teve como propósito fornecer o entendimento conceitual dos tópicos relacionados ao objetivo geral da pesquisa, *i.e.*: **identificar, na função marketing de empresa internacionalizada, os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos industriais e de consumo para um determinado país.** Entre as várias teorias apresentadas, destacam-se abaixo as linhas conceituais adotadas nesta pesquisa e seus respectivos autores.

Inicialmente, apresentaram-se aspectos da internacionalização de empresas com base em duas teorias: econômica e comportamental. A tese adotará a teoria comportamental com base em Johanson e Vahlne (1990).

Em seguida, apresentaram-se conceitos sobre *marketing* internacional, definidos por Czinkota e Ronkainen (2008), classificação de produtos (HOOLEY; SAUNDERS; PIERCY, 2005), tipos de produtos industriais (HUTT; SPEH, 2010) e a importância de customizar produtos em mercados internacionais (KEEGAN; GREEN, 1999).

Nos conceitos finais apresentam-se os fatores de customização de produtos de consumo e produtos industriais (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; KEEGAN, 2005; HUTT; SPEH, 2010). Essa fundamentação teórica é importante, pois será a base para se entender os critérios relativos às escolhas dos fatores de influência na decisão sobre customização de produtos utilizados na pesquisa. No capítulo seguinte, apresenta-se a metodologia utilizada, assim como o modelo conceitual proposto para a pesquisa.

### **3 METODOLOGIA DA PESQUISA**

Após a compreensão da situação problema, passa-se à estruturação do método científico de pesquisa. Ao buscar uma metodologia para o desenvolvimento da pesquisa, deve-se procurar na literatura especializada o método mais adequado para resolver o problema escolhido. Neste capítulo, é apresentada a metodologia da pesquisa proposta e a forma de análise dos resultados.

#### **3.1 Natureza e Método de Pesquisa**

Nesta pesquisa, utilizaram-se métodos mistos (triangulação) sendo que o predominante foi o método de estudo de caso - apropriado nos estágios iniciais da pesquisa sobre determinado tópico ou para fornecer novas perspectivas a um tópico já pesquisado (EISENHARDT, 1989).

Segundo Duffy (1997), o conceito de triangulação é o uso de vários métodos, teorias e dados no estudo de um fenômeno comum. A triangulação não é um fim em si, mas sim, é um veículo para a realização de um estudo que, quando utilizado de forma adequada, pode produzir resultados valiosos.

Assim, a fim de familiarizar-se com o fenômeno, esta pesquisa possui um caráter exploratório, visando trazer maior compreensão sobre o tema, delimitando o problema com maior precisão e trazendo contribuições ao assunto para que ele possa ser explorado em pesquisas futuras.

Em estudos exploratórios, como o proposto, busca-se o entendimento de diferentes aspectos do fenômeno e de suas interações. As fontes de dados primárias são normalmente, qualitativas e, assim, precisam ser analisadas. Entre os métodos para a coleta de dados, encontram-se as entrevistas com especialistas e a análise de dados secundários (SELLTIZ *et al*, 1975).

De maneira similar à Selltitz *et al* (1975), Gil (2010) propõe uma classificação com base em objetivos gerais de pesquisa. Assim, para o autor, pesquisas exploratórias proporcionam maior

familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (GIL, 2010).

Para Cooper e Schindler (2011), o estudo exploratório se aplica quando a área de investigação é muito nova e variáveis importantes podem não ser conhecidas ou não estar totalmente definidas.

Sampieri *et al* (2006) recomendam o estudo exploratório quando a revisão da literatura revela que há temas não pesquisados e ideias vagamente relacionadas com o problema de pesquisa. O valor de uma pesquisa deste tipo está em obter informações para pesquisas mais completas sobre um contexto particular, identificar conceitos ou variáveis, estabelecer prioridades para pesquisas futuras ou sugerir afirmações e postulados.

### **3.2 Abordagem da Pesquisa**

A abordagem de métodos mistos é útil para capturar as vantagens de ambas as abordagens quantitativas e qualitativas, ou seja, a eficácia da triangulação fundamenta-se na premissa de que a fraqueza de um método será compensada pela força do outro (FLEURY *et al*, 1997).

Para Creswell (2003), a abordagem de triangulação simultânea é selecionada como modelo, quando um pesquisador usa dois métodos diferentes em uma tentativa de confirmar, validar transversalmente ou corroborar os resultados dentro de um único estudo.

De fato, a abordagem mista, qualitativa e quantitativa, possui a vantagem de obter uma coleta de dados consistente, *i.e.*, tanto os dados qualitativos quanto os dados quantitativos devem convergir para um conjunto de conclusões semelhantes. Além disso, a combinação de múltiplos métodos de coleta de dados é frequente, quando a pesquisa utiliza o método do estudo de caso (EISENHARDT, 1989).

Por outro lado, segundo Brannen (1992), o processo de combinar métodos qualitativos e quantitativos pode ser estruturado conforme vários fatores, entre eles, a importância relativa que é atribuída a cada uma das abordagens dentro do projeto global.

À luz desta informação, esta pesquisa utilizou a abordagem qualitativa e quantitativa no levantamento de campo. Na abordagem qualitativa, adotaram-se diversos tipos de estratégias de coleta e análise de dados. Para Creswell (1998) há cinco tradições na pesquisa qualitativa: estudo biográfico; estudo fenomenológico; *grounded theory*; etnografia; e estudo de caso.

Neste projeto de pesquisa, foi realizado estudo de casos múltiplo na fase qualitativa e pesquisa *survey* na fase quantitativa. Segundo Yin (2005) o estudo de caso único e o estudo de casos múltiplo são variantes de uma mesma estrutura metodológica.

É importante lembrar que o propósito do estudo de caso não é representar a população e sim representar o caso em questão (STAKE, 1994; SCANDURA; WILLIAMS, 2000). Da mesma forma que em outros métodos qualitativos, os resultados não possibilitam generalizações, *i.e.*, há uma flexibilidade do entrevistador em direcionar as questões (AAKER *et al.*, 2006).

A estratégia do estudo de caso busca a compreensão tanto do que é comum quanto do que é particular sobre o caso estudado (STAKE, 1994). Dessa forma, é comum levantar informações sobre: natureza do caso; contexto econômico, político e legal; outros casos relacionados; as pessoas através das quais o caso poderá ser compreendido (*Ibid*).

A pesquisa proposta visa ao mesmo tempo: identificar fatores que influenciam a decisão de customização de produtos, situação em que a pesquisa quantitativa é melhor e; analisar a importância dos fatores de influência, situação em que a pesquisa qualitativa é apropriada.

### **3.2.1 Fases da Pesquisa**

Conforme mencionado, o projeto foi conduzido com uma pesquisa bibliográfica sobre internacionalização, decisão de customização de produtos entre outros temas. Em seguida, realizou-se a pesquisa empírica em duas fases:

- Fase 1 (qualitativa): Revisão de fatores que influenciam a customização de produtos industriais e de consumo identificados na fundamentação teórica, a partir de entrevistas com especialistas e pré-teste do questionário. O resultado foi o aprimoramento da lista de fatores.
- Fase 2 (quantitativa): Análise dos fatores de customização. Utilizou-se o questionário do tipo *survey* (cf. *infra*, Apêndice 4) para analisar os dados obtidos de uma amostra intencional. O resultado foi uma análise baseada em estatística não paramétrica.

### 3.3 Critérios Utilizados Para a Escolha dos Casos

Nesta pesquisa, realizou-se estudo de casos múltiplos em empresas multinacionais estrangeiras com as seguintes características:

- Possuir operações na Europa ou EUA, de acordo com a sétima forma de entrada em mercados internacionais na escala de comprometimento do modelo de Uppsala, *i.e.*, instalação de subsidiária ou unidade de produção ou ambas;
- Subsidiária estar no Brasil há pelo menos dez anos, *i.e.*, indica que a empresa domina aspectos relativos aos mercados internacionais;
- Administrar as atividades internacionais de exportação, *i.e.*, produzir no Brasil e exportar para outros países.

Estas características são importantes, pois evidenciam certo grau de complexidade no mercado-alvo uma vez que estes aspectos estão relacionados ao processo de internacionalização da empresa.

Para efeito desta pesquisa, utilizou-se a classificação de produtos segundo a definição apresentada no capítulo 2 (cf. *supra*, Quadro 7, p. 55).

Assim, produtos industriais são peças componentes que entram no produto final acabado ou produtos que entram na gestão da empresa em ambiente B2B (*Business to Business* são relações comerciais entre pessoas jurídicas). Produtos de consumo são produtos prontos para

serem utilizados no ambiente B2C - *Business to Consumer* são relações comerciais entre uma empresa e consumidores finais.

Empresas utilizadas nos casos: Tetra Pak e Bristol Myers-Squibb (para produtos industriais); e Nestlé Health Science e Johnson & Johnson (para produtos de consumo).

Para orientar o levantamento de campo foram adotados os seguintes passos:

1. Identificar os fatores que influenciam as decisões sobre customização de produto (a partir da combinação entre literatura apresentada e levantamento de campo) e criar um modelo.
2. Criar uma escala de customização de produto (com auxílio da engenharia, vendas e *marketing* das empresas pesquisadas).
3. Analisar dois produtos industriais customizados no mercado local.
4. Analisar dois produtos de consumo customizados no mercado local.
5. Aplicar o modelo e verificar o grau de importância de cada fator para decidir sobre ajustes no projeto de customização dos produtos.

### **3.4 Considerações Sobre a Ética da Pesquisa**

A ética se distingue do saber científico pela sua natureza filosófica, que lhe fornece um caráter crítico, dotado de juízo de valor; e difere das restrições legais, cujos padrões geralmente têm penalidades definidas (COOPER; SCHINDLER, 2011).

A reflexão ética pergunta sobre o que é justo e legítimo em relação às ações humanas. No campo da pesquisa, essa indagação afirma a necessidade de explicitar valores e princípios que orientam as normas e as deliberações sobre a pesquisa nos diferentes campos da ciência.

Traduzidos para o âmbito da atividade investigativa, tais valores e princípios exigem a garantia de acesso por parte da empresa pesquisada das informações necessárias à sua participação, especialmente quanto ao uso de seus resultados e ao sigilo profissional, entre outros. Neste sentido, o código de ética da Universidade de São Paulo (USP, 2001) é claro quando dispõe em:

- Devolver as informações colhidas nos estudos e pesquisas aos usuários, no sentido de que estes possam usá-los para o fortalecimento de seus interesses;
- Divulgar os resultados publicamente, salvo nas hipóteses devidamente justificadas por razões estratégicas de interesse público.

Nesta pesquisa, com a observância dos aspectos éticos, pretendeu-se evitar consequências negativas aos participantes bem como proteger seus direitos (COOPER; SCHINDLER, 2011).

### **3.5 Estratégia de Coleta de Dados**

A coleta de dados primários de cada estudo de caso foi realizada em duas fases: fase qualitativa e fase quantitativa. Na primeira fase, qualitativa, os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas conforme protocolo de pesquisa definido pelo pesquisador (*cf. infra*, Apêndice 1). Na segunda fase, quantitativa, os dados foram levantados por meio de um questionário do tipo *survey* (*cf. infra*, Apêndice 4). Os procedimentos detalhadas em cada uma das fases será apresentado a seguir.

#### **3.5.1 Coleta de Dados na Fase Qualitativa**

No que diz respeito aos procedimentos de coleta de dados na fase qualitativa, esta pesquisa utilizou entrevistas e análise de documentos das empresas participantes. Estas formas de pesquisar são capazes de aprofundar a complexidade do problema (SELLTIZ *et al*, 1975).

A entrevista pode ser classificada de acordo com seu grau de estruturação: entrevista estruturada, entrevista semiestruturada e entrevista não estruturada (FONTANA; FREY, 1994; AAKER *et al*, 2006).

- Entrevista estruturada: o entrevistador faz uma série de perguntas pré-estabelecidas ao respondente, que possui limitação nas opções de respostas por categorias, resultando em pouca flexibilidade nas questões realizadas e nas respostas fornecidas;



- Entrevista semiestruturada: o entrevistador procura abordar uma lista específica de tópicos e subárea. As palavras exatas a serem utilizadas e o momento de questionar sobre cada tópico ficam a critério do entrevistador;
- Entrevista não estruturada: o respondente possui grande liberdade para responder dentro dos assuntos de interesse do entrevistador. Há possibilidade de desvio do roteiro de acordo com os sentimentos do entrevistador.

Nesta pesquisa foi utilizada a entrevista semiestruturada na fase de levantamento qualitativo. Como caracteriza Cooper e Schindler (2011), as perguntas iniciais devem começar com esforços para despertar o interesse do respondente na continuação da entrevista. As questões iniciais devem ser simples ao invés de complexas, demonstrarem ser pouco ameaçadoras e adequadas ao objetivo declarado da pesquisa. Diante desta perspectiva, foi elaborado um roteiro de questões utilizado nas seguintes entrevistas:

- Entrevista com executivos das empresas ligados ao processo de internacionalização, a fim de verificar a autonomia para decidir sobre customização de produtos em mercados internacionais e para a criação de uma escala de importância.
- Entrevista com representante da área de *marketing*, para identificar aspectos que influenciam no lançamento e customização dos produtos em mercados internacionais.
- Entrevista com representantes da área de engenharia e projeto de produto, para identificar aspectos técnicos de customização de produtos.

Entrevistou-se ao menos um membro de cada item apresentado acima nas empresas escolhidas para o estudo de casos. Para o êxito das entrevistas foi elaborado um protocolo de pesquisa (*cf. infra*, Apêndice 1) e um roteiro de entrevistas (*cf. infra*, Apêndice 2).

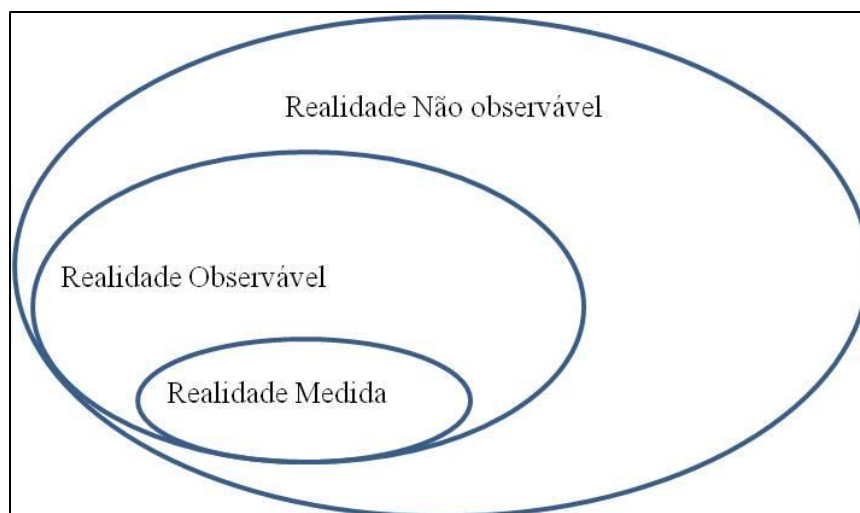
Antes de conduzir as entrevistas, realizou-se um pré-teste colaborativo do roteiro de entrevistas (YIN, 2005) na empresa Rolls-Royce (*cf. infra*, Apêndice 3). O pré-teste exige que o roteiro das entrevistas seja testado em campo por uma amostra de respondentes com características e formação semelhante aos respondentes desejados. Sob este aspecto, o respondente será alertado sobre seu envolvimento no teste preliminar do roteiro, como colaborador, caracterizando-se o processo de refinamento do instrumento (COOPER; SCHINDLER, 2011).

Com o pré-teste, pretende-se confirmar a redação da pergunta e o conteúdo da pergunta, *i.e.*, se a pergunta é necessária e se o escopo é apropriado. Além disso, pretende-se verificar se o respondente pode e vai responder adequadamente (*Ibid*).

Na segunda e última fase da pesquisa de campo foi desenvolvido um questionário do tipo *survey* que procurou obter dados quantitativos com o objetivo de consolidar as informações levantadas na fase qualitativa. Os procedimentos detalhados desta fase serão apresentados em seguida.

### 3.5.2 Coleta de Dados na Fase Quantitativa

Na medida em que se busca aprimorar o levantamento de dados quantitativos, incertezas deverão ser encontradas de forma que os resultados obtidos entrem em conflito com o dia-a-dia das empresas. Assim, faz-se necessário definir o escopo dos dados que serão levantados nesta pesquisa. De acordo com Mazzon (2010) o conjunto de dados sobre determinado produto, empresa ou qualquer outra unidade que se queira medir estão dispostos conforme mostra a Figura 17.



**Figura 17 - Levantamento de dados e tipos de realidade**

FONTE: Adaptado de MAZZON, 2010.

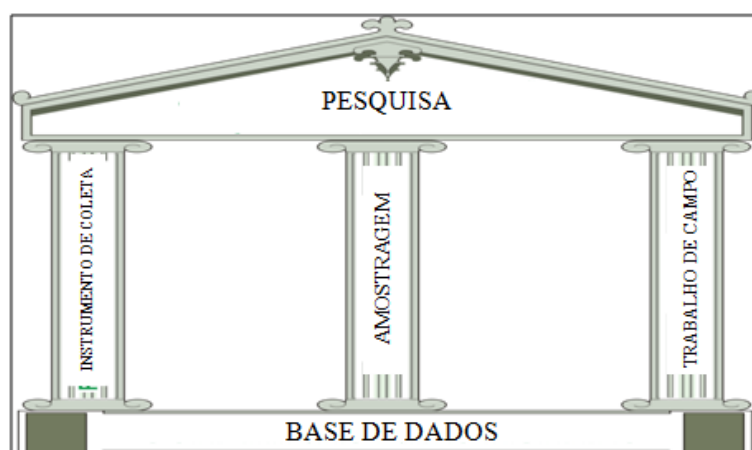
Por exemplo, muitos dados estão na região da realidade não observável, *i.e.*, o pesquisador não sabe que eles existem ou são confidenciais. A região da realidade observável contém dados que o pesquisador poderá ou não utilizar tais como: informações sobre o lançamento de um novo produto e suas características. Por fim, o pesquisador utilizará os dados da região da

realidade medida, ou seja, quantidade de vezes que um consumidor comprou determinado produto ou a quantidade de vezes que o produto foi indicado por outro consumidor. Os dados da região referente à realidade medida podem ser obtidos através de abordagem quantitativa.

À luz destas informações, na fase de levantamento quantitativo, foi utilizada uma pesquisa *survey*, apropriada para obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas - representante de uma população-alvo - por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário (FOWLER, 1993). O ponto forte de uma *survey* é obter medidas padronizadas consistentes entre os respondentes. O ponto fraco da *survey* é a dependência e a disposição dos respondentes em cooperar.

### 3.6 Instrumentos de Coleta de Dados

Para que uma pesquisa de campo obtenha resultados consistentes é necessário que haja uma base de dados confiável. Para Mazzon (2010), uma base de dados confiável repousa sobre três pilares fundamentais: o trabalho de campo em si, a amostragem e o instrumento de coleta de dados, conforme se observa na Figura 18. Sob esta visão, será destacado o instrumento de coleta de dados.



**Figura 18 - Pilares da pesquisa de campo**

FONTE: Adaptado de MAZZON, 2010.

Na fase quantitativa da pesquisa, a coleta dos dados primários foi realizada por questionário eletrônico disponibilizado na *web* para preenchimento pelos respondentes. Para Silva *et al* (1997), o questionário eletrônico é aquele que utiliza a *internet* para sua aplicação, sendo

disponibilizado em uma página *web*. O respondente é informado sobre o endereço da página do questionário na *internet*, através de um e-mail. Para responder as questões o participante da pesquisa deve acessar a página do questionário, responder e, normalmente ao final, clicar em um botão que envia as informações para o responsável pela pesquisa.

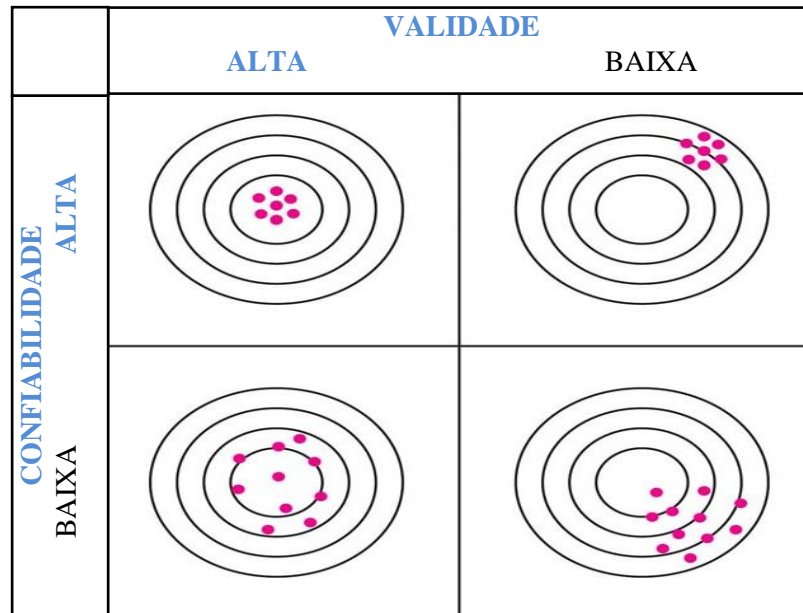
Entre as vantagens de se aplicar o questionário eletrônico em uma página *web* destacam-se: meio mais rápido e barato de obtenção de informações junto à amostra; meio capaz de captar as informações necessárias para responder os objetivos da pesquisa. Para esta fase da pesquisa foram elaboradas questões, conforme apresentadas no Apêndice 4.

Antes da aplicação definitiva do instrumento final, foi realizado um pré-teste do questionário em alunos de MBA ligados ao tema da tese. Dessa forma, por meio do pré-teste foi possível identificar e corrigir falhas no instrumento tais como: se as questões obedeciam a uma determinada ordem ou uma quantidade excessiva de perguntas; ambiguidades; linguagem muito técnica ou inacessível; perguntas supérfluas ou perguntas que causem embaraços ao respondente (MARCONI; LAKATOS, 2005).

### **3.7 Tratamento e Análise de Dados**

A análise dos dados quantitativos foi realizada após análise dos dados qualitativos. Assim, os dados qualitativos obtidos nas entrevistas foram úteis para a consistência e confirmação dos dados quantitativos. A partir do pré-teste efetuado com o instrumento, obteve-se uma base de dados potencialmente válida e confiável.

De acordo com Cooper e Schindler (2011), validade refere-se ao quanto um teste mede o que de fato se deseja medir e confiabilidade está relacionada à acurácia e precisão do instrumento de coleta. A Figura 19 apresenta os conceitos de validade e confiabilidade.



**Figura 19 - Validade e Confiabilidade**  
 FONTE: COOPER; SCHINDLER, 2011.

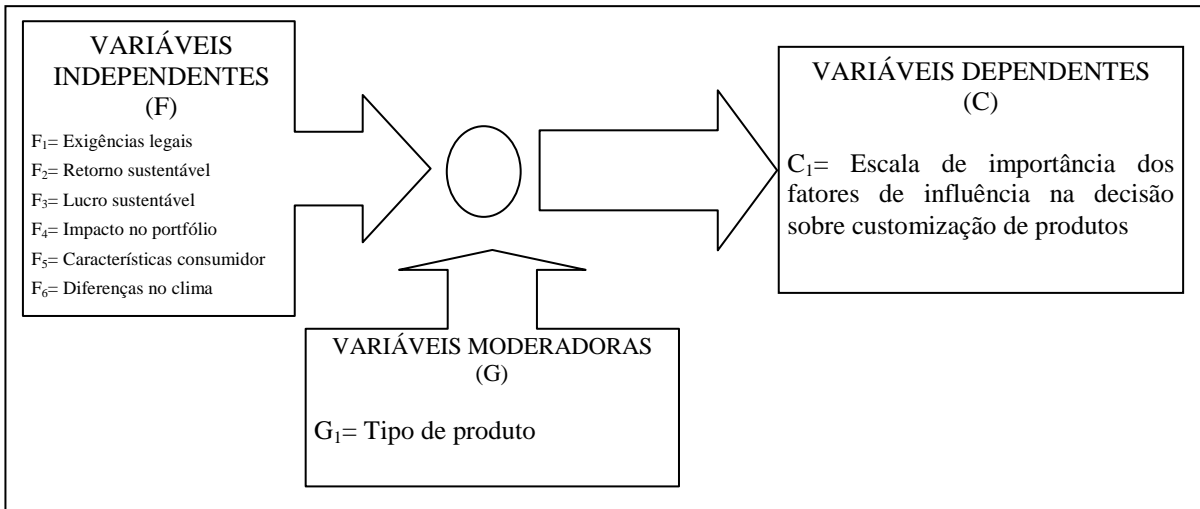
Para realizar o tratamento quantitativo da pesquisa foi utilizado o *software* SPSS, *Statistical Package for the Social Sciences*. Esse *software* permitiu fazer diferentes análises dos dados, desde estatística descritiva (distribuição de frequências, média, mediana e moda entre outras) para caracterizar a amostra, até testes de normalidade para identificação da distribuição da amostra. Adicionalmente, o *software* MS Excel foi utilizado como complemento.

### 3.8 Modelo Teórico da Pesquisa

Esta pesquisa adotou como referência para o desenvolvimento do modelo teórico o enfoque MDPO, Método de Delineamento de Problemas Organizacionais (RUBENSTEIN, 1976). O MDPO (ou paradigma de Rubenstein) é um recurso que permite organizar, em um diagrama, as relações de causa e efeito existentes em um problema (MAXIMIANO, 2004). Uma descrição detalhada deste modelo encontra-se no Anexo A.

A partir do objetivo central da pesquisa, *i.e.*, **identificar na função marketing de empresa internacionalizada os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos B2B e B2C para um determinado país**, é possível estabelecer um modelo teórico que enfatiza fortemente a formulação de proposições tiradas da literatura e

de outras fontes numa forma relativamente rigorosa, que gerará soluções de maneira lógica e confiável (RUBENSTEIN, 1976).



**Figura 20 - Modelo teórico da pesquisa**  
 FONTE: Adaptado de RUBENSTEIN, 1976.

Como decorrência do modelo teórico, variáveis foram formuladas a fim de sugerir explicações, para o problema de pesquisa, obtidas por uma verificação empírica.

### 3.9 Variáveis da Pesquisa

A principal função de uma hipótese é sugerir explicações para os fatos que foram levantados no problema de pesquisa. Devem ser enunciadas de forma clara, sem ambiguidade e em forma de sentença declarativa. Além disso, devem estabelecer relações entre duas ou mais variáveis e devem ser testáveis de forma empírica cuja realização poderá ser confirmada ou rejeitada (KERLINGER, 1980).

Levando-se em consideração essas recomendações, a pesquisa deixou de apresentar hipóteses, concentrando-se nas variáveis apresentadas na Figura 20. As variáveis da pesquisa têm a finalidade de serem testadas empiricamente (COOPER; SCHINDLER, 2011); portanto, estão alinhadas com o objetivo geral da pesquisa de forma a serem confirmadas ou rejeitadas após o levantamento de campo e posterior análise dos dados.

Assim, como decorrência da Figura 20, apresentam-se, no Quadro 15, uma relação de variáveis da pesquisa e métricas as quais foram elaboradas a partir da fundamentação teórica e estão relacionadas aos objetivos da tese.

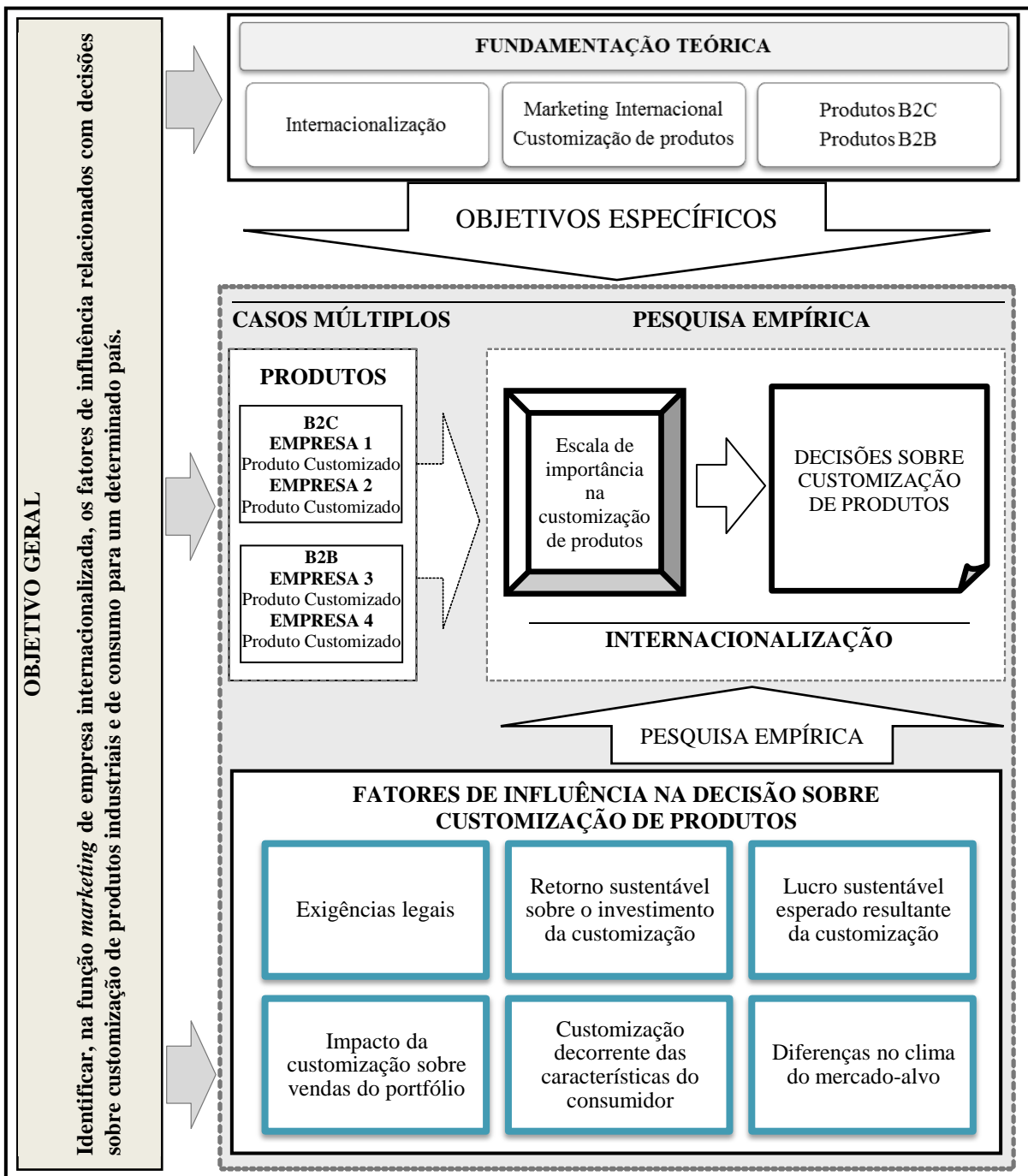
**Quadro 15 - Relação das variáveis da pesquisa**

CATEGORIA DA VARIÁVEL	VARIÁVEL	MÉTRICA
Dependente (C)	Grau de customização	Escala de importância dos fatores de customização de produto
Independente (F)	Exigências legais	Necessidade de customizar em função da Legislação vigente referente aos produtos escolhidos
	Retorno sustentável sobre o investimento	Taxa de retorno em longo prazo maior do que a taxa do custo de oportunidade
	Lucro sustentável	Análise do custo-benefício em longo prazo
	Impacto da customização sobre vendas do portfólio	Quantidade de outros produtos do portfólio vendidos em conjunto
	Características do consumidor	Fase do ciclo de vida ou geração do consumidor
	Diferenças no clima	Condições ambientais propícias de consumo em relação ao país de origem ou volatilidade do produto
Moderadora (G)	Tipo de produto	Produto Industrial Produto de consumo

FONTE: Elaborado pelo autor, 2012.

As variáveis e métricas refletem os elementos utilizados na elaboração do questionário do tipo *survey* bem como o roteiro das entrevistas elaboradas para o desenvolvimento da tese.

Para finalizar este capítulo, desenvolveu-se um modelo conceitual representado graficamente na Figura 21. Esse modelo é baseado em informações e conceitos obtidos na fundamentação teórica, além de considerar os critérios utilizados para a escolha dos casos e a estratégia de coleta de dados definida anteriormente.



**Figura 21 - Modelo conceitual da pesquisa**  
 FONTE: O autor, 2012.

Com base na definição do objetivo geral e do levantamento da fundamentação teórica, propôs-se uma pesquisa empírica com os fatores de influência na decisão sobre customização de produtos. A junção da fundamentação teórica e dos fatores de influência na customização leva à pesquisa empírica - resultado de estudo de casos em quatro empresas. Segundo Vergara (2011), a pesquisa empírica é a investigação realizada no local onde ocorreu ou ocorre um fenômeno e que dispõe de elementos para explicá-lo. A decorrência do estudo de casos traz



como resultado a elaboração de uma escala de importância na customização de produtos, obtida de forma indutiva. A partir desta escala, espera-se lançar novos elementos sobre o tema, conforme será apresentado adiante.

### **3.10 Resultados Esperados**

Espera-se que a pesquisa sobre fatores de influência relacionados à decisão sobre customização de produtos possa contribuir para o auxílio na tomada de decisões estratégicas de empresa internacionalizada ao decidir comercializar o portfólio de produtos em mercados internacionais, quase sempre com diferenças significativas em relação ao mercado de origem da empresa. Dentre as contribuições esperadas, destacam-se:

- Identificar e priorizar um conjunto de fatores de influência na customização de produtos;
- Verificar as diferenças dos fatores de customização de produtos B2B e B2C;
- Elaborar uma escala de importância na customização sustentável de produtos.

### **3.11 Limitações da Pesquisa**

Por ser um estudo de casos múltiplos, decorrente de uma pesquisa de campo baseada em uma amostra não probabilística, a pesquisa apresenta baixo poder de ampliação dos resultados para um universo maior. Estudos qualitativos não generalizam resultados (SAMPIERI *et al*, 2006).

O processo de coleta de dados da pesquisa de campo pode encontrar barreiras em função das informações prestadas serem confidenciais, principalmente caso os entrevistados julguem que tais informações possam ser consideradas estratégicas para a empresa. Outro ponto a considerar consiste em que a escala de importância elaborada em conjunto com os entrevistados não pretende ser um modelo definitivo. Ela serve, apenas, como uma escala para organizar prioridades e possui pouco valor conclusivo.

Finalmente, o levantamento referente à fundamentação teórica procurou cobrir as áreas estudadas de forma abrangente destacando os principais autores juntamente com a literatura recente. Entretanto, há uma ausência de levantamento minucioso sobre as áreas estudadas.

### 3.12 Sumário da Metodologia

A metodologia apresentada teve como propósito fornecer esclarecimentos de como foram obtidas as evidências e as informações para a análise dos dados relacionados ao objetivo geral da pesquisa, *i.e.*: **identificar, na função *marketing* de empresa internacionalizada, os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos industriais e de consumo para um determinado país.**

Adicionalmente, um modelo teórico e limitações de pesquisa foram enunciados no fim deste capítulo. O Quadro 16 contém a síntese dos procedimentos metodológicos desta pesquisa.

**Quadro 16 - Síntese dos procedimentos metodológicos**

#	ABORDAGEM METODOLÓGICA	FASES DA PESQUISA	
		1ª FASE	2ª FASE
1	Natureza	Exploratória	Exploratória
2	Método	Estudo de Caso	<i>Survey</i>
3	Abordagem	Qualitativa	Quantitativa
4	Tipo de Amostragem	Empresas Multinacionais Estrangeiras	Empresas Multinacionais Estrangeiras
5	Unidade de Análise	Produto	Produto
6	Coleta de dados primária	Entrevistas conduzidas pelo pesquisador pessoalmente	Questionário eletrônico disponibilizado na <i>internet</i>
7	Informantes-chave	Executivos das áreas: • <i>Marketing</i> • Engenharia de produto • Internacionalização	Executivos das áreas: • <i>Marketing</i> • Engenharia de produto • Internacionalização
8	Tratamento dos Dados	• Audição e transcrição das entrevistas; • Leitura do material transcrito	Alfa de Cronbach (estimar a confiabilidade do questionário) Teste K-S para uma amostra (Kolmogorov-Smirnov)
9	Análise dos Dados	Análise individual dos casos	Estatística descritiva utilizando o <i>software</i> SPSS e MS Excel

FONTE: O autor, 2012.

## 4 ESTUDO DE CASO 1: NESTLÉ HEALTH SCIENCE

Devido à importância em se entender o contexto em que os produtos de consumo estão inseridos na pesquisa de estudo de casos, faz-se necessário uma descrição geral da empresa do primeiro caso, seguida de uma apresentação do produto e finalmente a análise dos fatores de decisão sobre customização. Este capítulo está estruturado da seguinte forma: primeiro apresenta-se uma visão geral da empresa Nestlé Health Science e o produto escolhido Isosource® Soya Fiber. No que concerne ao levantamento de dados primários, apresenta-se a contextualização metodológica do caso e a análise detalhada dos fatores pesquisados.

### 4.1 Histórico da Nestlé Health Science

A Nestlé sempre reconheceu a importância da ciência da nutrição para os alimentos que ela produz. O primeiro produto lançado por Henri Nestlé em 1866 foi a farinha láctea-cereal para bebês à base de leite, cientificamente formulado, desenvolvido para salvar a vida do bebê de um amigo.

Presente no Brasil desde 1921 oferece ao consumidor brasileiro produtos reconhecidamente líderes em qualidade e valor nutricional, que contribuem para uma alimentação equilibrada, gerando sempre oportunidades de negócios para a empresa e valor compartilhado com a sociedade brasileira. Dentro do grupo, a Nestlé Brasil é o segundo mercado em faturamento e em volume de vendas (NESTLE GLOBAL, 2013).

**Tabela 3 - Nestlé no Brasil desde 1921**

Informação	Quantidade
Fábricas	30
Marcas	141
Produção anual (em toneladas)	1.400.000
Empregos diretos	20.000
Empregos indiretos	220.000
Fornecedores e Produtores Rurais	48.000

FONTE: Adaptado de NESTLÉ GLOBAL, 2013.

O desenvolvimento de produtos clinicamente avançados é apoiado pelo Centro de Pesquisas da Nestlé em Lausanne, Suíça, juntamente com outros Centros de Desenvolvimento de Produtos em todo o mundo. O Centro de Pesquisas da Nestlé possui uma equipe de profissionais que asseguram o desenvolvimento do produto com teor nutricional adequado, além de criar sabores, aromas e texturas que facilitem o consumo (*Ibid*).

As embalagens são projetadas tendo-se em mente o ambiente clínico, minimizando o risco de contaminação bacteriana. Toda embalagem de produto é projetada para ser facilmente utilizada, compacta, de armazenamento conveniente e capaz de ser descartada de maneira correta em termos ambientais (*Ibid*).

#### **4.1.1 O Produto Isosource® Soya Fiber**

No Brasil, a Nestlé Heath Science contém um portfólio de aproximadamente 80 produtos. Dentre esses produtos, escolheu-se o produto global Isosource® Soya Fiber; utilizado para nutrição enteral ou oral, com 100% proteína de soja, e criado especialmente para atender às necessidades nutricionais na manutenção ou recuperação do estado nutricional de pacientes.

Segundo resolução da ANVISA (2000), entende-se como nutrição enteral o alimento para fins especiais, com ingestão controlada de nutrientes, de composição definida ou estimada, utilizado exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral em pacientes que necessitam de recuperação do estado nutricional em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar.

Este produto foi escolhido devido ao êxito da customização de um dos principais ingredientes que exige alta tecnologia para ser fabricado fora do Brasil por outro, com custo menor, e manter os mesmos efeitos na manutenção ou recuperação do estado nutricional de pacientes: geriátricos, anoréticos, neurológicos, oncológicos e cirúrgicos.

Na Figura 22, verifica-se o formato do produto para uso oral, além de sua informação nutricional. Possui fórmula líquida nutricionalmente completa, normocalórica (com quantidades normais de calorias), normoprotéica (com quantidades normais de proteínas),

normolipídica (com quantidades normais de gorduras), 100% proteína isolada de soja e acrescida de fibras. Isento de lactose, sacarose e glúten. Possui vários sabores customizados para o paladar brasileiro (ISOSOURCE, 2013).



Informação Nutricional			
	Quantidade por 100 mL		% VDI(*)
Valor Energético	kcal/kJ	123/517	**
Carboidratos	g	17	**
Proteínas	g	4,4	**
Gorduras Totais	g	4,1	**
Gorduras Saturadas	g	2,3	**
Gorduras Trans	g	0	**
Fibra Alimentar	g	1,5	**
Sódio	mg	120	**
Cálcio	mg	125	13
Ferro	mg	2,3	16
Potássio	mg	190	**
Cloreto	mg	70	**
Fósforo	mg	100	14
Magnésio	mg	33	13
Zinco	mg	0,90	13
Manganês	mg	0,24	10
Cobre	µg	180	20
Molibdênio	µg	15	33
Iodo	µg	13	10
Cromo	µg	6,5	19
Selênio	µg	3,8	11
Vitamina A	µg RE	40	10
Vitamina D	µg	1,5	30
Vitamina E	mg α-TE	2,0	20
Vitamina C	mg	10	22
Niacina	mg	1,6	10
Ácido Pantotênico	mg	0,52	10
Vitamina B6	mg	0,17	13
Riboflavina (Vit. B2)	mg	0,15	12
Tiamina (Vit. B1)	mg	0,17	14
Biotina	µg	5,0	17
Ácido Fólico	µg	50	21
Vitamina K	µg	8,0	12
Colina	mg	85	15
Vitamina B12	µg	0,28	12

\*% Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.  
\*\*VD não estabelecido.

**Figura 22 - Produto Isosource® Soya Fiber**  
 FONTE: Adaptado de ISOSOURCE, 2013.

A seguir será apresentada uma breve contextualização do caso e posteriormente a análise qualitativa dos fatores de influência na decisão sobre customização para o produto B2C Isosource® Soya Fiber.

#### 4.2 Contextualização do Caso Nestlé Health Science

No capítulo referente a metodologia da pesquisa foram apresentados aspectos gerais do estudo de caso conforme proposto por Yin (2005) e Eisenhardt (1989). Neste capítulo será apresentada a análise decorrente do levantamento de campo e dos dados secundários referentes à primeira fase da pesquisa para produtos de consumo. Inicia-se a análise com o produto de consumo Isosource® Soya Fiber. No Apêndice 1, encontram-se detalhes do protocolo de pesquisa do estudo de caso.

Foram utilizadas diversas fontes de evidências, entre elas entrevistas com executivos das empresas. Passa-se a descrever o procedimento utilizado para o levantamento das informações. No aspecto relativo aos dados primários da pesquisa, foram feitas duas entrevistas nas dependências da Nestlé Health Science, em dezembro de 2012 na cidade de São Paulo: um executivo responsável por *Retail Business Manager* e um executivo

responsável por *Consumer Marketing Manager*. Cada entrevista durou aproximadamente uma hora. No Apêndice 2, encontram-se detalhes do roteiro elaborado para a condução das entrevistas.

Quanto ao aspecto relativo aos dados secundários, as fontes são citadas ao longo do texto desta pesquisa, incluindo materiais publicados no Brasil e materiais institucionais fornecidos pela Nestlé Health Science - impresso e *website* da empresa - que puderam complementar as informações obtidas nas entrevistas.

O Quadro 17 foi elaborado pelo autor a partir das entrevistas e em conjunto com os executivos da Nestlé Health Science. Esse quadro refere-se aos fatores de decisão utilizados para customização do produto Isosource® Soya Fiber, escolhido para a pesquisa.

Utilizou-se de uma escala qualitativa ordinal para o preenchimento da importância dos fatores de customização. Na escala ordinal um valor é diferente de outro, *i.e.*, não há repetição, e, nesta pesquisa, a ordem crescente dos números ordena o grau de importância dos fatores de customização, ou seja, elabora-se um *ranking*.

**Quadro 17 - Fatores de customização utilizados para Isosource® Soya Fiber**

FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO Isosource® Soya Fiber	IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Exigências Legais				X		
Retorno Sustentável sobre Investimento			X			
Lucro Sustentável		X				
Impacto Sobre Vendas do Portfólio					X	
Características do Consumidor	X					
Diferenças no Clima do Mercado-alvo						X

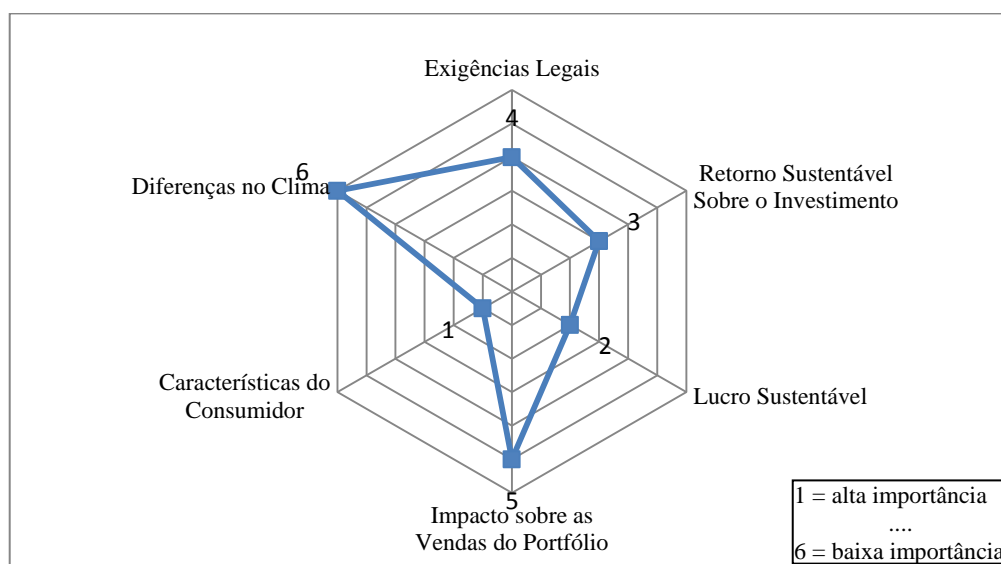
FONTE: Elaborado pelo autor a partir das entrevistas, 2013.

À luz destes esclarecimentos, observam-se na primeira coluna do Quadro 17 os seis fatores de customização relacionados na pesquisa. Posteriormente, em seis colunas, descreve-se a escala de importância dos fatores de customização com valores entre 1° e 6°. Esses valores são subjetivos e referem-se ao grau de importância que a empresa atribui para customizar o produto na fase de desenvolvimento e validação.

Definiu-se valor igual a 1 quando o fator de decisão para customizar o produto for de muita importância e valor igual a 6 quando o fator de decisão for de pouca importância. A regra geral consistiu em não repetir um valor atribuído anteriormente, *i. e.*, somente poderia ser utilizado o valor 1 uma única vez, e assim sucessivamente para os outros valores da escala.

Após as entrevistas, procedeu-se a ponderação e reflexão dos entrevistados sobre cada um dos seis fatores. Assim, definiu-se a escala de importância na decisão sobre customização para o produto Isosource® Soya Fiber no Brasil, cujo resultado apresenta-se no Quadro 17.

De forma a mostrar os pontos de importância na atribuição dos valores e visualizar claramente os fatores de desempenho crítico, os dados serão apresentados na forma de radar. Dessa forma, ao plotar os valores de cada fator ao longo de um eixo que inicia no centro do gráfico e termina no anel externo, define-se que os fatores mais importantes ficarão próximos do centro da figura e os menos importantes mais distantes do centro - e mais próximos do anel externo. Em síntese, a Figura 23 apresenta o resultado para o produto Isosource® Soya Fiber.



**Figura 23 - Fatores de customização em forma de radar para Isosource® Soya Fiber**

FONTE: O autor, 2013.

Verifica-se que os fatores: características do consumidor, lucro sustentável e retorno sustentável sobre o investimento são os principais fatores responsáveis pela customização. A seguir, serão analisados cada um dos fatores de decisão e sua importância para a customização no que diz respeito ao produto Isosource® Soya Fiber.

#### **4.2.1 Exigências Legais**

O fator exigências legais declara que todos os produtos precisam estar em conformidade com as condições ambientais predominantes do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, as empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país.

Assim, para o produto Isosource® Soya Fiber, as normas governamentais diretamente relacionadas a este fator são provenientes da ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segundo levantamento efetuado, as normas adotadas pela Nestlé Health Science ultrapassam em rigorosidade as normas propostas pela ANVISA (2000).

Como exemplo, pode-se citar que o produto em questão possui padrão de qualidade superior ao exigido pela ANVISA.

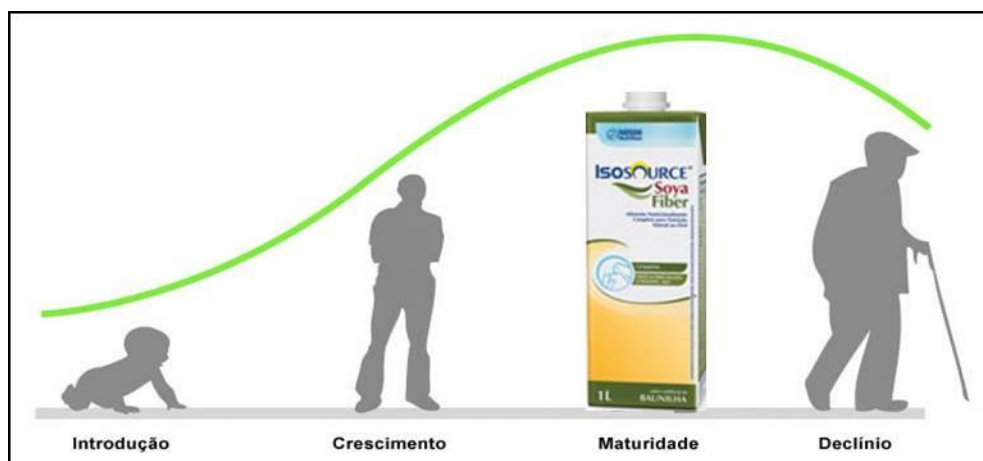
Conclui-se que em uma escala de 1 a 6, para esse fator foi atribuída nota 4, ou seja, esse fator não é considerado de grande importância para a comercialização do produto.

#### **4.2.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto**

Esse fator sustenta-se na medida em que a customização do produto para o mercado-alvo apresenta-se viável ao longo do tempo. A viabilidade será alcançada por intermédio de estabelecimento de volumes de vendas com base no preço que corresponda às percepções positivas dos consumidores em relação ao valor do produto e, ao mesmo tempo, não signifique uma perda de investimento na referida customização.

Dentro desta perspectiva, na Figura 24, verifica-se que pelo ciclo de vida, o produto está na fase de maturidade, o que significa posicionamento claro no mercado-alvo e gerador de caixa para a empresa.





**Figura 24 - Ciclo de vida do Isosource® Soya Fiber**

FONTE: O autor, 2013.

Segundo Cavusgil (1996), no produto em questão, verificam-se os seguintes indícios de customização ligada ao retorno sustentável sobre o investimento: como a produção localiza-se no mercado-alvo, o risco de exposição à variação cambial é menor e a subsidiária ganha mais flexibilidade para promover e aprovar novas customizações.

Além disso, por ser um produto global, há o benefício de se utilizar os estudos clínicos desenvolvidos na matriz sem acréscimo nos custos de produção. Apenas quando há customização específica que envolva as exigências legais do mercado-alvo, esses custos serão absorvidos pela subsidiária. O produto possui três pesquisadores em P&D no Brasil.

Ao finalizar as razões apresentadas sobre a importância deste fator para customização de produtos, Cavusgil (1996) enumera algumas diretrizes no estabelecimento do preço de produtos globais, para casos em que a moeda do mercado-alvo for menos volátil a flutuações de câmbio: melhorar a produtividade e engajar-se em redução de custos, além de concentrar custos em moeda local.

Dentro desta perspectiva, verificaram-se todos os aspectos mencionados, e, some-se a eles o fato da subsidiária no Brasil exportar o produto em questão para a Colômbia sem alteração dos ingredientes, apenas da embalagem.

Portanto, chega-se a conclusão que este fator de customização para o produto analisado possui importância relativa - a valor atribuído foi 3. De certa forma, esse fator de customização está relacionado com o fator lucro sustentável. Na medida em que se fizer exportação, juntamente

com aumento de volume de vendas, *i. e.*, atingir escalas de produção que justifiquem retorno de investimento em longo prazo, a decisão de customizar o produto será adequada.

#### **4.2.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto**

Ao se tomar a decisão de customizar produto, levam-se em conta os fatores de custo que influenciarão a customização do produto. Naturalmente, o custo real da customização determinará o custo-alvo (KEEGAN, 2005; KOTLER; KELLER, 2006).

Dentro desta perspectiva, o produto Isosource® Soya Fiber foi customizado em um dos principais ingredientes que exige alta tecnologia para ser fabricado: o caseinato de cálcio. Este ingrediente responde por uma parcela significativa do custo final do produto. No entanto, a substituição deste ingrediente pela proteína isolada de soja, reduziu substancialmente o custo final, sem afetar a qualidade ou o propósito do produto.

Por exemplo, o custo final do Isosource® Soya Fiber com o ingrediente caseinato de cálcio, era de R\$ X. Com a substituição deste ingrediente pela proteína isolada de soja o custo final foi de R\$ X/2, *i. e.*, metade do valor original. Assim, o produto conservou-se como um produto de baixo custo, mantendo-se competitivo no mercado local.

Do mesmo modo que a redução de custos garante lucratividade, para que a customização de produto seja viável, ao longo do tempo, deve-se analisar se há vantagem competitiva que justifique a decisão de customização. Segundo Porter (1989), a vantagem competitiva é sustentável, difícil de imitar, única, superior à competição e aplicável a múltiplas situações.

Dessa forma, o Isosource® Soya Fiber contém vários elementos considerados como vantagem competitiva, entre eles: qualidade superior do produto percebida pelo consumidor; alto valor de marca e reputação positiva da empresa; técnicas de produção com baixo custo.

Outro aspecto ligado ao lucro sustentável decorrente da customização de produtos no mercado-alvo é a construção da matriz BCG. Assim, classificar os produtos do portfólio, segundo a matriz BCG, auxiliará a empresa na identificação do momento de alterar os preços

de venda (KOTLER; ARMSTRONG, 2003). Na Figura 25, obteve-se a posição do produto Isosource® Soya Fiber na matriz BCG.



**Figura 25 - Matriz BCG do Isosource® Soya Fiber**

FONTE: O autor, 2013.

Um produto do tipo vaca-leiteira configura-se como boa opção para ser customizado no mercado-alvo (KOTLER; ARMSTRONG, 2003). De fato, verifica-se que o produto em questão encontra-se no quadrante de alta participação relativa de mercado com baixo crescimento de mercado. Em síntese, o produto pode ser considerado por sua capacidade de geração de caixa dos produtos do portfólio.

Por fim, conclui-se que este fator é de grande importância na customização, na medida em que recebeu nota 2 na escala de avaliação. Esta classificação mostra-se coerente, pois há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, quer seja na substituição de ingredientes com custo menor, quer seja em técnicas de produção de baixo custo, sem prejuízo da qualidade final.

#### **4.2.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio**

Dentro da perspectiva de venda adicional, portfólios também podem ser usados para medir interligação de mercados e negócios através de ajustes corporativos necessários para o estabelecimento de unidades estratégicas de negócios, e da padronização de produtos e linhas de produtos (DOUGLAS; CRAIG, 1996).

Ao se obter os dados primários, verificou-se que o Isosource® Soya Fiber, gera uma demanda por serviços sem relação direta com outros produtos do portfólio. Justifica-se a demanda por serviços, pois esse produto é indicado para atender às necessidades nutricionais de pacientes que precisam recuperar o estado nutricional.

Por exemplo, a prevalência de desnutrição varia bastante em função dos critérios de avaliação do estado nutricional e da população analisada, sendo ao redor de 4% em idosos vivendo em domicílio, 19% a 38,6% em instituições de longa permanência e entre 30% a 90% em idosos hospitalizados (ISOSOURCE, 2013).

Assim, o programa Nestlé Health Science em casa, por meio de serviços e informações relacionadas à nutrição domiciliar, oferece soluções nutricionais para profissionais da saúde e pacientes. Pode-se avaliar o estado nutricional do consumidor com base na ficha de avaliação nutricional reduzida, apresentada no Anexo E.

Segundo esse programa, a ficha de avaliação nutricional reduzida permite mudanças nutricionais, sendo, portanto um instrumento prático e rápido para avaliar o estado nutricional de pacientes em ambulatórios, hospitais e instituições de longa permanência.

Conclui-se que para esse produto o fator é de pouca importância, pois recebeu nota 5 na escala de importância. Trata-se de um produto que demanda serviços, ao invés de outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.

#### **4.2.5 Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor**

Decisões sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, *i.e.*, refletem a necessidade da aprovação dos consumidores para o produto. Além disso, quanto mais exigentes os clientes maior será a customização.

Sendo assim, para manter a posição de superioridade de produtos, *i.e.*, a qualidade, empresas precisam investir em P&D, Pesquisa & Desenvolvimento, para novos produtos, assim como em métodos de fabricação (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Verifica-se esta constatação no produto Isosource® Soya Fiber com relação aos profissionais da saúde, em especial nutricionistas. Tome-se o exemplo da sacarose ( $C_{12}H_{22}O_{11}$ ), também conhecida como açúcar de mesa. Há uma crença entre esses profissionais de que alimentos que possuem sacarose em sua composição dificultam a absorção do produto pelo paciente. Assim, nutricionistas tendem a rejeitar qualquer produto com essa característica.

Com base nesta crença, a Nestlé Health Science, investiu em P&D no sentido de substituir a sacarose no produto Isosource® Soya Fiber. O resultado desta inovação refletiu-se nas vendas. Verificou-se que antes de eliminar a sacarose o volume de vendas era da ordem de 1 milhão de unidades vendidas. Após a substituição da sacarose o volume de vendas subiu para 8 milhões de unidades vendidas, segundo levantamento com entrevistados.

Outro aspecto ligado às características do consumidor declara que o poder de compra afetará, por exemplo, a embalagem em termos de tamanho e mesmo ingredientes que compõe o produto (SANDHUSEN, 2006). Verifica-se neste produto aspecto semelhante ao se analisar um dos ingredientes essenciais na formulação do produto: o caseinato de cálcio.

Sabe-se que pacientes do pós-operatório necessitam que o organismo absorva calorias mais facilmente. O caseinato de cálcio é obtido a partir da proteína do leite e caracteriza-se por apresentar excelente digestibilidade. Uma das grandes vantagens do caseinato de cálcio é a velocidade de absorção e a liberação de aminoácidos na corrente sanguínea (FOX; McSWEENEY, 2003).

No entanto, para os consumidores deste produto no mercado brasileiro, o ingrediente caseinato de cálcio, possui custo elevado, inviabilizando a comercialização em larga escala. Assim, decidiu-se substituir o caseinato de cálcio pela proteína isolada de soja, resultando em uma substancial diminuição nos custos de fabricação. Desta forma, o preço de venda do produto no mercado brasileiro mantém-se competitivo e com volume de vendas, já mencionado anteriormente.

Finalmente, o aspecto relativo ao que deverá ser customizado para superar a concorrência (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008), pode ser evidenciado neste produto. Segundo o levantamento primário, utiliza-se o seguinte parâmetro: para lançar um produto, a pesquisa com consumidores deverá apresentar uma preferência de 60% destes consumidores em

relação ao principal concorrente, *i.e.*, toma-se o maior concorrente como referência e a pesquisa deverá apontar um resultado melhor que o concorrente e atingir no mínimo 60%.

Segundo o levantamento primário, conclui-se que o fator, características do consumidor, responde por grande importância na decisão de customização, uma vez que o valor atribuído a este fator foi igual a 1. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2C, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor, com reflexo nas vendas no mercado local.

#### **4.2.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Alguns produtos são vulneráveis ao clima, *e.g.*, o processo de fabricação de medicamentos em regiões equatoriais deve ser submetido a padrões de teste que levam em consideração a Zona IV, ao passo que o mesmo medicamento em regiões temperadas utiliza padrões da Zona III (ANVISA, 2005b). Ressalte-se que é a partir deste teste que se define a data de validade do medicamento.

Adicionalmente, a empresa internacional deverá considerar dois aspectos de embalagem para o mercado internacional: o produto precisa estar protegido contra um maior tempo em trânsito, e; deve-se ter a certeza de que nenhum conservante proibido, pela legislação do mercado-alvo, seja utilizado (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Conforme o levantamento primário, dos dados para o produto Isosource® Soya Fiber, o fator diferenças no clima, responde pouco pela customização. Este produto é elaborado com testes exigidos pela Zona IV (ANVISA, 2005b). Após esses testes o produto está livre de novas customizações ligadas ao clima do mercado-alvo.

Contudo, a conservação do produto, segue as recomendações: manter a embalagem fechada à temperatura ambiente em local seco e fresco; após aberto o produto, conservá-lo devidamente tampado e sob refrigeração por no máximo 24 horas (ISOSOURCE, 2013).

Desta forma, não haverá problemas no que diz respeito ao trânsito dos produtos, qualquer que seja a região do mercado-alvo do planeta. Sabe-se que os procedimentos da Zona IV, são os

mais rigorosos, o que permite que o produto seja exportado para outras regiões com clima temperado. Finalmente, os conservantes adicionados ao produto, seguem todas as normas e recomendações exigidas pela ANVISA (2000).

Justifica-se na escala de importância do fator o valor igual a 6, *i.e.*, pouco importante, pois, uma vez efetuado os teste de Zona climática o produto é envasado a vácuo, em embalagem protetora *tetra square*, que por sua vez, já compõe os custos do produto em sua apresentação final ao consumidor. Ao ser embalado a vácuo, o produto poderá resistir por longos períodos de tempo aos riscos de transporte e as intempéries do clima onde permanecer armazenado.





## 5 ESTUDO DE CASO 2: JOHNSON & JOHNSON

Dentro da perspectiva do estudo de casos múltiplos em que os produtos de consumo estão inseridos na pesquisa, faz-se necessário uma descrição geral da empresa do segundo caso, seguida de uma apresentação do produto e finalmente a análise dos fatores de decisão sobre customização. Este capítulo está estruturado da seguinte forma: primeiro apresenta-se uma visão geral da empresa Johnson & Johnson e o produto escolhido Listerine® Zero™. No que concerne ao levantamento de dados primários, apresenta-se a contextualização metodológica do caso seguido do memorial descritivo no qual se apresenta a análise detalhada dos fatores pesquisados. Encerra-se o capítulo com um sumário da análise dos produtos B2C apresentados na pesquisa: Isosource® Soya Fiber e Listerine® Zero™.

### 5.1 Histórico da Johnson & Johnson

A Johnson & Johnson nasceu na pequena cidade de New Brunswick, em New Jersey, nos Estados Unidos. Em 1886, os irmãos Robert, James e Edward Johnson montaram uma empresa com instalações modestas e 14 empregados. A ideia era criar a primeira fábrica no mundo a produzir uma compressa cirúrgica asséptica pronta para o uso (JOHNSON & JOHNSON, 2013).

Nessa época, as taxas de mortalidade no pós-operatório chegavam a 90% em alguns hospitais porque o algodão comum era recolhido do chão das tecelagens e utilizado durante as cirurgias. Além disso, os médicos muitas vezes vestiam um avental já sujo de sangue para operar um paciente (*Ibid*).

A compressa que a Johnson & Johnson criou foi baseada nas teorias, então revolucionárias, do cirurgião inglês Joseph Lister. Ele identificou a presença de germes no ar, *i.e.*, fonte de infecção nas salas de cirurgia. Robert Johnson se interessou pelas descobertas de Lister e estudou uma aplicação prática para elas (*Ibid*).

A Johnson & Johnson iniciou a expansão internacional em 1919, com a abertura de uma filial no Canadá. A empresa foi se organizando em divisões e subsidiárias e hoje está presente em 51 países, nos cinco continentes, com produtos comercializados em mais de 175 países (*Ibid*).

O Brasil é uma das maiores afiliadas do grupo. A chegada ao país aconteceu em 1933 em São Paulo - às margens do Rio Tamanduateí no bairro da Mooca - para suprir o mercado brasileiro com produtos de uso hospitalar e doméstico. Em 1954, a Johnson & Johnson transferiu-se para São José dos Campos, cidade no interior de São Paulo (*Ibid*).

**Tabela 4 - Johnson & Johnson no Brasil desde 1933**

Informação	Quantidade
Fábricas	12
Centros de distribuição	3
Escritórios regionais de vendas	4
Empregos diretos	5.000
Parque industrial em m <sup>2</sup>	910.000
Área verde em m <sup>2</sup>	700.000

FONTE: Adaptado de JOHNSON & JOHNSON, 2013.

A empresa empenha-se na fabricação de produtos cirúrgico-hospitalares, de primeiros socorros, para higiene de crianças, produtos de higiene oral, farmacêuticos, de higiene feminina e outros produtos destinados a manter a saúde e o bem-estar dos consumidores (*Ibid*).

### 5.1.1 O Produto Listerine® Antisséptico Bucal Zero™

Em 1879, Joseph Lawrence e Jordan Lambert criaram uma fórmula de antisséptico cirúrgico, que em 1895 foi apresentada a dentistas para ser usada como enxaguante bucal. Assim, Listerine® foi batizado em homenagem a Joseph Lister, um pioneiro na assepsia cirúrgica. Em 1914, Listerine® passou a ser o primeiro enxaguante bucal, vendido sem prescrição médica, nas farmácias nos Estados Unidos. No Brasil, Listerine® começou a ser vendido em 1997 (LISTERINE, 2013).

A marca de enxaguante bucal, com mais de 100 anos de tradição, lançou em 2012 no Brasil o Listerine® Zero™, uma nova opção com sabor mais suave, sem álcool na composição - limpa

a boca onde a escova dental e o fio dental não alcançam. O produto está disponível nas versões de 250 ml e 500 ml. (LISTERINE, 2013). Verifica-se o formato do produto na Figura 26.

O produto possui uma fórmula única que mantém os quatro óleos essenciais - combinação exclusiva da marca Listerine®. Segundo a empresa, além de contar com até 12 horas de proteção, essa fórmula sem álcool ajuda a matar até 99% dos germes que causam a placa bacteriana, a gengivite e o mau hálito (*Ibid*).



**Figura 26 - Produto Listerine® Zero™**  
FONTE: Adaptado de LISTERINE, 2013.

Este produto foi escolhido devido à customização da fórmula para o Brasil. Listerine® Zero™ é uma alternativa para consumidores que gostariam de usar Listerine®, devido sua tradição e eficácia, mas consideram seu sabor muito intenso, ou apresentam preferência por versão sem álcool (*Ibid*).

O produto é comercializado nos Estados Unidos desde 2010 e foi aprovado pela ANVISA. Listerine® Zero™ chega para dar ao consumidor brasileiro o poder de escolher a versão de sua preferência (*Ibid*).

Finalmente, o consumo de Listerine® Zero™, segue recomendações tais como, ser utilizado apenas por adultos; não deve ser administrado em menores de 12 anos; não se deve ser ingerido (LISTERINE, 2013).

## 5.2 Contextualização do Caso Johnson & Johnson

Semelhante ao que foi descrito para o produto de consumo Isosource® Soya Fiber, neste capítulo será apresentada a análise decorrente do levantamento de campo e dos dados secundários referentes à primeira fase da pesquisa para o produto Listerine® Zero™. No Apêndice 1, encontram-se detalhes do protocolo de pesquisa do estudo de caso.

Foram utilizadas diversas fontes de evidências, entre elas entrevistas com executivos das empresas. Passa-se a descrever o procedimento utilizado para o levantamento das informações.

No aspecto relativo aos dados primários da pesquisa, foram feitas duas entrevistas nas dependências da Johnson & Johnson Brasil, em dezembro de 2012 na cidade de São Paulo: uma executiva atuando no canal de varejo no cargo de Diretora de *Marketing* Regional para *Oral Care*, e um executivo no cargo de Gerente de Projetos responsável pelo lançamento de produtos de *Oral Care* na América Latina. Cada entrevista durou aproximadamente uma hora. Os detalhes do roteiro elaborado para a condução das entrevistas estão no Apêndice 2.

Quanto ao aspecto relativo aos dados secundários, as fontes são citadas ao longo do texto desta pesquisa, incluindo materiais publicados no Brasil e materiais institucionais fornecidos pela Johnson & Johnson - impresso e *website* da empresa - que puderam complementar as informações obtidas nas entrevistas.

O Quadro 18 foi elaborado pelo autor a partir das entrevistas e em conjunto com os executivos da Johnson & Johnson Brasil. Esse quadro refere-se aos fatores de decisão utilizados para customização do produto Listerine® Zero™.

Utilizou-se de uma escala qualitativa ordinal para o preenchimento da importância dos fatores de customização. Na escala ordinal um valor é diferente de outro, *i.e.*, não há repetição, e, nesta pesquisa, a ordem crescente dos números ordena o grau de importância dos fatores de customização, ou seja, elabora-se um *ranking*.

**Quadro 18 - Fatores de customização utilizados para Listerine® Zero™**

FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO Listerine® Zero™	IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Exigências Legais				X		
Retorno Sustentável sobre Investimento		X				
Lucro Sustentável			X			
Impacto Sobre Vendas do Portfólio					X	
Características do Consumidor	X					
Diferenças no Clima do Mercado-alvo						X

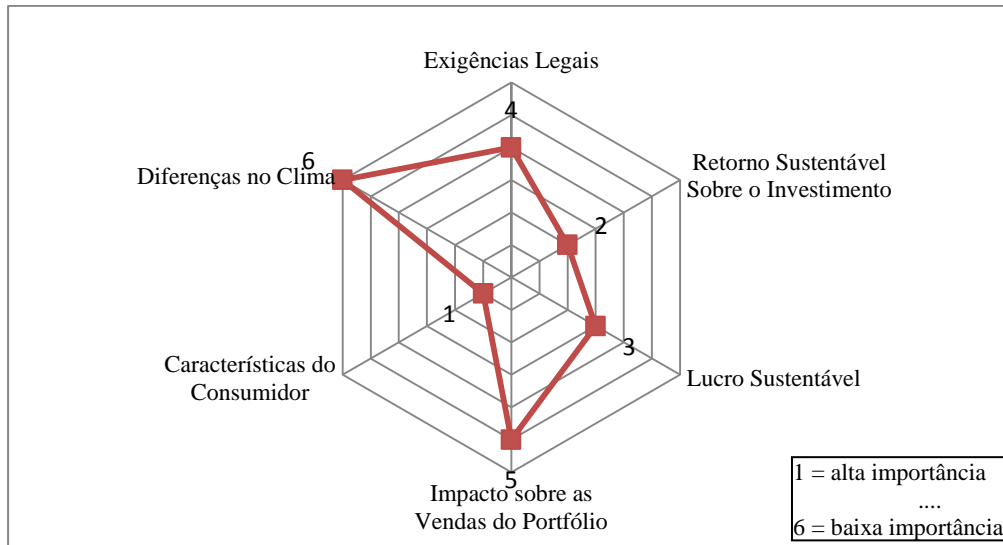
FONTE: Elaborado pelo autor a partir das entrevistas, 2013.

Observam-se na primeira coluna do Quadro 18 os seis fatores de customização relacionados na pesquisa. Na posição horizontal, encontra-se uma escala de importância dos fatores de customização com valores entre 1 e 6. Esses valores são subjetivos e referem-se ao grau de importância que a empresa atribui para customizar o produto na fase de desenvolvimento e validação.

Definiu-se valor igual a 1 quando o fator de decisão para customizar o produto for de muita importância e valor igual a 6 quando o fator de decisão for de pouca importância. A regra geral consistiu em não repetir um valor atribuído anteriormente, *i. e.*, somente poderia ser utilizado o valor 1 uma única vez, e assim sucessivamente para os outros valores da escala.

Após as entrevistas, procedeu-se a ponderação e reflexão dos entrevistados sobre cada um dos seis fatores, definiu-se a escala de importância na decisão sobre customização para o produto Listerine® Zero™, cujo resultado apresenta-se no Quadro 18.

De forma a mostrar os pontos de importância na atribuição dos valores e visualizar claramente os fatores de desempenho crítico, os dados serão apresentados na forma de radar. Desse modo, ao plotar os valores de cada fator ao longo de um eixo que inicia no centro do gráfico e termina no anel externo, define-se que os fatores mais importantes ficarão próximos do centro da figura e os menos importantes mais próximos do anel externo. Em síntese, a Figura 27 apresenta o resultado para o produto Listerine® Zero™.



**Figura 27 - Fatores de customização em forma de radar para Listerine® Zero™**  
 FONTE: O autor, 2013.

Verifica-se que os fatores: características do consumidor, retorno sustentável sobre o investimento e lucro sustentável são os principais fatores responsáveis pela customização. Entretanto, é válido ressaltar que no levantamento primário das informações um novo fator surgiu como relevante. Assim, um fator que pode afetar a venda do produto está relacionado à cadeia de distribuição. Esse fator, na opinião dos entrevistados, é mais importante que diferenças no clima. Justifica-se essa importância ao se considerar a severidade da cadeia de distribuição no Brasil ligado ao modal transporte. O tipo, qualidade e condições das estradas não dependem da empresa.

A seguir, serão analisados cada um dos fatores de decisão e sua importância para a customização no que diz respeito ao produto Listerine® Zero™.

### 5.2.1 Exigências Legais

O fator exigências legais declara que os produtos precisam estar em conformidade com as condições do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, as empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país.

Assim, para o produto Listerine® Zero™, as normas governamentais diretamente relacionadas a este fator são provenientes da ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segundo levantamento efetuado, as normas adotadas pela Johnson & Johnson

ultrapassam em rigorosidade as normas propostas pela ANVISA. É válido mencionar dois aspectos ligados a exigências legais que devem ser considerados ao customizar o produto no mercado-alvo.

Primeiro, a produção do Listerine® Zero™ deve levar em consideração o prazo de validade. Assim, um produto a ser comercializado no Brasil é determinado por um estudo de estabilidade de longa duração. Conforme definição da ANVISA (2005b), estudo de estabilidade de longa duração é um estudo projetado para verificação das características físicas, químicas, biológicas e microbiológicas de um produto farmacêutico durante e, opcionalmente, depois do prazo de validade esperado. Os resultados são usados para estabelecer ou confirmar o prazo de validade e recomendar as condições de armazenamento.

Segundo, a embalagem do produto Listerine® Zero™ deve ser apresentada na língua portuguesa e deve incluir itens tais como, ingredientes, volume, fabricante, país de origem, data de validade, código de barra. Estas informações, fundamentais, são exigidas legalmente de forma que os consumidores possam fazer escolhas baseadas em comparações padronizadas de informações entre produtos do mesmo tipo (ANVISA, 2005a).

Conclui-se que, em uma escala de 1 a 6, para esse fator foi atribuída nota 4, ou seja, esse fator é considerado de média a pouca importância para a customização do produto Listerine® Zero™.

### **5.2.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto**

Esse fator sustenta-se na medida em que a customização do produto para o mercado-alvo apresenta-se viável ao longo do tempo. A viabilidade será alcançada por intermédio do estabelecimento de volume de vendas com base no preço que corresponda às percepções positivas dos consumidores em relação ao valor do produto e, ao mesmo tempo, não signifique uma perda de investimento na referida customização.

Assim, para verificar esta afirmação, fazem-se necessárias algumas considerações. Segundo o levantamento primário, para que a customização do Listerine® Zero™ seja viável, adotou-se o critério da *hurdle rate* ou taxa mínima de atratividade. De forma geral, esta taxa é composta

por custo de oportunidade e risco do negócio (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002). Contudo, para mercados emergentes, tal como o Brasil, a aprovação de customizações é um pouco diferente, *i.e.*, menos rigorosa em relação à taxa mínima de atratividade.

À luz destas considerações, o objetivo principal da customização do Listerine® Zero™ é atender um mercado emergente em que há muitas oportunidades de crescimento. Desta forma, a subsidiária brasileira decidiu customizar o produto Listerine® Zero™. Este produto encontra-se na fase final da curva de crescimento prestes a atingir a maturidade. A Figura 28 apresenta o ciclo de vida do produto, o que significa um produto promissor para o mercado brasileiro.

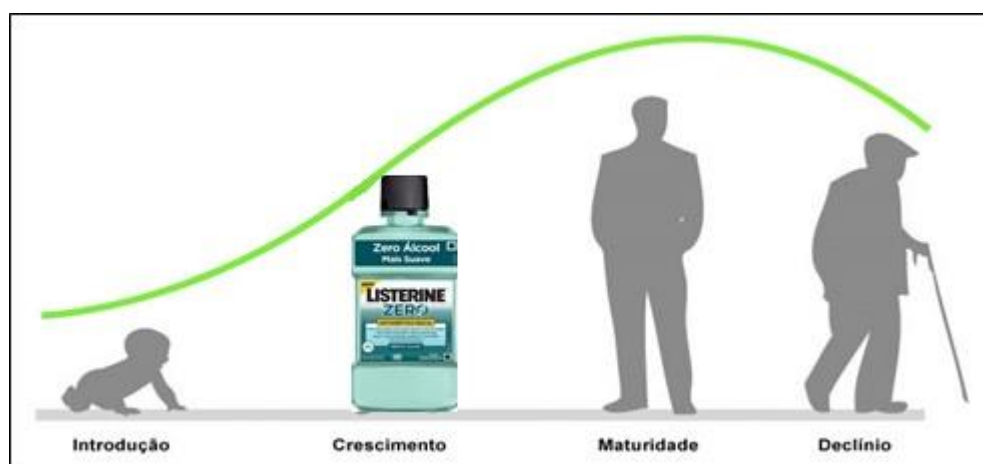


Figura 28 - Ciclo de vida do Listerine® Zero™  
FONTE: O autor, 2013.

A customização consistiu em adequar o sabor, menta suave, ao paladar do consumidor brasileiro. Por exemplo, na Ásia o produto foi customizado, com grande sucesso entre os consumidores, com o sabor chá verde. Em síntese, para outro mercado emergente, a estrutura do produto é a mesma, diferindo apenas no sabor.

Na medida em que se fizerem exportações, juntamente com aumento de volume de vendas, *i.e.*, atingir escalas de produção que justifiquem retorno de investimento em longo prazo, a decisão de customizar o produto será adequada. Conforme levantamento primário, o produto é exportado para os países da América Latina: Argentina, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai e Venezuela.



Conclui-se que este fator de customização para o produto analisado possui importância alta – o valor atribuído foi 2. Justifica-se a atribuição deste valor, pois a customização fundamentou-se em atingir um mercado emergente com um produto cujo ciclo de vida encontra-se no limiar do crescimento e início da maturidade. O produto customizado está no mercado há pouco mais de um ano. Contudo o resultado da customização aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto.

### **5.2.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto**

Ao se tomar a decisão de customizar produto, levam-se em conta os fatores de custo que influenciarão a customização do produto. Naturalmente, o custo real da customização determinará o custo-alvo (KEEGAN, 2005; KOTLER; KELLER, 2006).

Do mesmo modo que a redução de custos garante lucratividade, para que a customização de produto seja viável, ao longo do tempo, deve-se analisar se há vantagem competitiva que justifique a decisão de customização. Segundo Porter (1989), a vantagem competitiva é sustentável, difícil de imitar, única, superior à competição e aplicável a múltiplas situações.

Dessa forma, Listerine® Zero™ contém vários elementos considerados como vantagem competitiva, entre eles: qualidade superior do produto percebida pelo consumidor; alto valor de marca e reputação positiva da empresa; técnicas de produção com baixo custo.

Sob o ponto de vista das técnicas de produção de baixo custo e segundo o levantamento efetuado, verificou-se que a fabricação do Listerine® Zero™ tem o custo decrescente na medida em que é produzido no Brasil e distribuído para a América Latina. Sabe-se que a empresa possui duas plantas que produzem Listerine® na América Latina: uma no Brasil e outra na Colômbia. Desta forma, o custo de distribuição e transporte é menor, além de rapidez para atender os mercados emergentes da América Latina.

Outro aspecto ligado ao lucro sustentável decorrente da customização de produtos no mercado-alvo é a construção da matriz BCG. Assim, classificar os produtos do portfólio, segundo a matriz BCG, auxiliará a empresa na identificação do momento de alterar os preços

de venda (KOTLER, ARMSTRONG, 2003). Na Figura 29 obteve-se a posição do produto Listerine® Zero™ na matriz BCG.



**Figura 29 - Matriz BCG do Listerine® Zero™**  
 FONTE: O autor, 2013.

Um produto do tipo estrela configura-se como boa opção para ser customizado no mercado-alvo (KOTLER, ARMSTRONG, 2003). De fato, verifica-se que o produto em questão encontra-se no quadrante de alta participação relativa de mercado com alto crescimento de mercado e crescendo constantemente. Em síntese, como o produto foi lançado no mercado-alvo a pouco mais de dois anos, pode-se considerá-lo por seu potencial de geração de caixa dos produtos do portfólio de higiene oral.

Por fim, conclui-se que este fator é de média importância na customização, na medida em que recebeu nota 3 na escala de avaliação. Esta classificação mostra-se coerente, pois há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, quer seja na substituição de ingredientes com custo menor, quer seja em técnicas de produção de baixo custo, sem prejuízo da qualidade final.

#### **5.2.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio**

Dentro da perspectiva de venda adicional, portfólios também podem ser usados para medir interligação de mercados e negócios através de ajustes corporativos necessários para o estabelecimento de unidades estratégicas de negócios e da padronização de produtos e linhas de produtos (DOUGLAS; CRAIG, 1996).

Ao se obter os dados primários, verificou-se que o Listerine® Zero™ não gera uma demanda por outros produtos do portfólio. Todavia, há um efeito contrário, isto é, outros produtos de higiene oral do portfólio geram a demanda pelo Listerine® Zero™.

Justifica-se essa afirmação, na medida em que o consumidor ao efetuar o processo de higiene oral começa pela escovação dos dentes e posteriormente, utiliza-se de fio dental. Ocasionalmente pode haver uma pequena variação, isto é, alguns consumidores iniciam o processo de higiene oral com fio ou fita dental e logo após procedem à escovação dos dentes.

Utiliza-se desta argumentação para mostrar que o enxaguante bucal constitui a última fase do processo de higiene oral. Sob esta perspectiva, consumidores que adquirem produtos do segmento de *oral care* são potenciais consumidores de enxaguante bucal do tipo Listerine® Zero™.

Desta forma, a empresa procura investir recursos financeiros e esforços de *marketing* relacionados à comunicação didática com o consumidor. Esta comunicação é voltada à educação sobre higiene oral e hábitos de utilização do enxaguante bucal.

Conclui-se que para esse produto o fator é de pouca importância, pois recebeu nota 5 na escala de importância. Trata-se de um produto que será adquirido em função de outros produtos de higiene oral relacionados ao portfólio. Contudo, outros produtos de higiene oral tais como escovas de dente ou fio dental, de outros fabricantes, podem obter a preferência do consumidor.

### **5.2.5 Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor**

Decisões sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, *i.e.*, refletem a necessidade da aprovação dos consumidores para o produto. Além disso, quanto mais exigentes os clientes maior será a customização. Sendo assim, para manter a posição de superioridade de produtos, ou seja, a imagem e a qualidade, as empresas precisam investir em P&D, Pesquisa & Desenvolvimento, para novos produtos, assim como em métodos de fabricação (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Dentro desta perspectiva, e de acordo com o levantamento primário efetuado, investimentos em P&D são rigorosamente aprovados na matriz e compartilhados globalmente entre um portfólio de produtos. Entretanto, há menos rigor na aprovação de investimentos em P&D dedicados aos mercados emergentes tais como América Latina e Pacífico. Por exemplo, no Brasil o objetivo da linha Listerine® Essencial é criar e atender mercados emergentes.

Assim, decisões sobre customização de produtos são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, *i.e.*, refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto (*Ibid*). Segundo o levantamento efetuado, os consumidores desejam no Listerine® Zero™: sabor suave, preferência pela versão sem álcool, mas com o mesmo poder de higiene bucal do Listerine®.

Outro aspecto ligado às características do consumidor declara que o poder de compra afetará, por exemplo, a embalagem em termos de tamanho e mesmo ingredientes que compõe o produto (SANDHUSEN, 2006). Verifica-se neste produto aspecto semelhante ao se analisar a embalagem. Listerine® Zero™ está disponível nas versões de 250 ml e 500 ml.

Ainda no que concerne ao fator ligado às características do consumidor, some-se o aspecto referente à análise da geração, ou seja, grupos de pessoas que compartilham experiências culturais, políticas e econômicas importantes. Cada geração, ou coorte de nascimento, é influenciada pela época em que foi criada – pelas músicas, filmes e eventos daquele período – e possuem visões e valores semelhantes (STRAUSS; HOWE, 1992).

À luz desta afirmação é válido lembrar que o consumidor atual preocupa-se com aspectos ligados a higiene bucal. Assim, verifica-se que gerações posteriores aos *baby-boomers* estão mais comprometidas com uma higienização bucal que vai além da escovação dos dentes.

Sob esta visão, e de acordo com o levantamento efetuado, o enxaguante Listerine® foi desenvolvido para cuidar da saúde bucal. Ao longo do tempo, descobriu-se que o produto poderia prevenir doenças mais profundas tais como gengivite e periodontite. Então, lançou-se Listerine® Cuidado Total que oferece benefícios para uma higiene bucal completa tais como: mantém as gengivas protegidas contra os germes causadores da gengivite; fortalece os dentes,

protegendo-os contra as cáries; garante até 24 horas de proteção contínua para um hálito fresco; mata até 99% dos germes e reduz a placa bacteriana (LISTERINE, 2013).

Posteriormente, as pesquisas, em âmbito global, revelaram que havia no consumidor um desejo em clarear os dentes. Assim, lançou-se o Listerine® *Whitening* Antimanchas - mantém o branco natural dos dentes mais brilhante, porque a fórmula inibe a formação do tártaro, por até 12 horas, prevenindo as manchas nos dentes. Além disso, mata até 99% dos germes que causam o mau hálito, a placa bacteriana e a gengivite (LISTERINE, 2013).

Mais tarde, percebeu-se que o consumidor queria um sabor que durasse mais tempo na boca. No Brasil foi lançada a versão Listerine® Essencial, que garante uma limpeza completa da boca e um hálito refrescante. Além disso, mata os germes que causam o mau hálito e a placa bacteriana, protege contra as cáries e deixa um sabor refrescante prolongado (LISTERINE ESSENCIAL, 2013).

Acrescente-se aos argumentos anteriores que, apesar do enxaguante Listerine® estar a pouco mais de 15 anos no mercado brasileiro, a customização do produto ocorre para tentar chegar à preferência do consumidor. Desta forma, Listerine® Zero™ foi customizado para um sabor suave e com a mesma eficácia do Listerine®. Em síntese, a cada dois ou três anos pesquisas sobre o comportamento do consumidor apontam novos desejos ligados à higiene bucal o que traz como consequência novas decisões sobre customização do produto.

Segundo o levantamento primário, conclui-se que o fator, características do consumidor, responde por grande importância na decisão de customização para a preferência do gosto brasileiro, uma vez que o valor atribuído a este fator foi igual a 1. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2C, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor brasileiro, com reflexo nas vendas no mercado local.

### **5.2.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Alguns produtos são vulneráveis ao clima, *e.g.*, o processo de fabricação de produtos de higiene oral em regiões equatoriais deve ser submetido a padrões de teste que levam em consideração a Zona IV, ao passo que o mesmo produto em regiões temperadas utiliza

padrões da Zona III. Este procedimento é importante, pois, é partir deste teste que se define a data de validade do produto.

Adicionalmente, a empresa internacional deverá considerar dois aspectos de embalagem para o mercado internacional: o produto precisa estar protegido contra um maior tempo em trânsito; deve-se ter a certeza de que nenhum conservante proibido, pela legislação do mercado-alvo, seja utilizado (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Dentro da perspectiva do primeiro aspecto, não haverá problemas no que diz respeito ao trânsito dos produtos, qualquer que seja a região do mercado-alvo do planeta. Sabe-se que os procedimentos da Zona IV são os mais rigorosos, o que permite que o produto seja exportado para outras regiões. Conforme levantamento primário dos dados, o produto é exportado para os países da América Latina: Argentina, Colômbia, Equador, Peru, Uruguai e Venezuela.

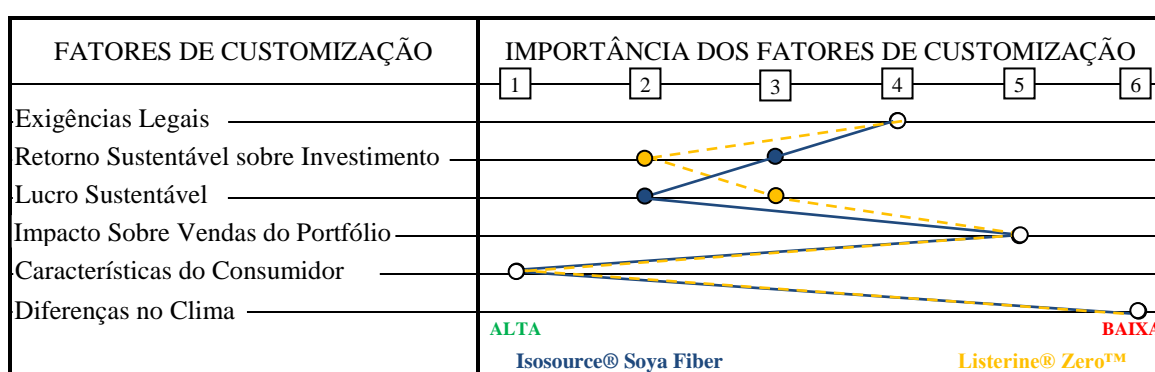
No que concerne ao segundo aspecto, e de acordo com o levantamento primário dos dados para o produto Listerine® Zero™, o fator diferenças no clima, responde pouco pela customização. Este produto é elaborado com testes exigidos pela Zona IV (ANVISA, 2005b). Após esses testes o produto está livre de novas customizações ligadas ao clima do mercado-alvo. Finalmente, os conservantes adicionados ao produto seguem todas as normas e recomendações exigidas pela ANVISA (2000).

Eventualmente, em clima muito quente, e ao longo do tempo, o produto poderá perder a cor original. Como medida adicional, um teste de envelhecimento poderá ser acrescentado ao processo de fabricação.

Justifica-se na escala de importância do fator o valor igual a 6, ou seja, pouco importante, pois, uma vez efetuado o teste de Zona climática o produto é envasado, em embalagem de plástico que, por sua vez, já compõe os custos do produto em sua apresentação final ao consumidor. Ao ser embalado a vácuo, o produto poderá resistir por longos períodos de tempo aos riscos de transporte e as intempéries do clima onde permanecer armazenado.

### 5.3 Sumário da Análise dos Produtos de Consumo ou Produtos B2C

Após a análise dos fatores de decisão sobre customização para os dois produtos de consumo da pesquisa, passa-se a realizar um resumo comparativo dos casos B2C. A Figura 30 auxilia a comparação entre os dois produtos. Observa-se o grau de importância atribuído aos fatores por ocasião do levantamento de dados primários. É válido mencionar que a atribuição dos valores pelos entrevistados foi arbitrária, entretanto, levou-se em consideração a experiência e o conhecimento dos executivos sobre os produtos.



**Figura 30 - Diagrama para análise da importância dos fatores de customização B2C**

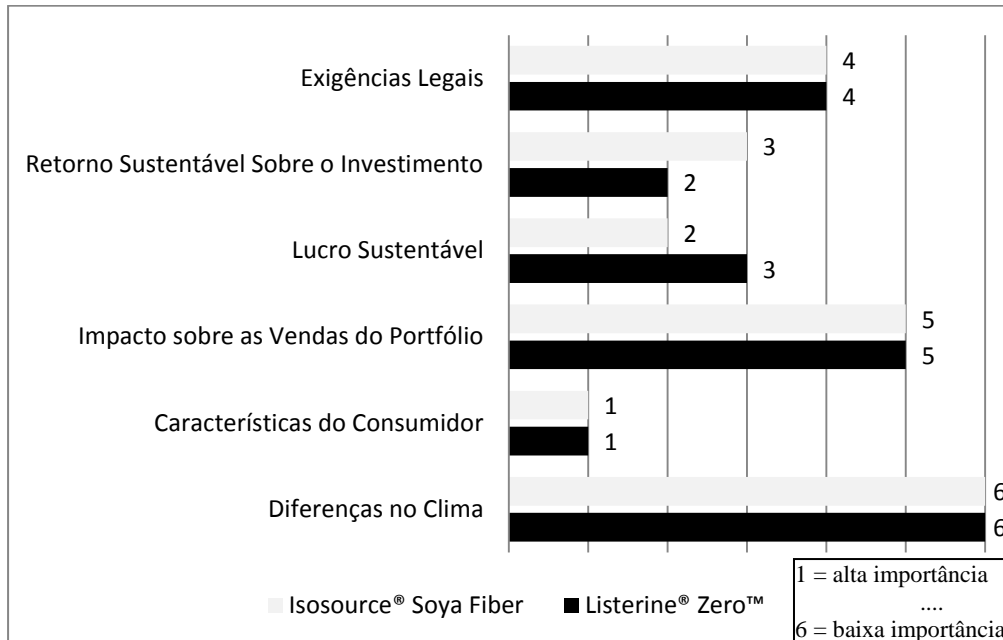
FONTE: O autor, 2013.

No que concerne à origem dos produtos, observa-se que Listerine® Zero™ é de empresa americana e Isosource® Soya Fiber é de empresa europeia. Acrescente-se que o ponto em comum entre os dois produtos é a ANVISA, os quais devem seguir as normas estabelecidas pelo órgão federal de forma a serem comercializados no Brasil.

Ressalta-se que o fator características do consumidor, mostrou-se consistente nos dois produtos. Portanto, mesmo em um mercado regulamentado pela ANVISA, deve-se entender a necessidade do consumidor no mercado local.

É válido ressaltar que durante o levantamento das informações, indagou-se a respeito de outros possíveis fatores responsáveis pela decisão sobre customização dos produtos escolhidos para a pesquisa. Verificou-se que no produto Isosource® Soya Fiber a venda de serviços possui grande potencial. Contudo, os serviços demandados pelo produto não estão no portfólio da empresa.

Como aspecto final deste sumário, procede-se a validação do modelo de fatores de customização proposto nesta pesquisa. Observa-se na Figura 31 a seguinte característica: quanto mais uma barra se projeta para a direita menos importante é o fator para o produto.



**Figura 31 - Fatores de customização de produtos B2C e grau de importância**

FONTE: O autor, 2013.

Nota-se que para os dois produtos o fator diferenças no clima foi classificado como de baixa importância. Justifica-se a pouca importância do fator uma vez que as empresas possuem processos de produção com padrões de qualidade bem definidos.

No que concerne ao setor econômico e origem da empresa, o produto Isosource® Soya Fiber é produzido pela empresa Nestlé Health Science, com matriz na Suíça, e classifica-se no setor farmacêutico (CNAE, 2013). O produto Listerine® Zero™ é produzido pela Johnson & Johnson, com matriz nos EUA; classifica-se no setor de higiene pessoal (*Ibid*).

Para finalizar a análise entre os dois produtos, elaborou-se um quadro comparativo entre os fatores encontrados na literatura e os critérios utilizados pelas duas empresas para decidir sobre a viabilidade de customizar os produtos B2C da pesquisa. O Quadro 19 faz uma síntese da análise qualitativa efetuada nos capítulos referentes aos produtos de consumo.



Quadro 19 - Síntese dos fatores de customização em produtos B2C

FATOR DE CUSTOMIZAÇÃO	CRITÉRIO DE DECISÃO	NESTLÉ HEALTH SCIENCE ISOSOURCE® SOYA FIBER	JOHNSON & JOHNSON LISTERINE® ZERO™
Exigências legais	Todos os produtos precisam estar em conformidade com as condições ambientais predominantes do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, as empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país.	Escala de importância = 4. Fator de média importância na customização. Todas as exigências solicitadas pela ANVISA são cumpridas de forma que o produto possui padrão de qualidade superior ao exigido pela ANVISA.	Escala de importância = 4. Fator de média importância na customização. Todas as exigências solicitadas pela ANVISA são cumpridas de forma que o produto possui padrão de qualidade superior ao exigido pela ANVISA.
Retorno sustentável sobre o investimento	A customização de produtos para ser viável requer um percentual (%) de retorno, em moeda, sobre as vendas ou sobre o investimento inicial na produção. Por exemplo, atacadistas (B2B) e varejistas (B2C) estabelecem uma margem percentual sobre as vendas - grande o suficiente para cobrir a previsão de custos operacionais e impostos sobre o capital investido - mais o lucro desejado.	Escala de importância = 3. Fator de média importância na customização. Está relacionado com o fator lucro sustentável. Na medida em que se fizer exportação, juntamente com aumento de volume de vendas que justifiquem retorno de investimento em longo prazo, a decisão de customizar o produto será adequada.	Escala de importância = 2. Fator de grande importância. A customização fundamentou-se em atingir um mercado emergente com um produto cujo ciclo de vida encontra-se no limiar do crescimento e início da maturidade. O resultado da customização aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto.
Lucro sustentável	A customização do produto será viável no sentido econômico somente quando a rentabilidade for maior do que aquela que a empresa poderá conseguir em outros investimentos, ou seja, custos de oportunidade. De forma geral, custo de oportunidade é a empresa investir capital na customização do produto e renunciar a outras oportunidades de utilização do ativo ou dos recursos.	Escala de importância = 2. Fator de grande importância na decisão de customização. Há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, quer seja na substituição de ingredientes com custo menor, quer seja em técnicas de produção de baixo custo, sem prejuízo da qualidade final.	Escala de importância = 3. Fator de média importância. Há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, sem prejuízo da qualidade final. O produto foi lançado no mercado-alvo a pouco mais de dois anos. Pode-se considerá-lo por seu potencial de geração de caixa dos produtos do portfólio de higiene oral.
Impacto sobre vendas portfólio	A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do <i>portfólio</i> . A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro.	Escala de importância = 5. Fator pouco importante na customização do produto. Trata-se de um produto que demanda serviços, ao invés de outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.	Escala de importância = 5. Fator pouco importante na customização do produto. Trata-se de um produto que será adquirido em função de outros produtos de higiene oral relacionados ao portfólio. Contudo, outros produtos de higiene oral tais como escovas de dente ou fio dental, de outros fabricantes, podem obter a preferência do consumidor.
Características do consumidor	As decisões de customização sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, <i>i.e.</i> , refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto. A empresa internacional precisa certificar-se de que os produtos respeitem costumes religiosos ou sociais.	Escala de importância = 1. Fator de grande importância na decisão de customização. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2C, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor, com reflexo nas vendas no mercado local.	Escala de importância = 1. Fator de grande importância na decisão de customização. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2C, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor, com reflexo nas vendas no mercado local.
Diferenças no clima	Climas diferentes podem influir no projeto de customização do produto. Por exemplo, o clima quente pode influenciar a taxa de consumo de alguns produtos.	Escala de importância = 6. Fator pouco importante na customização do produto. Efetuado os testes de Zona climática o produto é envasado a vácuo e poderá resistir por longos períodos de tempo aos riscos de transporte e as intempéries do clima onde permanecer armazenado.	Escala de importância = 6. Fator pouco importante, na customização do produto. Efetuado os testes de Zona climática o produto é envasado a vácuo e poderá resistir por longos períodos de tempo aos riscos de transporte e as intempéries do clima onde permanecer armazenado.

FONTE: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas realizadas e em CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; KEEGAN, 2005; SANDHUSEN, 2006

Como consequência do Quadro 19, elabora-se a escala de importância dos fatores de customização para produtos B2C. Assim, após classificação, segundo o levantamento empírico, obtém-se o Quadro 20.

**Quadro 20 - Escala de importância dos fatores de customização para produtos B2C**

NestléHealthScience Farmacêutico Isosource® Soya Fiber	Escala de Importância	Johnson & Johnson Higiene pessoal Listerine® Zero™
Características do consumidor	1°	Características do consumidor
Lucro sustentável	2°	Retorno sustentável sobre o investimento
Retorno sustentável sobre o investimento	3°	Lucro sustentável
Exigências legais	4°	Exigências legais
Vendas de outros produtos do portfólio	5°	Vendas de outros produtos do portfólio
Diferenças no clima do mercado-alvo	6°	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

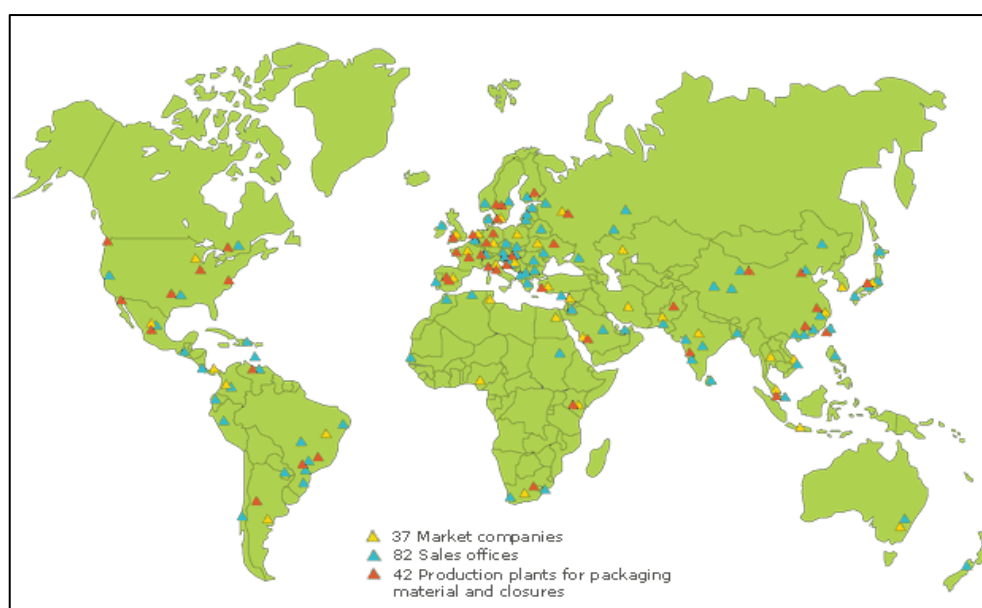
Esse quadro será utilizado no capítulo 8 para a etapa final da fase qualitativa. Neste capítulo será apresentada a análise qualitativa dos resultados da primeira fase da pesquisa.

## 6 ESTUDO DE CASO 3: TETRA PAK

Devido à importância em se entender o contexto em que os produtos industriais estão inseridos na pesquisa de estudo de casos, faz-se necessário uma descrição geral da empresa do primeiro caso, seguida de uma apresentação do produto e finalmente a análise dos fatores de decisão sobre customização. Este capítulo está estruturado da seguinte forma: primeiro apresenta-se uma visão geral da empresa Tetra Pak e o produto escolhido Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*. No que concerne ao levantamento de dados primários, apresenta-se a contextualização metodológica do caso seguido do memorial descritivo no qual se apresenta a análise detalhada dos fatores pesquisados.

### 6.1 Histórico da Tetra Pak

Em 1951 a empresa AB Tetra Pak foi fundada em Lund, na Suécia, por Ruben Rausing. Ela começou como uma subsidiária da Åkerlund & Rausing. A Tetra Pak iniciou suas atividades em solo brasileiro em 8 de junho de 1957, apenas seis anos depois de sua fundação na Suécia (TETRA PAK, 2013). A Figura 32 apresenta as localizações, em todo o globo, onde a empresa Tetra Pak possui operações e subsidiárias em 2013.



**Figura 32 - Operação Mundial da Tetra Pak**  
FONTE: Adaptado de TETRA PAK, 2013.

A Tetra Pak Brasil é a segunda maior operação do Grupo Tetra Pak em volume de vendas e faturamento, atrás somente da subsidiária na China. A companhia é referência global em tecnologia e *know-how*, além de ser uma das empresas mais eficientes do mundo em seu setor, segundo o sistema WCM, *World Class Manufacturing (Ibid)*.

No Brasil, possui duas fábricas de embalagens e sete escritórios de vendas e assistência técnica. A primeira fábrica foi inaugurada em 1978, na cidade de Monte Mor no interior de São Paulo, e a segunda em 1999, em Ponta Grossa, no Paraná. Com esta estrutura, a empresa tem capacidade de desenvolver soluções completas e personalizadas para seus clientes, com atendimento rápido e eficiente. Ambas as fábricas são certificadas por órgãos internacionais.

Trabalhando próximo aos fornecedores e clientes, a Tetra Pak fornece produtos seguros às necessidades de centenas de milhões de pessoas em mais de 170 países ao redor do mundo.

**Tabela 5 - Números globais da Tetra Pak em ABR/2013**

Informação	Quantidade
Máquinas de envase em operação	8.708
Máquinas de envase entregues em 2012	505
Unidades de processamento em operação	67.000
Unidades de processamento entregues em 2012	1.971
Equipamentos de distribuição em operação	17.422
Equipamentos de distribuição entregues em 2012	1.721
Fábricas para a montagem das máquinas	8
Plantas de produção para o material de embalagem e sistemas de abertura	42
Número de países atendidos	> 170
Operações locais	37
Escritórios de vendas	82
Número de funcionários	23.425
Centros de treinamento técnico	16
Centros de P&D	11
Milhões de litros de produtos entregues em embalagens Tetra Pak em 2012	77.307
Milhões de embalagens Tetra Pak entregues em 2012	173.234
Milhões de € em Vendas Líquidas em 2012	11.155

FONTE: Adaptado de TETRA PAK, 2013.

A inovação dos equipamentos para processamento e envase de alimentos da Tetra Pak, além dos novos conceitos de embalagens desenvolvidos a partir de um trabalho de inteligência em pesquisas e tendências, permitiram o desenvolvimento de outros mercados no país, tais como o mercado de sucos prontos para beber, água de coco, bebidas de soja, leites aromatizados, produtos culinários, molhos e derivados de tomate (TETRA PAK, 2013).

### **6.1.1 O Produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap***

Tradicionalmente o consumidor brasileiro consome o leite no café da manhã. Assim, em meados de 1990, o Brasil iniciou um período de estabilidade econômica e o consumidor passou a adquirir o produto em embalagens assépticas ao invés de adquiri-lo em sacos plásticos. Com a estabilidade econômica, grandes varejistas se consolidaram no mercado e começaram a solicitar o envase do leite de sacos plásticos para embalagens no formato longa vida.

Desta forma, o consumidor comprava o leite na embalagem longa vida e aproveitava a oportunidade para comprar outros produtos em promoção. Esta estratégia foi um chamariz para trazer consumidores nas lojas e adquirir produtos de outras promoções.

Com o passar do tempo fortaleceu-se o hábito do consumidor em adquirir grandes volumes de leite nas embalagens longa vida. Assim, a Tetra Pak trouxe o produto base da empresa desde a década de 1960 na Europa, o Tetra Brik® Aseptic 1000 Base.

A tecnologia asséptica transformou completamente tanto a distribuição quanto as vendas de laticínios e, mais tarde, de toda a indústria de alimentos líquidos. Ela tornou-se uma nova maneira de vender leite – em uma embalagem cartonada, direto da prateleira para o consumidor, sem armazenagem refrigerada (TETRA PAK MAGAZINE, 2007).

O leite não mais precisava ser transportado para estabelecimentos e consumidores todos os dias; as embalagens leves e descartáveis possuíam grandes vantagens quando comparadas às garrafas de vidro, pesadas e frágeis. O espaço de refrigeração dispendioso nos laticínios podia agora ser reduzido drasticamente e não havia problema para estocar grandes volumes. As

novas embalagens abriram distribuição para áreas onde era impossível organizar entregas de leite fresco (*Ibid*).

Tetra Brik® Aseptic é a linha de embalagens cartonadas para bebidas líquidas, com vendas em todo o mundo. É uma embalagem simples, em formato de tijolo, fácil de ser empilhada e armazenada - perfeita para produtos em temperatura ambiente. Apresenta-se com volumes desde 80 ml até embalagens de 2.000 ml. Possui cinco diferentes formatos: *Slim*, *Mid*, *Base*, *Square* e *Edge*. Possui seis modelos de tampas e aberturas: *FlexiCap*, *PullTab*, *ReCap*, *SlimCap*, *StreamCap* ou *HeliCap* (TETRA BRIK ASEPTIC, 2013).

O produto escolhido para a pesquisa é resultado da inovação de abertura para a embalagem Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid - primeiramente com a tampa *FlexiCap*. A solução inovadora consiste em um sistema que permite a injeção da tampa diretamente ao material de embalagem, dentro da máquina de envase. A Figura 33 apresenta o formato do produto e o detalhe da tampa *FlexiCap*.



**Figura 33 - Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap e detalhe da tampa**  
FONTE: Adaptado de TETRA PAK, 2013.

A cobertura da tampa, que pode ser produzida em uma variedade de cores, é aplicada na embalagem formada e selada após deixar a máquina de envase. A tecnologia de moldagem por injeção direta permite a formação de uma tampa de alta funcionalidade utilizando o mínimo de material, que se traduz em economia de custos para o fabricante, conveniência para o consumidor e baixo impacto ambiental (*Ibid*).

## 6.2 Contextualização do Caso Tetra Pak

No capítulo referente à metodologia da pesquisa foram apresentados aspectos gerais do estudo de caso (YIN, 2005; EISENHARDT, 1989). Semelhante ao que foi descrito para produtos de consumo, neste capítulo será apresentada a análise decorrente do levantamento de campo e dos dados secundários referentes à primeira fase da pesquisa para os produtos industriais. Inicia-se a análise com o produto industrial Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*. No Apêndice 1, encontram-se detalhes do protocolo de pesquisa do estudo de caso.

Foram utilizadas diversas fontes de evidências, entre elas entrevistas com executivos da empresa. Passa-se a descrever o procedimento utilizado para o levantamento das informações. No aspecto relativo aos dados primários da pesquisa, foram feitas duas entrevistas nas dependências da Tetra Pak Brasil, em maio de 2013 na cidade de São Paulo. Um executivo atuando na área de portfólio de produtos, responsável por M&PM, *Marketing & Product Management* e uma executiva da área *Parts Supply Chain*. Cada entrevista durou aproximadamente uma hora e meia. No Apêndice 2, encontram-se detalhes do roteiro elaborado para a condução das entrevistas. Ressalte-se que um pré-teste de validação do roteiro foi aplicado anteriormente na empresa Rolls-Royce no Brasil e na China (Apêndice 3).

Quanto ao aspecto relativo aos dados secundários, as fontes são citadas ao longo do texto desta pesquisa, incluindo materiais publicados no Brasil e materiais institucionais fornecidos pela Tetra Pak - impresso e *website* da empresa - que puderam complementar as informações obtidas nas entrevistas.

O Quadro 21 foi elaborado pelo autor a partir das entrevistas e em conjunto com os executivos da Tetra Pak. Esse quadro refere-se aos fatores de decisão utilizados para customização do produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, escolhido para a pesquisa.

Utilizou-se de uma escala qualitativa ordinal para o preenchimento da importância dos fatores de customização. Na escala ordinal um valor é diferente de outro, *i.e.*, não há repetição, e, nesta pesquisa, a ordem crescente dos números ordena o grau de importância dos fatores de customização, ou seja, elabora-se um *ranking* semelhante aos obtidos nos produtos B2C.

**Quadro 21 - Fatores de customização para Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap**

FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i>	IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Exigências Legais					X	
Retorno Sustentável sobre Investimento		X				
Lucro Sustentável			X			
Impacto Sobre Vendas do Portfólio				X		
Características do Consumidor	X					
Diferenças no Clima						X

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir das entrevistas, 2013.

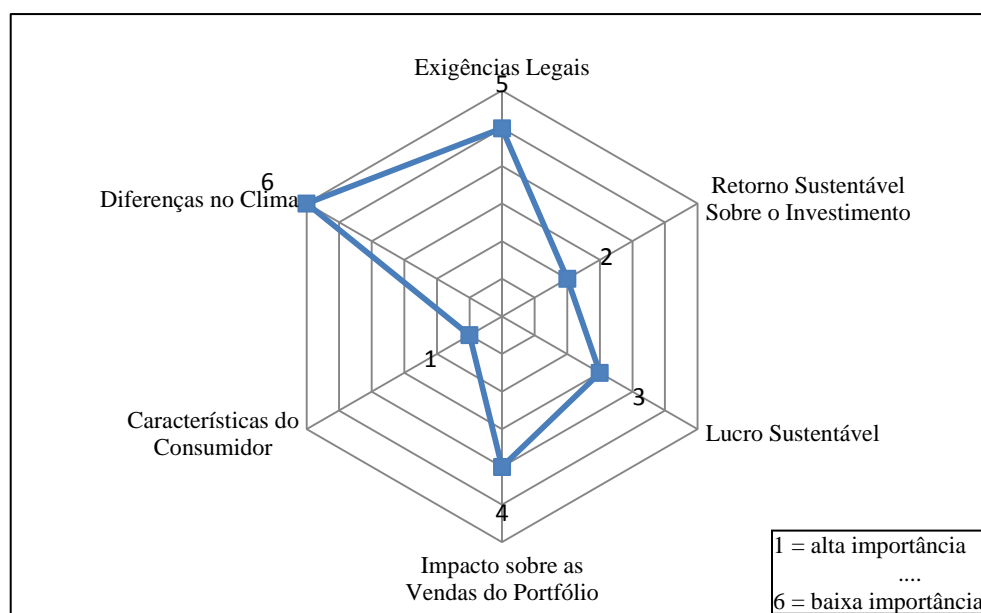
Observam-se, na primeira coluna do Quadro 21, os seis fatores de customização relacionados na pesquisa. Na posição horizontal, encontra-se uma escala de importância dos fatores de customização com valores entre 1 e 6. Esses valores são subjetivos e referem-se ao grau de importância que a empresa atribui para customizar o produto na fase de desenvolvimento e validação.

Definiu-se valor igual a 1 quando o fator de decisão para customizar o produto for de muita importância e valor igual a 6 quando o fator de decisão for de pouca importância. A regra geral consistiu em não repetir um valor atribuído anteriormente, *i. e.*, somente poderia ser utilizado o valor 1 uma única vez, e assim sucessivamente para os outros valores da escala.

Após as entrevistas, procedeu-se a ponderação e reflexão dos entrevistados sobre cada um dos seis fatores, definiu-se a escala de importância na decisão sobre customização para o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* da pesquisa no Brasil, cujo resultado apresenta-se no Quadro 21.

De forma a mostrar os pontos de importância na atribuição dos valores e visualizar claramente os fatores de desempenho crítico, os dados serão apresentados na forma de radar. Assim, ao plotar os valores de cada fator ao longo de um eixo que inicia no centro do gráfico e termina no anel externo, define-se que os fatores mais importantes ficarão próximos do centro da figura e os menos importantes mais distantes do centro - e mais próximos do anel externo. Em síntese, a Figura 34 apresenta o resultado para o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*.





**Figura 34 - Fatores de customização em radar Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap**  
 FONTE: O autor, 2013.

Verifica-se que os fatores: características do consumidor, retorno sustentável sobre o investimento e lucro sustentável são os principais fatores responsáveis pela customização. Entretanto, é válido ressaltar que no levantamento primário das informações um novo fator surgiu como relevante. Assim, um fator que pode afetar a venda do produto está relacionado à cadeia de distribuição.

Esse fator, na opinião dos entrevistados, é mais importante que diferenças no clima. Justifica-se essa importância ao se considerar a severidade da cadeia de distribuição no Brasil. Por exemplo, embarcar as caixas em caminhões e atravessar a Europa até chegar aos pontos de venda é mais rápido do que atravessar o Brasil de ponta-a-ponta com o mesmo objetivo. O tipo e qualidade das estradas não dependem do cliente B2B. Além disso, as distâncias entre zona de produção e consumidores podem ser muito grandes. Desta forma, as bordas da embalagem, na qual a tampa de plástico foi injetada, precisam possuir resistência suficiente para suportar a severidade de condições que envolvem a cadeia de distribuição.

A seguir, serão analisados cada um dos fatores e sua importância para a decisão sobre customização no que diz respeito ao produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap.

### 6.2.1 Exigências Legais

O principal propósito de uma embalagem de alimentos é proteger o conteúdo interno, além de garantir que após o processamento e envase, não haja nenhuma mudança no produto durante o transporte até o ponto de venda. Por exemplo, a luz poderá afetar a cor, as vitaminas e o gosto dos alimentos e reduzir o prazo de validade. Dependendo da temperatura de estocagem e o prazo de validade necessário, a embalagem possui diferentes propriedades (TETRA PAK MAGAZINE, 2011).

Igualmente importante, a embalagem deve incluir itens tais como, o conteúdo do produto, ingredientes, informações nutricionais, volume, fabricante, país de origem, data de validade, código de barra. Estas informações, fundamentais, são geralmente exigidas legalmente de forma que os consumidores possam fazer escolhas baseadas em fatos reais (*Id*, 2009).

É válido ressaltar que, tanto o processamento do alimento, quanto o envase encaram constantemente novos desafios para satisfazer as exigências no que se refere a prazo de validade, conveniência, manuseio, entre outras. Essas exigências não serão reduzidas no futuro e serão tidas como norma para tipos de produtos e embalagens cada vez mais sofisticadas (*Id*, 2011).

Assim, segundo o levantamento efetuado na empresa, constatou-se que o coração do processo asséptico envolve esterilização individual tanto do produto quanto da embalagem, o envase do produto na embalagem e a selagem em um ambiente esterilizado, sem a possibilidade de reinfecção por microrganismos.

Em síntese, o processo asséptico garante que tanto o alimento como os materiais de embalagem estarão livres de bactérias nocivas quando houver o envase do alimento. Tudo na cadeia de produção precisa ser comercialmente estéril. Isso inclui o alimento e o material de embalagem, todo o maquinário e o ambiente em que ocorre o envase.

Contudo, no processo de envase do produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, o plástico da tampa entra em contato com o produto dentro da embalagem. Deste modo, a ANVISA (2005a) exige que sejam feitos testes de forma a garantir que o plástico utilizado na tampa não seja nocivo à saúde.

É válido mencionar que testes semelhantes aos da ANVISA são aplicados em todos os países onde embalagens e alimentos entram em contato. Alguns exemplos, na Suécia - matriz da Tetra Pak - testes são exigidos pela NFA (2013), *National Food Agency*, na União Europeia pela EFSA (2013), *European Food Safety Authority*, nos EUA pela FDA (2013), *Food and Drug Administration*.

Adicionalmente, antes do envase, a embalagem é laminada internamente e composta por seis camadas, sendo a penúltima de alumínio e a última de plástico que reveste o alumínio. Assim, utiliza-se o peróxido para a esterilização da embalagem. Desta forma, a ANVISA exige que o peróxido não entre em contato com o produto dentro da embalagem esterilizada.

Ao utilizar as práticas do sistema *World Class Manufacturing*, todas as exigências solicitadas pela ANVISA são cumpridas de forma que o produto em questão possui padrão de qualidade superior ao exigido pela ANVISA.

Conclui-se que em uma escala de 1 a 6, para esse fator foi atribuída nota 5, ou seja, esse fator não é considerado de grande importância para a comercialização do produto.

### **6.2.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto**

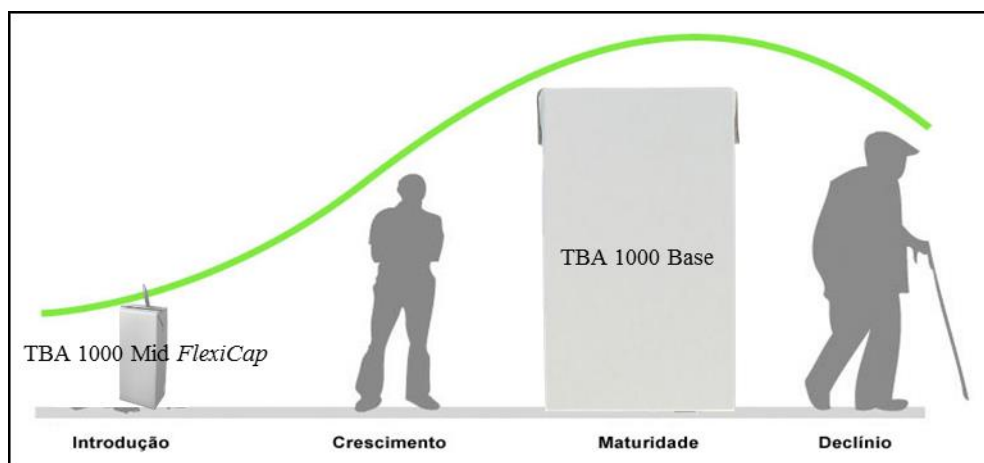
Esse fator sustenta-se na medida em que a customização do produto para o mercado-alvo apresenta-se viável ao longo do tempo. A viabilidade será alcançada por intermédio de estabelecimento de volumes de vendas com base no preço que corresponda às percepções positivas dos consumidores em relação ao valor do produto e, ao mesmo tempo, não signifique uma perda de investimento na referida customização.

Assim, para verificar esta afirmação, fazem-se necessárias algumas considerações. Segundo o levantamento da pesquisa, o hábito de consumo do brasileiro está ficando refinado em relação ao leite. As casas e apartamentos estão ficando cada vez menores e o consumidor quer mais praticidade e funcionalidade, *i.e.*, abrir e fechar a caixa de leite com tampa; a embalagem ser amiga do meio ambiente e fácil de ser descartável. Para os adultos que trabalham período integral, praticidade e economia de tempo são muito importantes. Em síntese, além da função

primária que é proteger o conteúdo, a embalagem deve ser atraente, de fácil manuseio, prática e ambientalmente sustentável (TETRA PAK MAGAZINE, 2010).

À luz destas considerações, no final dos anos 2000, aproximadamente 80% dos consumidores brasileiros não queriam tesouras ou facas para abrir a caixa de leite. Contudo, apesar da inovação na abertura da embalagem - tampa de plástico - o consumidor não está disposto a pagar mais por ela, mas deseja esta conveniência. Como consequência destas demandas, os investimentos são realizados pela empresa de acordo com a identificação de necessidades do mercado.

Desta forma, a subsidiária brasileira decidiu customizar o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Base. Este produto encontra-se na fase de maturidade e constitui um dos produtos mais importantes da empresa. Como resultado da customização, obteve-se um produto alinhado com as necessidades do mercado brasileiro: Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*. A Figura 35 apresenta o ciclo de vida do produto customizado em comparação com o produto gerador de caixa para a empresa.



**Figura 35 - Ciclo de vida do Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap***

FONTE: O autor, 2013.

A customização consistiu em adicionar uma tampa de plástico, denominada de *FlexiCap*, na embalagem em formato de tijolo - Tetra Brik® Aseptic 1000 Base. Afinal, o formato tijolo (*brick*) tem aproximadamente 50 anos e constitui um *equity* valioso para a empresa, ou seja, importante ativo intangível que corresponde a um valor psicológico e financeiro da organização (KOTLER; KELLER, 2006).

Contudo, a primeira customização do Tetra Brik® Aseptic 1000 Base não foi bem sucedida, porque, originalmente, a geometria da embalagem não havia sido criada para receber uma tampa - a máquina de envase não tinha flexibilidade para produzir caixas com tampa. Como consequência da customização na embalagem original, ocorreu o problema no *pouring* - derramamento do leite no copo no ato de servi-lo. Tal problema de customização foi descoberto através de pesquisas com consumidores.

Assim, a Tetra Pak procurou uma nova solução e foi bem sucedida sem mudar o formato tijolo da embalagem. O produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* possui praticamente a mesma geometria do Tetra Brik® Aseptic 1000 Base - embalagem um pouco mais alta e com a base um pouco mais fina. Esta simples mudança de geometria foi capaz de resolver o problema do *pouring*.

Mais ainda, obteve-se: funcionalidade, baixo custo e atendeu-se o desejo do consumidor - reconhecido em pesquisas feitas pela empresa. As embalagens oferecem praticidade para o consumidor e economia de energia e material. Resolveu-se o problema de *pouring* sem descaracterizar o formato da embalagem.

O produto customizado está no mercado há pouco mais de um ano. Contudo o resultado da customização do Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto base existente e gradativamente substituí-lo pela versão customizada.

Conclui-se que este fator de customização para o produto analisado possui importância alta – o valor atribuído foi 2. Justifica-se a atribuição deste valor, pois os investimentos na customização fundamentou-se em um dos principais produtos da empresa, Tetra Brik® Aseptic 1000 Base, cujo ciclo de vida encontra-se no pico da maturidade.

Na medida em que se fizer exportação, juntamente com aumento de volume de vendas, *i. e.*, atingir escalas de produção que justifiquem retorno de investimento em longo prazo, a decisão de customizar o produto será adequada. Atualmente, o produto é exportado para: África do Sul, Argentina, Caribe, Chile e Equador. Na Europa há produção local, somente, na Itália.

### 6.2.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto

Ao se tomar a decisão de customizar produto, levam-se em conta os fatores de custo que influenciarão a customização do produto. Naturalmente, o custo real da customização determinará o custo-alvo (KEEGAN, 2005; KOTLER; KELLER, 2006).

Dentro desta perspectiva, o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* foi customizado a partir de um dos principais produtos da empresa: Tetra Brik® Aseptic 1000 Base. Sabe-se que qualquer tipo de tampa ao ser acrescentada na embalagem em formato tijolo responde por uma parcela significativa do custo final do produto. No entanto, com a tecnologia de injeção da tampa no processo de fabricação da embalagem reduziu-se o custo final, sem afetar a qualidade ou o propósito do produto.

Do mesmo modo que a redução de custos garante lucratividade para que a customização de produto seja viável, no longo prazo, deve-se analisar se há vantagem competitiva que justifique a decisão de customização. Segundo Porter (1989), a vantagem competitiva é sustentável, difícil de imitar, única, superior à competição e aplicável a múltiplas situações.

À luz destas definições, verifica-se que o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* contém vários elementos considerados como vantagem competitiva tais como, alto valor de marca e reputação positiva da empresa, técnicas de produção com baixo custo.

Dentro desta perspectiva, qualquer alteração no produto tem que ser sustentável ao longo do tempo, uma vez que o cliente não está disposto a pagar mais pela embalagem customizada e a customização é decorrência do Tetra Brik® Aseptic 1000 Base - produto do tipo vaca-leiteira (BCG, 2012). A Figura 36 apresenta o produto origem e o produto customizado. Posteriormente os produtos serão analisados conforme definições da matriz BCG.

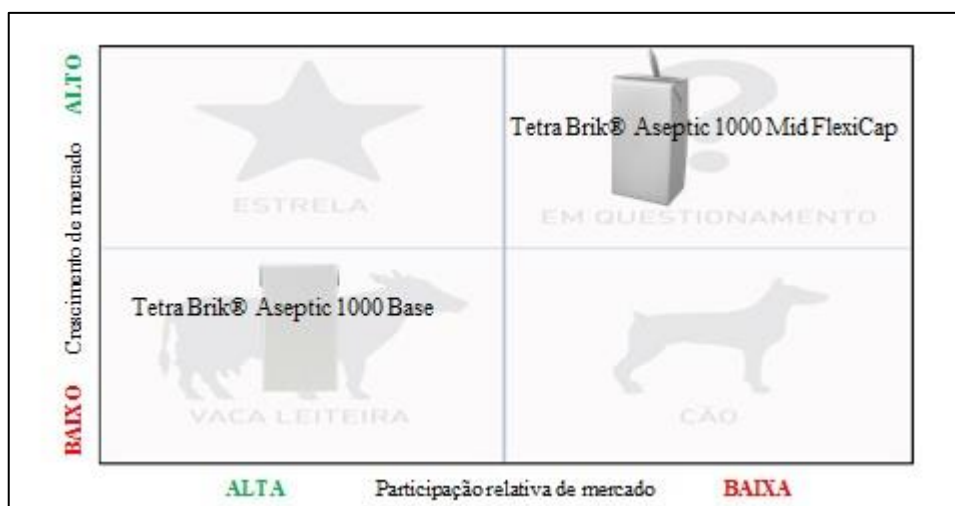


Figura 36 - Matriz BCG do Tetra Brik® Aseptíc 1000 Mid FlexiCap

FONTE: O autor, 2013.

Assim, segundo a estratégia da empresa, para ser sustentável o produto deve obedecer três requisitos. Primeiro: não sofrer alterações que descaracterizem o formato da embalagem em formato de tijolo. Esse formato, tradicionalmente, é associado à imagem da empresa; constituindo-se em um *equity* de aproximadamente 40 anos. Segundo: as margens do produto customizado devem ser satisfatórias para o conjunto de empresas integrantes do grupo. O conceito de margem satisfatória não foi divulgado, pois se trata de informação sensível a empresa. Terceiro: o produto Tetra Brik® Aseptíc 1000 Mid FlexiCap não pode trazer rupturas no valor do produto que originou a customização, ou seja, Tetra Brik® Aseptíc 1000 Base.

Outro aspecto ligado ao lucro sustentável decorrente da customização de produtos no mercado-alvo é a construção da matriz BCG. Assim, classificar os produtos do portfólio, segundo a matriz BCG, auxiliará a empresa na identificação do momento de alterar os preços de venda (KOTLER, ARMSTRONG, 2003).

Um produto do tipo vaca-leiteira configura-se como boa opção para ser customizado no mercado-alvo (KOTLER, ARMSTRONG, 2003). De fato, na Figura 36, verifica-se que o produto origem da customização, Tetra Brik® Aseptíc 1000 Base, encontra-se no quadrante de alta participação relativa de mercado com baixo crescimento de mercado. Em síntese, o produto pode ser considerado por sua capacidade de geração de caixa dos produtos do portfólio.

Entretanto, o produto customizado, Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, encontra-se no quadrante onde a participação de mercado é baixa e com grande crescimento de mercado. Justifica-se a baixa participação relativa de mercado ao se verificar que o produto foi lançado no mercado aproximadamente há dois anos, sendo que no primeiro ano o produto foi disponibilizado para clientes pré-determinados.

Em síntese, nesta fase introdutória, há a substituição do Tetra Brik® Aseptic 1000 Base pelo Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*. Espera-se, com o decorrer dos anos, a capacidade da empresa em fazer a troca pelo produto customizado, além de trazer vendas adicionais. Desta forma, a tendência do produto ao longo do tempo é deslocar-se para o quadrante estrela e, posteriormente, estabelecer-se como um produto gerador de caixa do tipo vaca-leiteira.

Por fim, conclui-se que este fator é de grande importância na customização, na medida em que recebeu nota 3 na escala de avaliação. Esta classificação mostra-se coerente, pois há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, através da inovação com técnicas de produção de baixo custo, sem prejuízo da qualidade final.

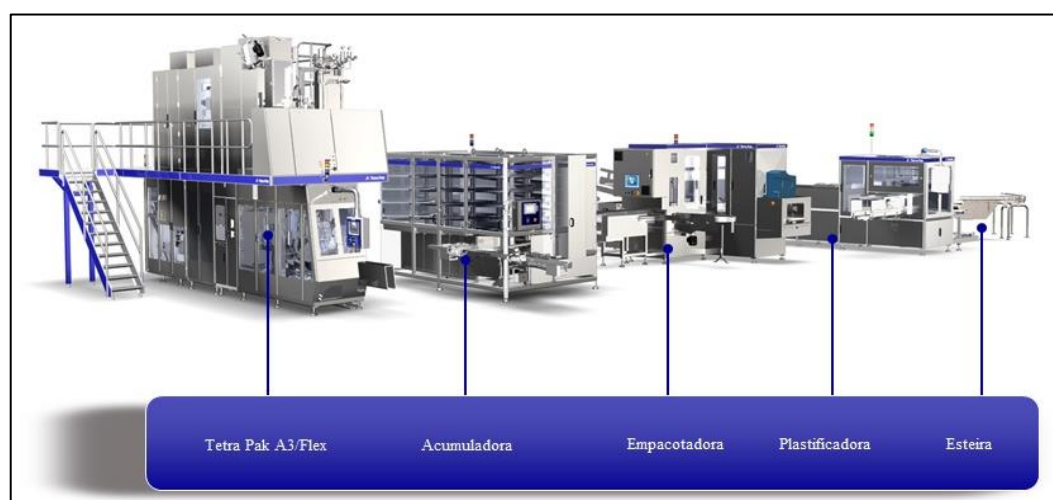
#### **6.2.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio**

O portfólio de produtos de uma empresa é constituído por diferentes produtos, ou seja, grupos de produtos gerenciados e comercializados como um só (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008). A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro. A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do portfólio.

Ao se obter os dados primários, verificou-se que o Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, gera uma demanda por serviços com uma relação direta entre outros produtos do portfólio. Justifica-se a demanda por serviços, pois para envasar esse produto é necessário uma máquina. Para se operar a máquina de envase é necessário treinamento técnico e, posteriormente, ao longo do tempo de vida da máquina, manutenção de rotina e manutenção preventiva.



Além da venda de serviços, há a possibilidade da venda de outros produtos diretamente relacionados à linha de envase. A Figura 37 apresenta, de forma geral, o processo utilizado para envasar o leite na embalagem Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* e despachar o produto acabado para a expedição ou estoque. É válido ressaltar que exceto a máquina projetada para o envase do leite na embalagem Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* - Tetra Pak A3/Flex - outras máquinas utilizadas no processo tais como, acumuladora, empacotadora, plastificadora e esteira podem ser adquiridas de outros fabricantes.



**Figura 37 - Linha de embalagem Tetra Pak A3/Flex**  
 FONTE: Adaptado de TETRA PAK, 2013.

No exemplo da Figura 37, a máquina Tetra Pak A3/Flex procede ao envase do leite na embalagem Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, objeto da pesquisa. Após o envase, procede-se a estocagem das caixas finalizadas na máquina acumuladora. O passo seguinte é agrupar as embalagens do tipo tijolo em caixas de papelão em 12 unidades. As máquinas empacotadoras executam essa atividade. Após o agrupamento em caixas de 12 unidades, uma nova máquina envolverá o conteúdo das caixas em plástico protetor para o transporte aos pontos de venda ou estoque. Essa máquina é a plastificadora. Finalmente, uma esteira levará as caixas até o local determinado para estocagem dos produtos acabados.

Segundo o levantamento efetuado, verificou-se que clientes B2B querem a Tetra Pak como parceira de negócios, *i.e.*, fidelização para soluções do portfólio. Em síntese, existem outros fabricantes de máquinas empacotadoras, plastificadoras ou esteiras, contudo, uma solução integrada sinaliza economia de tempo e recursos financeiros aos clientes, além de representar todos os pensamentos, sentimentos, percepções, imagens e experiências positivas que ficaram na mente dos clientes ao longo do tempo (WEBSTER JR; KELLER, 2004).

Além dos produtos citados anteriormente, existem algumas situações em que clientes B2B podem adquirir outros produtos do portfólio. Por exemplo, a compra de máquinas novas em substituição de tecnologia antiga. Outro exemplo é a compra de tampas de plástico para as embalagens assépticas. Sabe-se que o tipo de tampa que é acrescentada na embalagem responde por uma parcela significativa do custo final do produto.

No caso do produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* a tampa não é colada e sim injetada, isto é, a tampa de plástico é produzida junto com o material cartonado da embalagem. Em outras palavras, se a tampa fosse colada haveria dois procedimentos para produzir a embalagem. No entanto, um único procedimento é utilizado quando se injeta a tampa na embalagem.

Conclui-se que para esse produto o fator é de média importância, pois recebeu nota 4 na escala de importância. Trata-se de um produto que demanda serviços, além de integrar outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.

#### **6.2.5 Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor**

O fator características do consumidor essencialmente transmite a ideia de que, embora com a globalização os produtos tenham ficado mais parecidos e globais, pequenos ajustes muitas vezes são necessários para atender aos diferentes gostos, costumes, preferências e necessidades culturais. Dentro desta perspectiva a empresa internacional precisa certificar-se de que os produtos respeitem costumes religiosos ou sociais. Pesquisa com os consumidores pode ser uma maneira de solução deste problema (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Antes de iniciar a análise deste fator, é válido ressaltar que o produto em questão, Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, é produzido por clientes B2B. Contudo, o destino final do produto são os consumidores B2C que percebem a empresa Tetra Pak como a responsável pelo produto. Esta consideração faz-se necessária, pois este fator está ligado tanto ao cliente B2B quanto ao cliente B2C, no que diz respeito à imagem e a qualidade do produto.

Sob esta visão, ao se realizar pesquisas com consumidores, costuma-se omitir o cliente B2B, dirigindo-se diretamente ao cliente B2C. Para clientes B2B, que não possuem área de inteligência de mercado, são fornecidas estas pesquisas de mercado com os clientes B2C. Para clientes B2B com inteligência de mercado, a Tetra Pak consiste e valida as informações. Assim, a Tetra Pak fornece soluções integradas aos clientes B2B, e não apenas produtos.

De acordo com o levantamento efetuado, a atuação da Tetra Pak no Brasil está atrelada ao desenvolvimento da indústria e do mercado de alimentação. Por exemplo, a segurança do leite processado em total assepsia e a praticidade da embalagem que não necessita de refrigeração são os principais atributos de um produto, segundo pesquisa com consumidores. Além disso, o processo UHT, *Ultra High Temperature*, ou ultrapasteurização, aliado ao envase e a embalagem asséptica permitem que o leite chegue a lugares muito distantes da zona produtora. Adicionalmente, a introdução da tecnologia UHT contribuiu para que a produção de leite longa vida dobrasse na primeira década do século XXI (TETRA PAK, 2013).

Assim, decisões sobre customização de produtos são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, *i.e.*, refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto. Segundo o levantamento efetuado, o que os consumidores notam ao adquirir o embalagem do Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*:

- Formato e dimensão familiares: as novas dimensões da embalagem foram projetadas para fechamento e com melhor desempenho em relação ao Tetra Brik® Aseptic 1000 Base.
- Fechamento *FlexiCap* intuitivo e conveniente: o consumidor deseja a tampa para fechar o produto e não somente para abri-lo. Ele espera ouvir o “*click*”, ruído característico produzido pela embalagem, e que indica o fechamento seguro ao guardá-lo na geladeira.
- Fácil de abrir e excelente *pouring* (entornar o conteúdo da embalagem em um copo ou outro recipiente): possui características tais como, fluxo do produto controlável e suave, proporcionando um esvaziamento rápido do conteúdo da embalagem.

Ainda no que concerne às características do consumidor, some-se o aspecto referente à análise da geração, ou seja, grupos de pessoas que compartilham experiências culturais, políticas e econômicas importantes. Cada geração, ou coorte de nascimento, é influenciada pela época em que foi criada – pelas músicas, filmes e eventos daquele período – e possuem visões e valores semelhantes (STRAUSS; HOWE, 1992).

De acordo como o levantamento efetuado para o produto da pesquisa, os consumidores se tornaram mais éticos, críticos e preocupados. Perguntas nunca antes feitas estão se tornando cada vez mais parte das decisões dos consumidores na escolha de alimentos e bebidas. O interesse por assuntos ambientais e climáticos cresceu, apesar da situação econômica, e influencia os consumidores a tomarem uma posição em relação ao comportamento de consumo (TETRA PAK MAGAZINE, 2010).

Dentro desta perspectiva o Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, constitui uma solução inteligente para o planeta. Em síntese, a empresa utiliza-se de recursos naturais, *e.g.*, matéria-prima, na forma de um empréstimo junto à natureza, sem desperdiçá-los. Como consequências desta solução, utiliza-se menor quantidade de matéria-prima ao injetar a tampa de plástico junto com o material cartonado e 75% da embalagem torna-se renovável e reciclável.

Segundo o levantamento primário, conclui-se que o fator características do consumidor responde por grande importância na decisão de customização, uma vez que o valor atribuído a este fator foi igual a 1. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2B, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor B2C, com reflexo nas vendas no mercado local. Em síntese, verificam-se as seguintes vantagens:

- Consumidor B2C: fácil de abrir com tampa em uma embalagem com formato familiar;
- Cliente B2B: custo do sistema com injeção da tampa competitivo; baixa quantidade de matéria-prima; melhor empilhamento em páletes;
- Sustentabilidade ambiental: embalagem com 75% de conteúdo renovável e reciclável.

#### **6.2.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Esse fator declara que a empresa internacional deverá considerar um aspecto na embalagem referente ao produto estar protegido contra um maior tempo em trânsito (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008). Conforme o levantamento primário, dos dados para o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, o fator diferenças no clima responde pouco pela customização.

Segundo o levantamento efetuado para o produto da pesquisa, as embalagens assépticas mantêm os alimentos seguros, frescos e com o sabor original por pelo menos seis meses sem refrigeração ou conservantes. Elas permitem que o alimento preserve sua cor, textura, sabor e valor nutricional (TETRA BRIK ASEPTIC, 2013).

Em condições de calor e umidade alta, pode-se ter a certeza de que o produto permanecerá higiênico, nutritivo e saboroso após uma longa viagem entre a loja e a casa do consumidor final (TETRA PAK MAGAZINE, 2008).

De acordo com o levantamento, embalagens inadequadas e defeituosas geralmente resultam em alimentos desperdiçados e descartados, o que significa um desperdício ainda maior de recursos do que a embalagem que foi utilizada. Quanto menos adequada for a embalagem, maior será a exposição ao risco da qualidade e das características do produto (*Id*, 2009).

Dentro desta perspectiva, segundo o levantamento efetuado, para o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, em clima quente as embalagens precisam ser um pouco mais rígidas do que em regiões de clima frio. Em geral, uma embalagem asséptica é composta por 75% de material cartonado, 20% de polietileno e 5% de alumínio (TETRA PAK MAGAZINE, 2007). No Brasil, os 75% de material cartonado das embalagens absorvem água e umidade do ar. Assim, uma forma de resolver esse potencial problema é utilizar fibras de papelão mais longas na produção das embalagens.

Justifica-se na escala de importância do fator o valor igual a 6, isto é, pouco importante, pois, um produto mais delicado e nutritivo como o leite é envasado em embalagem asséptica, poderá ser transportado com baixo custo e com qualidade garantida até consumidores e locais que antes não podiam ser atingidos. Climas quentes e úmidos não são mais obstáculos.



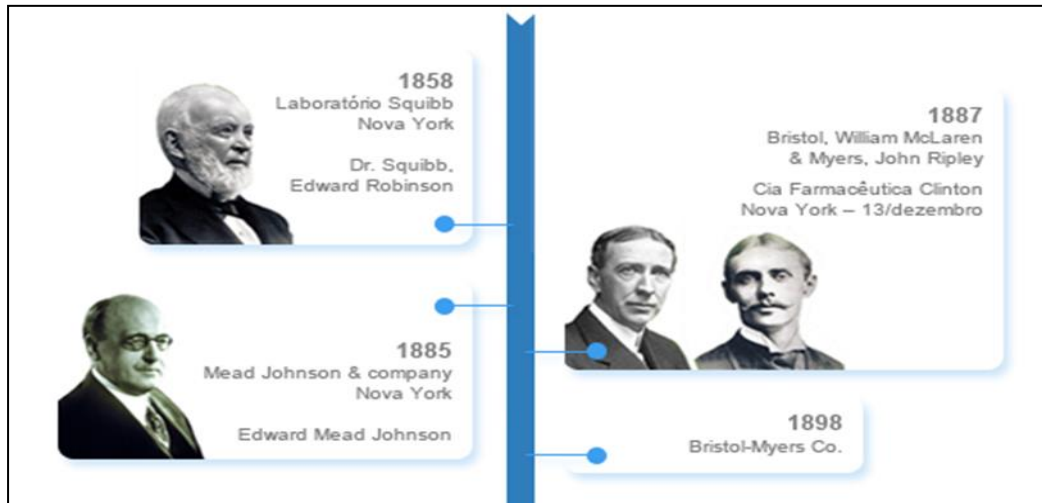
## 7 ESTUDO DE CASO 4: BRISTOL-MYERS SQUIBB

Dentro da perspectiva do estudo de casos múltiplos em que os produtos industriais estão inseridos na pesquisa, faz-se necessário uma descrição geral da empresa do segundo caso, seguida de uma apresentação do produto e finalmente a análise dos fatores de decisão sobre customização. Este capítulo está estruturado da seguinte forma: primeiro apresenta-se uma visão geral da empresa Bristol-Meyers Squibb e o produto escolhido Orenzia® (abatacepte). No que concerne ao levantamento de dados primários, apresenta-se a contextualização metodológica do caso seguido do memorial descritivo no qual se apresenta a análise detalhada dos fatores pesquisados. Encerra-se o capítulo com um sumário da análise dos produtos B2B apresentados na pesquisa: Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* e Orenzia® (abatacepte).

### 7.1 Histórico da Bristol-Myers Squibb

O laboratório Bristol-Myers surgiu como Companhia Farmacêutica Clinton na cidade de Nova York, em 13 de dezembro de 1887 por Willian McLaren Bristol e Ripley Myers. Tratava-se de uma novidade no país, pois até então eram os próprios médicos que faziam os medicamentos. Em 1898, a Companhia Farmacêutica Clinton mudou de nome para Bristol-Myers Co., e em 1900, para Bristol-Myers. Em 1924, a empresa havia ultrapassado as fronteiras dos Estados Unidos e já atuava em 26 países (BRISTOL-MYERS SQUIBB, 2013).

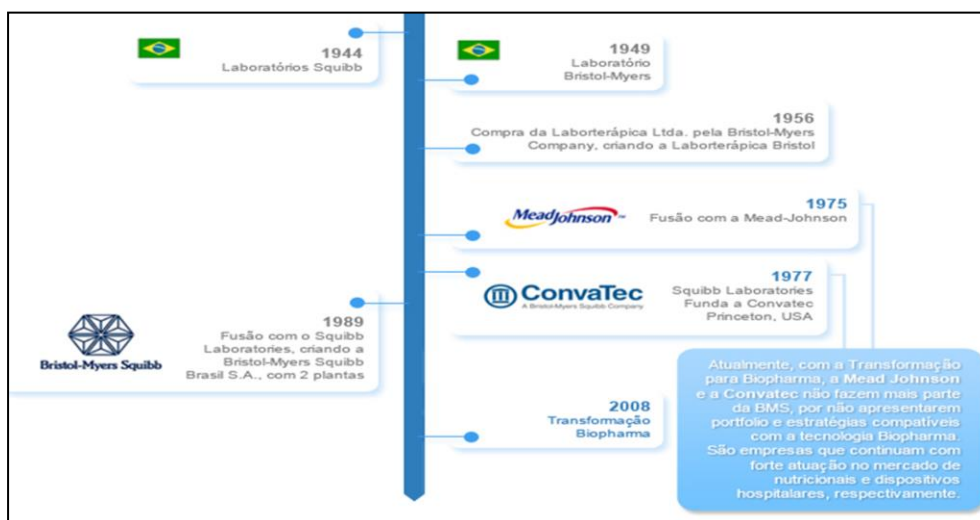
O laboratório Squibb foi criado pelo médico e farmacêutico Edward Robinson Squibb no bairro do Brooklin, Nova York, em setembro de 1858. A grande preocupação deste novo negócio era a ética médica e o comprometimento com a busca da pureza e eficácia dos medicamentos. Squibb era conhecido pelas campanhas contra medicamentos adulterados e contribuiu decisivamente para a criação da Lei de Drogas e Alimentos Puros que, mais tarde, deu origem ao FDA, *Food and Drug Administration* - órgão que controla a qualidade de produtos alimentícios e farmacêuticos nos EUA (*Ibid*). A Figura 38 apresenta os fundadores e as datas significativas de fundação da empresa no final do século XIX.



**Figura 38 - Fundadores da Bristol-Myers Squibb**  
 FONTE: Adaptado de BRISTOL-MYERS SQUIBB, 2013.

Ao final da II Guerra Mundial, a companhia especializou-se em pesquisa e fabricação de antibióticos, tornando-se uma das maiores produtoras mundiais. Em seguida, conquistou o posto de líder mundial em terapia contra o câncer. Também fez importantes lançamentos em produtos para o sistema nervoso central, cardiovascular e na área dermatológica (*Ibid*).

O laboratório Squibb foi instalado no Brasil em 1944 em razão de um programa de expansão decorrente da pesquisa e da fabricação da penicilina. Já o Bristol-Myers chegou ao país em 1949, com a distribuição de produtos feita por meio da Laborterápica (*Ibid*). A Figura 39 apresenta as datas significativas da empresa no Brasil.



**Figura 39 - Bristol-Myers Squibb no Brasil**  
 FONTE: Adaptado de BRISTOL-MYERS SQUIBB, 2013.



Em 1989, os dois laboratórios uniram forças e conduziram um processo de fusão global, que resultou na atual empresa Bristol-Myers Squibb. Entre as principais áreas de atuação da companhia destacam-se: oncologia, virologia, imunologia, neurologia e doenças cardiovasculares. A companhia, em 2012, investiu mais de US\$ 3,9 bilhões em pesquisas para desenvolvimento de novas drogas. Esse valor corresponde a aproximadamente 20% da receita líquida da empresa. Uma parte desses recursos foi destinada para pesquisa clínica em mais de 500 centros de pesquisas no Brasil que são parceiros nos principais projetos de desenvolvimento da companhia (*Ibid*).

### **7.1.1 O Produto Orenzia® (abatacepte)**

Tradicionalmente, doenças reumáticas apresentam como sintomas: dores ósseas ou nas articulações. Ao contrário do senso comum, doenças reumáticas também podem apresentar sintomas em outros órgãos tais como rins, olhos, pulmões e pele. Segundo estimativas do Ministério da Saúde, 30 milhões de brasileiros sofrem de doenças reumáticas, dos quais 10% sofrem de AR, Artrite Reumatoide (PORTAL SAUDE, 2013). Um dos princípios ativos que tratam dos sintomas da artrite reumatoide moderada a grave é o abatacepte.

O abatacepte é a substância ativa do medicamento com o nome comercial Orenzia®. Esse medicamento possui origem biológica – é cultivado através de tecido de origem animal - combate o ataque do sistema imunológico aos tecidos saudáveis do organismo cujo resultado é a estabilidade do sistema. Ao combater o ataque, reduz a dor, a inflamação e o dano aos ossos e cartilagens. Possui duas formas de administração: IV, intravenosa e SC, subcutânea (PORTAL SAUDE, 2013).

Para administração intravenosa, apresenta-se em pó liofilizado para infusão IV em frasco-ampola de uso único, embalado individualmente com uma seringa descartável sem silicone. Conforme a Figura 40, o produto está disponível em um frasco-ampola de 15 ml que contém 250 mg de abatacepte (ORENCIA, 2013).



**Figura 40 - Produto Orenzia® (abatacept)**  
FONTE: ORENCIA, 2013.

Para administração subcutânea, apresenta-se em solução injetável em seringas preenchidas com dispositivo de segurança e extensores de apoio. Contém 125 mg de abatacepte em embalagem com uma ou quatro seringas (*Ibid*).

No que concerne ao levantamento dos dados primários, é válido ressaltar que o produto da pesquisa é caracterizado como um produto B2B por três aspectos. Primeiro, o custo mensal de aquisição - aproximadamente R\$ 4.000,00 - é elevado para pacientes do tipo pessoa física. Dentro desta perspectiva, o caminho de acesso ao medicamento é através de pagador público tal como o SUS, Sistema Único de Saúde, ou planos de saúde privados. Em síntese, o produto não é de venda livre e o volume de vendas aproxima-se de 2.000 unidades mensais.

Segundo, por ser um produto altamente sofisticado, há restrições quanto ao canal de distribuição, ou seja, o medicamento não é comercializado em farmácias e o paciente só poderá acessá-lo por meio de prescrição médica. De acordo com as especificações técnicas, o produto deve ser conservado no intervalo de temperaturas entre 2° C e 8° C. De fato, há um controle rigoroso de temperatura de forma a garantir a eficácia e segurança do medicamento. Assim, nem todos os aproximadamente 80.000 pontos de vendas de medicamentos (SAUDEWEB, 2013) do país possuem infraestrutura adequada para conservar o produto.

Terceiro, o valor agregado ao medicamento é maior do que o preço nominal, ou seja, o produto oferece suporte técnico aos profissionais de saúde. Por exemplo, a administração do medicamento por infusão assistida no paciente precisa ser executada por profissional capacitado em uma clínica ou hospital. Além disso, é necessário treinamento para manusear a droga e para preparar a dose correta – um produto biológico não é molécula simples; se for agitado um pouco mais, poderá resultar na quebra de moléculas e perder a eficácia.

Segundo definição da ANVISA (2013), os medicamentos biológicos são moléculas complexas, de alto peso molecular, obtidas a partir de fluidos biológicos, tecidos de origem animal ou procedimentos biotecnológicos por meio de manipulação ou inserção de outro material genético - tecnologia do DNA recombinante - ou alteração dos genes que ocorre devido à irradiação, produtos químicos ou seleção forçada.

## 7.2 Contextualização do Caso Bristol-Myers Squibb

Semelhante ao que foi descrito para o produto industrial Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, neste capítulo será apresentada a análise decorrente do levantamento de campo e dos dados secundários referentes à primeira fase da pesquisa para o produto Orenia® (abatacepte). No Apêndice 1, encontram-se detalhes do protocolo de pesquisa deste caso.

Foram utilizadas diversas fontes de evidências. No aspecto relativo aos dados primários da pesquisa, foram feitas duas entrevistas nas dependências da Bristol-Myers Squibb Farmacêutica, em junho de 2013, na cidade de São Paulo, com os executivos: *Country Medical Director*, responsável por pesquisa clínica no Brasil, e *BU Immunology Manager* responsável por portfólio de produtos. Cada entrevista durou aproximadamente uma hora e meia. No Apêndice 2, encontram-se detalhes do roteiro elaborado para a condução das entrevistas.

Quanto ao aspecto relativo aos dados secundários, as fontes são citadas ao longo do texto desta pesquisa, incluindo materiais publicados no Brasil e materiais institucionais fornecidos pela Bristol-Myers Squibb - impresso e *websites* da empresa - que puderam complementar as informações obtidas nas entrevistas.

O Quadro 22 foi elaborado pelo autor a partir das entrevistas e em conjunto com os executivos da Bristol-Myers Squibb. Esse quadro refere-se aos fatores de decisão utilizados para customização do produto escolhido para a pesquisa: Orenia® (abatacepte).

**Quadro 22 - Fatores de customização para Orencia® (abatacepte)**

FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO ORENCIA® (abatacepte)	IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO					
	+					-
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Exigências Legais	X					
Retorno Sustentável sobre Investimento			X			
Lucro Sustentável				X		
Impacto Sobre Vendas do Portfólio					X	
Características do Consumidor		X				
Diferenças no Clima						X

FONTE: Elaborado pelo autor, a partir das entrevistas, 2013.

Utilizou-se de uma escala qualitativa ordinal para o preenchimento da importância dos fatores de customização. Na escala ordinal um valor é diferente de outro, *i.e.*, não há repetição, e, nesta pesquisa, a ordem crescente dos números ordena o grau de importância dos fatores de customização, ou seja, elabora-se um *ranking* semelhante aos obtidos nos produtos anteriores.

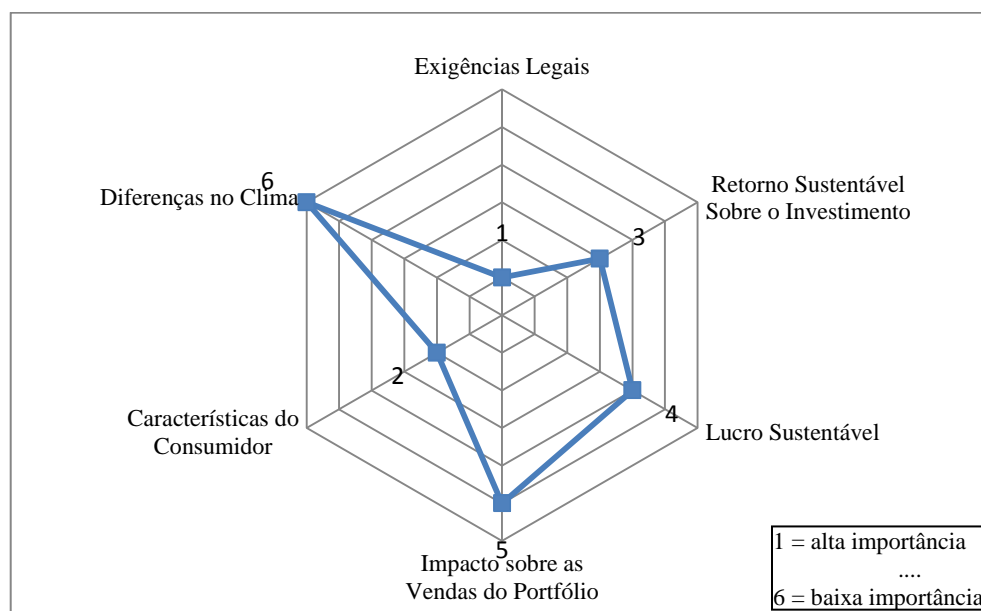
Encontram-se, na primeira coluna do Quadro 22, os seis fatores de customização relacionados na pesquisa. Na posição horizontal, encontra-se uma escala de importância dos fatores de customização com valores entre 1 e 6. Esses valores são subjetivos e referem-se ao grau de importância que a empresa atribui para customizar o produto na fase de desenvolvimento e validação.

Definiu-se valor igual a 1 quando o fator de decisão para customizar o produto for de muita importância e valor igual a 6 quando o fator de decisão for de pouca importância. A regra geral consistiu em não repetir um valor atribuído anteriormente, *i. e.*, somente poderia ser utilizado o valor 1 uma única vez, e assim sucessivamente para os outros valores da escala.

Após as entrevistas, procedeu-se a ponderação e reflexão dos entrevistados sobre cada um dos seis fatores, definiu-se a escala de importância na decisão sobre customização para o produto, da pesquisa no Brasil, Orencia®, cujo resultado apresenta-se no Quadro 22.

De forma a mostrar os pontos de importância na atribuição dos valores e visualizar claramente os fatores de desempenho crítico, os dados serão apresentados na forma de radar. Assim, ao plotar os valores de cada fator ao longo de um eixo que inicia no centro do gráfico e termina

no anel externo, define-se que os fatores mais importantes ficarão próximos do centro da figura e os menos importantes mais distantes do centro - e mais próximos do anel externo. Em síntese, a Figura 41 apresenta o resultado para o produto Orencia® (abatacepte).



**Figura 41 - Fatores de customização em forma de radar para Orencia® (abatacepte)**

FONTE: O autor, 2013.

Verifica-se que os fatores: exigências legais, características do consumidor e retorno sustentável sobre o investimento são os principais fatores responsáveis pela customização. Entretanto, é válido ressaltar que no levantamento primário das informações um novo fator surgiu como relevante. Assim, um fator que pode afetar a venda do produto está relacionado ao financiador do produto no Sistema de Saúde do mercado local.

Esse fator, na opinião dos entrevistados, é mais importante que diferenças no clima. Justifica-se essa importância, pois, o tipo de peculiaridade do Sistema de Saúde impactará diretamente na forma como o produto será posicionado no mercado local. Por exemplo, nos EUA e na Índia o financiador é o próprio paciente; no México e na Colômbia o paciente adquire o medicamento e posteriormente solicita o reembolso ao governo através do Sistema de Saúde; no Brasil o governo, através do SUS, Sistema Único de Saúde, determina que os planos de saúde sejam os financiadores do medicamento.

A seguir, serão analisados cada um dos fatores de decisão e sua importância para a customização no que diz respeito ao produto Orencia® (abatacepte).

### 7.2.1 Exigências Legais

O fator exigências legais declara que os produtos precisam estar em conformidade com as condições do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, as empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país.

Assim, para o produto Orenzia®, as normas governamentais diretamente relacionadas a este fator são provenientes da ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária e da CMED, Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos. É válido mencionar três aspectos ligados às exigências legais que devem ser considerados ao customizar o produto no mercado-alvo.

Primeiro, o produto da pesquisa não é considerado de venda livre, ou seja, há restrições legais e de acesso. Portanto, os principais clientes são os órgãos governamentais ligados ao Ministério e Secretaria da Saúde e os planos de assistência médica privada. Portanto, como a empresa é de origem americana, além de seguir as exigências legais da ANVISA, deverá seguir as exigências legais da FDA, *Food and Drug Administration*, de modo que não haja conflito entre regulamentações. Contudo, caso haja conflito, prevalecerá a regulamentação em vigência no mercado local. Em síntese, para ser comercializado no Brasil o produto precisa ser customizado de acordo com as exigências legais determinadas pela ANVISA.

Segundo, a bula do produto, apresentada em língua portuguesa, é resultado final do processo de desenvolvimento e customização do produto. É através da bula que se constrói a história do produto e de seu princípio ativo desde a primeira identificação. É interessante mencionar que há dois tipos de bula: para profissionais de saúde e para pacientes (*cf. infra*, Anexo F). A bula em questão é a do primeiro tipo. Para se elaborar uma bula para profissionais de saúde, utilizam-se, aproximadamente, de 10 a 15 mil páginas de especificações.

Justifica-se esse grande volume de especificações com exemplos de informações constantes em bula para profissionais de saúde: identificação da droga; isolamento da droga; primeiros estudos experimentais e resultados; estudos experimentais para identificação de dosagem, eficácia e segurança em indivíduos saudáveis. Posteriormente, estudos experimentais e resultados para identificação de dosagem, eficácia e segurança em indivíduos doentes em um grupo pequeno.

Finalmente, estudos experimentais e resultados para identificação de dosagem, eficácia e segurança em indivíduos doentes em um grupo grande de pacientes. Obtêm-se as informações constantes na bula através de estudos farmacológicos da droga, estudos pré-clínicos, estudos clínicos em diferentes fases de desenvolvimento - fase I, fase II, fase III e resultados de inferioridade e resultados de superioridade entre outros. Portanto, todas as referências citadas na bula são apresentadas na íntegra e todos os protocolos de forma completa.

Terceiro, uma vez que o produto da pesquisa obteve a aprovação da ANVISA, deve-se proceder ao registro do preço na CMED. Este registro tem por finalidade a adoção, implementação e coordenação de atividades relativas à regulação econômica, do mercado de medicamentos, voltados a promover a assistência farmacêutica à população, por meio de mecanismos que estimulem a oferta de medicamentos e a competitividade do setor (PORTAL SAUDE, 2013). Dessa forma, para ser comercializado no Brasil o produto precisa ser customizado de acordo com as exigências legais determinadas pela ANVISA e pela CMED simultaneamente.

Estas informações, fundamentais, são exigidas legalmente de forma que os consumidores pagadores possam fazer escolhas baseadas em comparações padronizadas de informações entre produtos do mesmo tipo.

Conclui-se que em uma escala de 1 a 6, foi atribuída nota 1, ou seja, esse fator é considerado de alta importância para a customização do produto Orenzia® (abatcepte), utilizado em um estágio anterior aos tratamentos convencionais que são baseados no uso de analgésicos e anti-inflamatórios.

Justifica-se a atribuição deste valor, pois a customização é fundamentada em uma nova geração de medicamentos biológicos que vai além da melhora dos sintomas; é uma alternativa aos pacientes que não respondem ao tratamento tradicional. Some-se a isto seguir rigorosamente as regulamentações da ANVISA, visto que o produto em questão precisa ser administrado em dosagem segura e eficaz de forma que os riscos à vida do paciente sejam minimizados.

### 7.2.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto

Esse fator sustenta-se na medida em que a customização do produto para o mercado-alvo apresenta-se viável ao longo do tempo. A viabilidade será alcançada por intermédio do estabelecimento de volumes de vendas com base no preço que corresponda às percepções positivas dos consumidores em relação ao valor do produto e, ao mesmo tempo, não signifique uma perda de investimento na referida customização.

Dentro desta perspectiva, na Figura 42, verifica-se que pelo ciclo de vida, o produto está no início da fase de crescimento, o que significa existência de potencial de mercado. O produto foi lançado nos EUA em 2004 e chegou ao Brasil em 2007.

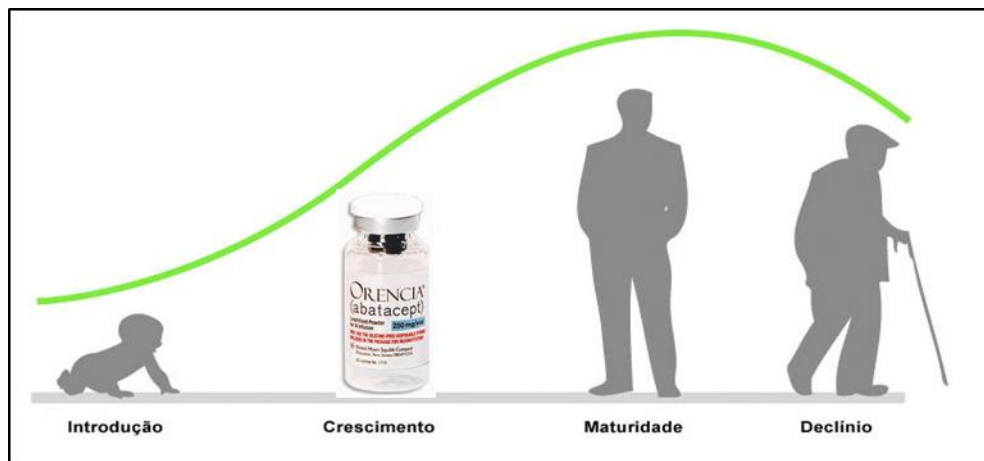


Figura 42 - Ciclo de vida do Orenzia® (abatacepte)

FONTE: O autor, 2013.

Para explicar o posicionamento atual na fase de crescimento e o conseqüente retorno do investimento na customização é necessário entender o processo de lançamento do produto na indústria farmacêutica.

Aproximadamente, três anos antes do lançamento do produto, isto é, ainda na fase de desenvolvimento, a matriz da empresa efetua estudos de mercado tais como, prevalência e incidência de AR, artrite reumatoide, e número potencial de pacientes para receber o medicamento nos países onde o produto poderá ser lançado. Posteriormente, consideram-se alguns países como prioritários para receber o produto. Justifica-se este comportamento, pois o desenvolvimento de uma nova droga exige alto investimento. Assim, de cada dez mil drogas que se estudam na fase pré-clínica, apenas uma se torna *blockbuster*, ou seja, uma droga comercializável que atinge mais de US\$ 1 bilhão em vendas.



Dentro desta perspectiva, a matriz enviará informações sobre os benefícios da droga e as características do novo produto. Cabe à filial no mercado local obter informações tais como: se a doença é muito incidente neste mercado; como o governo e o mercado dos planos de saúde tratam essa doença; como o paciente contrai a doença e como a doença evolui ao longo do tempo; quais terapias estão sendo utilizadas para o tratamento da doença; como o médico trata esta patologia. Essas informações são enviadas à matriz de modo que se possa decidir sobre a customização do produto, isto é, ter a droga certa para a população certa.

No âmbito de *marketing* são enviadas à matriz informações tais como: qual o potencial de comercialização do produto em volume e unidades do mercado local; como é determinado o preço médio no mercado local; qual o mecanismo de acesso ao produto; qual o custo de produção e o custo operacional do produto customizado.

Adicionalmente, elabora-se um fluxo de eventos onde se descreve desde o momento em que o paciente vai ao médico até o momento em que o paciente recebe o medicamento. Todas essas informações são sintetizadas em um plano de negócios de forma que se obtenha uma previsão (*forecast*) do potencial do mercado local, isto é, potencial de “x” unidades ao preço “y”. Some-se a estas informações a necessidade de promoção altamente especializada, pois o produto possui alta tecnologia de P&D.

É interessante notar que a decisão de customizar ocorrerá somente se a conclusão das informações apontarem um tratamento clínico contendo mais benefícios em relação aos tratamentos vigentes no mercado local. Em síntese, se o tratamento com o produto for comparável aos já existentes, a CMED provavelmente autorizará a formação do preço de venda equivalente, compatível com o preço do tratamento.

A customização do produto, Orenia® (abatacepte), abrange um tipo de treinamento altamente especializado para os profissionais da saúde por ser um produto de base biológica. Conforme levantamento primário, o produto mostrou-se viável no Brasil. A rentabilidade do produto é aproximadamente de 60%. Note-se que o produto, após cinco anos no mercado local, desloca-se de forma ascendente na fase de crescimento.

Conclui-se que este fator de customização para o produto analisado possui grande importância - o valor atribuído foi 3. Justifica-se a atribuição deste valor, pois a customização fundamentou-se em atingir um mercado prioritário com um produto cujo ciclo de vida encontra-se em crescimento. O produto customizado está no mercado há pouco mais de cinco anos. Contudo o resultado da customização aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto.

### **7.2.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto**

Ao se tomar a decisão de customizar produto, levam-se em conta os fatores de custo que influenciarão a customização do produto. Naturalmente, o custo real da customização determinará o custo-alvo (KEEGAN, 2005; KOTLER; KELLER, 2006).

Antes de considerar esta afirmação é válido declarar que, atualmente, existem disponíveis cinco classes de medicamentos com benefício para pacientes com artrite reumatoide: analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides, corticosteroides, medicamentos modificadores do curso da doença e agentes anti-citocinas (PORTAL SAUDE, 2013).

Dentro desta perspectiva, o produto Orenzia® (abatacepte) classifica-se como medicamento modificador do curso da doença e foi customizado a partir de agente biológico ao invés de substância sintética. O princípio ativo abatacepte é produzido por tecnologia recombinante de DNA em um sistema de expressão de célula de mamífero (ORENCIA, 2013). Como decorrência, obtém-se um produto clinicamente diferenciado contendo alta tecnologia o que resulta em benefícios no tratamento dos pacientes em relação ao tratamento de adultos com artrite reumatoide moderada a grave.

Do mesmo modo que a redução de custos garante lucratividade, para que a customização de produto seja viável, no longo prazo, deve-se analisar se há vantagem competitiva que justifique a decisão de customização. Segundo Porter (1989), a vantagem competitiva é sustentável, difícil de imitar, única, superior à competição e aplicável a múltiplas situações.

À luz destas definições, verifica-se que o produto Orenzia® (abatacepte) contém elementos considerados como vantagem competitiva tais como, princípio ativo do produto à base de agente biológico e reputação positiva da empresa.

Um aspecto importante ligado ao lucro sustentável na indústria farmacêutica em empresas internacionais é que há margem de tolerância para lucratividade negativa na fase de introdução do produto com perspectivas de gerar caixa em determinado momento no futuro.

Assim, segundo a estratégia da empresa, o produto Orenzia® (abatacepte), lançado em 2007, começou a obter resultados positivos a partir de 2012. Há também o aspecto de importância do mercado local para a empresa, relacionado ao lucro sustentável.

Desta forma, o mercado local do produto Orenzia® (abatacepte) é de aproximadamente 50 mil pacientes a um valor unitário médio mensal de R\$ 4.500,00. Portanto, chega-se a um mercado potencial de R\$ 250 milhões. É interessante observar que a droga é administrada levando-se em consideração a massa corporal do paciente. Esse aspecto será discutido em detalhes no impacto da customização do produto sobre vendas do portfólio.



**Figura 43 - Matriz BCG do Orenzia® (abatacepte)**

FONTE: O autor, 2013.

Outro aspecto ligado ao lucro sustentável decorrente da customização é a construção da matriz BCG. Assim, classificar os produtos do portfólio, segundo a matriz BCG, auxiliará a empresa na identificação de oportunidades de mercado (KOTLER, ARMSTRONG, 2003). Observa-se, na Figura 43, a posição do produto Orenzia® (abatacepte) na matriz BCG.

Segundo o levantamento dos dados primários, observou-se que o produto Orencia® (abatacepte) está em um mercado com altas taxas de crescimento, mas com baixa participação relativa. Sob esta visão, pode-se classificá-lo: em questionamento, *i.e.*, o produto está na fase final de introdução e necessita de investimentos para acompanhar o mercado de alto crescimento (HENDERSON, 1970; BCG, 2012). Contudo, a empresa prevê que o produto deverá alcançar o quadrante estrela em, aproximadamente, dois anos.

Conclui-se que para esse produto o fator é de média importância, pois recebeu nota 4 na escala de importância. Trata-se de um produto que saiu da fase de introdução, começou a gerar caixa recentemente, mas há uma aposta no mercado local considerado prioritário e com um produto que reúne características de diferenciação e alta tecnologia, o que em longo prazo deverá produzir o lucro sustentável esperado.

#### **7.2.4 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio**

O portfólio de produtos de uma empresa é constituído por diferentes produtos, ou seja, grupos de produtos gerenciados e comercializados como um só (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008). A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro. A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do portfólio.

Ao se obter os dados primários, verificou-se que o Orencia® (abatacepte) gera uma demanda por serviços sem relação direta com outros produtos do portfólio da empresa. Justifica-se a demanda por serviços, pois a administração deste produto exige treinamento técnico altamente especializado de profissionais da área de saúde. No Brasil, administra-se o produto em hospitais ou clínicas especializadas. Além disso, verificou-se que quando o produto é muito técnico e sofisticado não há um ganho de escala e o volume de produção é baixo.

Dentro da perspectiva de venda adicional, portfólios também podem ser usados para medir interligação de mercados e negócios através de ajustes corporativos necessários para o estabelecimento de unidades estratégicas de negócios e da padronização de produtos e linhas de produtos (DOUGLAS; CRAIG, 1996).

Assim, ao se discutir a padronização de produtos, verificou-se no levantamento primário que o produto apresenta recomendação fabril padronizada em sua apresentação, isto é, Orencia® (abatacepte) deve ser administrado como infusão IV, intravenosa, de 30 minutos, utilizando-se a dosagem com base na variação de peso especificada na Tabela 6. Após a administração IV inicial, uma infusão intravenosa deve ser administrada de duas a quatro semanas após a primeira infusão, e depois a cada quatro semanas (ORENCIA, 2013).

**Tabela 6 - Doses de Orencia® para infusão intravenosa em pacientes adultos com AR**

#	Peso corporal do paciente (kg)	Dose (mg)	Número de frascos-ampola (250 mg de abatacepte)
1	< 60	500	2
2	60 a 100	750	3
3	> 100	1000	4

FONTE: BRISTOL-MYERS SQUIBB, 2013.

Vale lembrar que apesar da bula do produto para profissionais da saúde (*Ibid*) utilizar o termo: peso corporal do paciente, o correto é utilizar: massa corporal do paciente. Contudo, a fim de não se alongar em discussões sobre tal conceito, será utilizado o termo definido na bula do produto. No Anexo G, são apresentados esclarecimentos adequados sobre os conceitos de massa e peso.

Ao se desconsiderar as informações técnicas referente ao modo de usar, verifica-se que a apresentação em frasco-ampola do produto é padronizada contendo 250 mg, isto é, o número de frascos-ampola é variável em função do peso corporal do paciente. Segundo o levantamento, verificou-se que a média de peso da população adulta no Brasil está entre 65 kg e 75 kg. Assim, necessita-se de três frascos-ampola de Orencia® (abatacepte) para pacientes adultos.

Existe ainda outro tipo de administração do medicamento: por injeção SC, subcutânea. Contudo, as mesmas características estão presentes quanto ao impacto sobre vendas do portfólio de produtos. Neste tipo de administração, existe a necessidade de uma seringa de vidro descartável de dose única. Entretanto, a seringa não faz parte do portfólio de produtos da Bristol-Myers Squibb. Por fim, um paciente poderá se autoinjetar com Orencia® SC se, após ter sido treinado adequadamente na técnica de injeção subcutânea, um médico ou profissional da área de saúde determinar que isto seja apropriado (ORENCIA, 2013).

Conclui-se que para esse produto o fator é de pouca importância, pois recebeu nota 5 na escala de importância. Trata-se de um produto que demanda serviços, ao invés de outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.

### **7.2.5 Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor**

Decisões sobre qual produto escolher dentre várias opções refletem a necessidade da aprovação dos consumidores para o produto. Além disso, quanto mais exigentes os clientes maior será a customização. Sendo assim, para manter a posição de superioridade de produtos, ou seja, a imagem e a qualidade, as empresas precisam investir em P&D, Pesquisa & Desenvolvimento, para novos produtos, assim como em métodos de fabricação (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Inicialmente, deve-se levar em consideração que o produto da pesquisa possui alta complexidade no manuseio e fabricação. Portanto, quanto mais complexo o produto, maior o número de interessados (*stakeholders*) envolvidos no processo de aquisição, isto é, há uma cadeia de influência de partes interessadas até chegar ao consumidor do Orenicia® (abatacepte).

Exemplos de partes interessadas - ou influenciadores: quem será o pagador do medicamento, o paciente que receberá o medicamento, o médico que prescreverá a droga, a enfermeira que administrará a droga no paciente, entre outros. Para efeito desta pesquisa, assume-se que os médicos são os principais responsáveis pela decisão em adquirir o produto.

Dentro desta perspectiva, e de acordo com o levantamento primário efetuado, investimentos em P&D no desenvolvimento de uma droga biológica, conferem sofisticação ao produto, que ao ser adquirido para tratamento produz consequências no ambiente familiar. Assim, o paciente e sua família, munidos de informações sobre o Orenicia® (abatacepte) debatem com o médico qual a melhor forma de tratamento e como tratar a artrite reumatoide. É válido ressaltar que o médico será o responsável pela decisão final em relação à escolha do produto, dado que ele é o profissional tecnicamente capacitado para tomar a decisão.

Adicionalmente, o aspecto relativo ao que deverá ser customizado para superar a concorrência (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008), pode ser evidenciado neste produto. Segundo o levantamento primário, o perfil predominante de paciente que utiliza Orenzia® (abatacepte) são mulheres economicamente ativas na faixa etária acima de 50 anos de idade.

De posse desta informação a empresa concentrará uma adequada comunicação da mensagem do produto para esse grupo - *cluster* - de cliente com informações tais como, resultados relacionados à saúde e qualidade de vida (ORENCIA, 2013). Desta forma a comunicação será mais eficaz. Posteriormente, a empresa poderá conquistar outros grupos de pacientes do mercado local.

Segundo o levantamento primário, conclui-se que o fator características do consumidor, responde por grande importância na decisão de customização, visto que o valor atribuído a este fator foi igual a 2. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2B, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor B2C, com reflexo nas vendas no mercado local. Em síntese, se o médico reconhecer através de critérios objetivos tais como, as características, as vantagens e os benefícios de Orenzia® (abatacepte), ocorrerá a prescrição do tratamento para o paciente e uma tendência de absorção do produto pelo *cluster*.

#### **7.2.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Alguns produtos são vulneráveis ao clima, *e.g.*, o processo de fabricação de medicamentos em regiões equatoriais deve ser submetido a padrões de teste que levam em consideração a Zona IV, ao passo que o mesmo medicamento em regiões temperadas utiliza padrões da Zona III (ANVISA, 2005b). É a partir deste teste que se define a data de validade dos medicamentos.

Adicionalmente, a empresa internacional deverá considerar dois aspectos de embalagem para o mercado internacional: o produto precisa estar protegido contra um maior tempo em trânsito; deve-se ter a certeza de que nenhum conservante proibido, pela legislação do mercado-alvo, seja utilizado (CZINKOTA; RONKAINEN, 2008).

Conforme o levantamento primário efetuado para o produto da pesquisa, o fator diferenças no clima responde pouco pela customização. Com relação ao primeiro aspecto de embalagem, é válido ressaltar os cuidados de armazenamento do medicamento para administração intravenosa e administração subcutânea.

Assim, para a administração intravenosa, devem-se proteger os frascos-ampola da luz e armazenar na embalagem original até o momento do uso. O pó liofilizado do medicamento deve ser refrigerado de 2° C a 8° C. A solução completamente diluída deve ser armazenada a temperatura ambiente, até 25° C, e deve ser utilizada dentro de 24 horas. O prazo de validade para Orenzia® IV é de 36 meses a partir da data de fabricação (ORENCIA, 2013).

Para a administração subcutânea, a solução injetável do medicamento deve ser refrigerada de 2° C a 8° C. Proteger as seringas da luz, armazenando-as na embalagem original até o momento do uso. Não permitir que a seringa preenchida congele. O prazo de validade para Orenzia® SC é de 30 meses a partir da data de fabricação (*Ibid*).

Finalmente, com relação ao segundo aspecto, os conservantes adicionados ao produto, seguem todas as normas e recomendações exigidas pela ANVISA (2013) através da confecção da bula, o que garante todos os procedimentos legais adotados no mercado local.

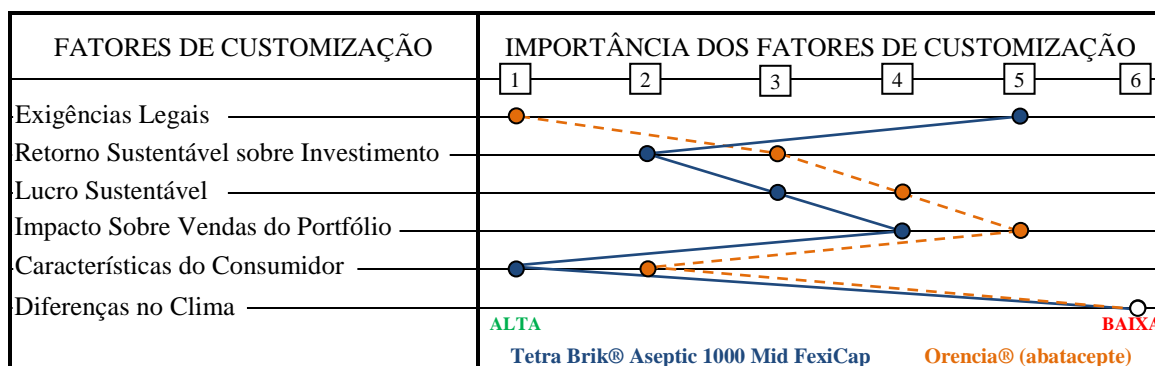
Justifica-se na escala de importância do fator o valor igual a 6, isto é, pouco importante, pois, uma vez que o produto siga todas as normas exigidas pela ANVISA, descritas na bula, entende-se que o produto está legalmente dentro de todos os padrões de segurança e qualidade exigidos para a comercialização no mercado local.

### **7.3 Sumário da Análise dos Produtos Industriais ou Produtos B2B**

Após a análise dos fatores de customização, para os dois produtos industriais da pesquisa, passa-se a realizar um resumo comparativo dos casos B2B. A Figura 44, auxilia a comparação entre os dois produtos (SLACK *et al*, 2009). Observa-se o grau de importância atribuído aos fatores por ocasião do levantamento de dados primários. É válido mencionar que a atribuição



dos valores pelos entrevistados foi arbitrária, entretanto, levou-se em consideração a experiência e o conhecimento dos executivos sobre os produtos.



**Figura 44 - Diagrama para análise da importância dos fatores de customização B2B**

FONTE: O autor, 2013.

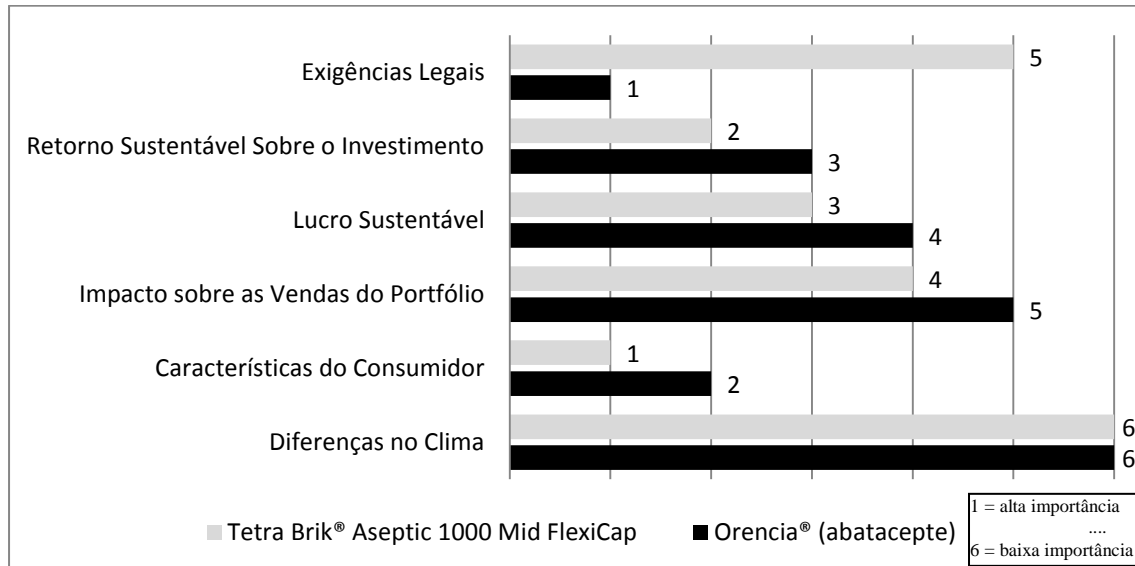
No que concerne à origem dos produtos, observa-se que Orenicia® (abatacepte) é de empresa americana e Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* é de empresa europeia. Acrescente-se que o ponto em comum entre os dois produtos é a ANVISA, os quais devem seguir as normas estabelecidas pelo órgão federal de forma a serem comercializados no Brasil.

Pela Figura 44, observa-se que o fator exigências legais é importante para o produto Orenicia® (abatacepte), mas de pouca importância para o Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*. Dessa forma, constatou-se que para o setor farmacêutico as exigências legais são fundamentais, fator sem o qual o produto não poderá ser comercializado no mercado local.

Contudo, o fator características do consumidor, mostrou-se consistente nos dois produtos. Portanto, mesmo em um mercado regulamentado pela ANVISA, deve-se entender a necessidade do cliente e lapidar o produto bruto, sem customização, para a necessidade do mercado local.

É válido ressaltar que durante o levantamento das informações, indagou-se a respeito de outros potenciais fatores responsáveis pela decisão sobre customização dos produtos escolhidos para a pesquisa. Verificou-se que em ambos os produtos o potencial de treinamento técnico e venda de serviços contribuem para a decisão de customizar produtos em mercados internacionais. Dentro desta perspectiva, encontraram-se novos fatores ligados à customização de produtos.

No que concerne à validação do modelo de fatores de customização proposto nesta pesquisa, observa-se na Figura 45 a seguinte característica: quanto mais uma barra se projeta para a direita menos importante é o fator para o produto.



**Figura 45 - Fatores de customização de produtos B2B e grau de importância**

FONTE: O autor, 2013.

A unanimidade entre os dois produtos foi o fator diferenças no clima. Justifica-se a baixa importância do fator visto que as empresas possuem processos de produção com padrões de qualidade bem definidos. Os outros fatores, conforme se observa na figura, situaram-se na região de média importância, ou seja, entre o valor 3 e 4 pela escala de avaliação definida na pesquisa.

É válido ressaltar que o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* é produzido pela empresa Tetra Pak, com matriz na Suécia, classifica-se no setor de embalagens (CNAE, 2013) e o produto Orenca® (abataccepte) é produzido pela empresa Bristol-Myers Squibb, com matriz nos EUA, classifica-se no setor farmacêutico (*Ibid*).

Para finalizar a análise entre os dois produtos, elaborou-se um quadro comparativo entre a os fatores encontrados na literatura e os critérios utilizados pelas duas empresas para decidir sobre a viabilidade de customizar os produtos B2B da pesquisa. O Quadro 23, faz uma síntese da análise qualitativa efetuada nos capítulos referentes aos produtos industriais.

Quadro 23 - Síntese dos fatores de customização em produtos B2B

FATOR DE CUSTOMIZAÇÃO	CRITÉRIO DE DECISÃO	TETRA PAK TETRA BRIK® ASEPTIC 1000 MID <i>FLEXICAP</i>	BRISTOL-MYERS SQUIBB ORENCIA® (ABATACEPTE)
Exigências legais	Todos os produtos precisam estar em conformidade com as condições ambientais predominantes do mercado-alvo, sobre as quais a empresa não tem controle, ou seja, as empresas precisam obedecer às normas governamentais aprovadas pela legislação do país.	Escala de importância = 5. Pouco importante. Ao utilizar as práticas do sistema <i>World Class Manufacturing</i> , todas as exigências solicitadas pela ANVISA são cumpridas de forma que o produto em questão possui padrão de qualidade superior ao exigido pela ANVISA.	Escala de importância = 1. Fator de alta importância. A customização é fundamentada em seguir rigorosamente as regulamentações da ANVISA, uma vez que o produto em questão precisa ser administrado em dosagem segura e eficaz de forma que os riscos à vida do paciente sejam minimizados.
Retorno sustentável sobre o investimento	A customização de produtos para ser viável requer um percentual (%) de retorno, em moeda, sobre as vendas ou sobre o investimento inicial na produção. Por exemplo, atacadistas (B2B) e varejistas (B2C) estabelecem uma margem percentual sobre as vendas - grande o suficiente para cobrir a previsão de custos operacionais e impostos sobre o capital investido - mais o lucro desejado.	Escala de importância = 2. A customização fundamentou-se em um dos principais produtos da empresa, Tetra Brik® Aseptic 1000 Base, cujo ciclo de vida encontra-se no pico da maturidade. O produto customizado está no mercado há pouco mais de um ano, contudo o resultado da customização aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto base existente.	Escala de importância = 3. A customização fundamentou-se em atingir um mercado prioritário com um produto cujo ciclo de vida encontra-se em crescimento. O produto customizado está no mercado há pouco mais de cinco anos. Contudo o resultado da customização aponta uma tendência em melhorar e alavancar a maturidade do produto.
Lucro sustentável	A customização do produto será viável no sentido econômico somente quando a rentabilidade for maior do que aquela que a empresa poderá conseguir em outros investimentos, ou seja, custos de oportunidade. De forma geral, custo de oportunidade, é a empresa investir capital na customização do produto e renunciar a outras oportunidades de utilização do ativo ou dos recursos.	Escala de importância = 3. Fator de média importância na customização. Há necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável do produto, através da inovação com técnicas de produção de baixo custo, sem prejuízo da qualidade final.	Escala de importância = 4. Fator de média importância. Trata-se de um produto que saiu da fase de introdução, começou a gerar caixa recentemente, mas há uma aposta no mercado local considerado prioritário e com um produto que reúne características de diferenciação e alta tecnologia, o que em longo prazo deverá produzir o lucro sustentável esperado.
Impacto sobre vendas portfólio	A venda adicional criará a oportunidade de oferecer mais produtos do <i>portfólio</i> . A venda adicional é um serviço a mais que a empresa presta ao seu cliente, beneficiando-o dentro da sua necessidade em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro.	Escala de importância = 4. Fator de média importância. Trata-se de um produto que demanda serviços, além de integrar outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.	Escala de importância = 5. Trata-se de um produto que demanda serviços, ao invés de outros produtos relacionados ao portfólio de produtos considerados tangíveis.
Características do consumidor	As decisões de customização sobre produtos de consumo são afetadas pelo comportamento, gosto, atitudes e tradições locais, <i>i.e.</i> , refletem a necessidade de ganhar a aprovação dos consumidores para o produto. A empresa internacional precisa certificar-se de que os produtos respeitem costumes religiosos ou sociais.	Escala de importância = 1. Fator de grande importância na decisão de customização. Esse fator é um dos principais aspectos na decisão de customização neste produto B2B, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor B2C, com reflexo nas vendas no mercado local.	Escala de importância = 2. Fator é um dos principais aspectos na decisão de customização, pois determina a aceitação do produto pelo consumidor B2C, com reflexo nas vendas no mercado local. Em síntese, se o médico reconhecer através de critérios objetivos tais como, as características, as vantagens e os benefícios do produto, ocorrerá a prescrição do tratamento para o paciente.
Diferenças no clima	Climas diferentes podem influir no projeto de customização do produto. Por exemplo, o clima quente pode influenciar a taxa de consumo de alguns produtos.	Escala de importância = 6. Fator pouco importante, pois, um produto mais delicado e nutritivo como o leite é envasado em embalagem asséptica, poderá ser transportado com baixo custo e com qualidade garantida até consumidores e locais que antes não podiam ser atingidos. Climas quentes e úmidos não são mais obstáculos.	Escala de importância = 6. Pouco importante. Uma vez que o produto siga todas as normas exigidas pela ANVISA, descritas na bula, entende-se que o produto está legalmente dentro de todos os padrões de segurança e qualidade exigidos para a comercialização no mercado local.

FONTE: Elaborado pelo autor com base nas entrevistas realizadas e em CZINKOTA; RONKAINEN, 2008; KEEGAN, 2005; SANDHUSEN, 2006.

Como consequência do Quadro 23, elabora-se a escala de importância dos fatores de customização para produtos B2B. Assim, após classificação, segundo o levantamento empírico, obtém-se o Quadro 24.

**Quadro 24 - Escala de importância dos fatores de customização para produtos B2B**

Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i> Embalagens	Escala de Importância	Orencia® (abatacepte) Farmacêutico
Características do consumidor	1°	Exigências legais
Retorno sustentável sobre o investimento	2°	Características do consumidor
Lucro sustentável	3°	Retorno sustentável sobre o investimento
Vendas de outros produtos do portfólio	4°	Lucro sustentável
Exigências legais	5°	Vendas de outros produtos do portfólio
Diferenças no clima do mercado-alvo	6°	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

Esse quadro será utilizado no próximo capítulo para a etapa final da fase qualitativa. Sob este aspecto, finaliza-se este capítulo e procede-se a análise qualitativa dos resultados da primeira fase da pesquisa.

## 8 ANÁLISE QUALITATIVA: MODELO DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO

Com o objetivo de analisar os fatores de influência na decisão sobre customização de produtos, a apresentação dos resultados qualitativos desta pesquisa está estruturada de acordo com os objetivos específicos, apresentados no início do capítulo 1 dessa tese:

1. Elaborar uma escala de importância na customização sustentável de produtos
2. Identificar fatores de influência na decisão sobre customização de produtos
3. Verificar as diferenças dos fatores de customização entre produtos B2B e B2C

Ainda no que concerne aos objetivos específicos, é válido mencionar que tais aspectos da pesquisa somente deverão ser levados em consideração para o mercado brasileiro, restrito aos setores provenientes dos produtos pesquisados.

### 8.1 Escala de Importância na Decisão Sobre Customização Sustentável de Produtos

Reunindo-se todas as informações provenientes do levantamento primário, tanto de produtos B2C, quanto de produtos B2B, foi possível elaborar o Quadro 25 - produto da aglutinação entre o Quadro 19 (*cf. supra*, p. 129) e o Quadro 23 (*cf. supra*, p. 171). Verificou-se, como resultado, uma classificação de fatores de customização baseada nas quatro empresas pesquisadas. Para se chegar à classificação dos fatores de customização, por ordem de importância, adotou-se o seguinte procedimento:

1. Classificou-se a ordem de importância dos fatores de customização para cada um dos quatro produtos, segundo o levantamento efetuado a partir das entrevistas. Os resultados estão dispostos verticalmente em quatro colunas, uma para cada produto;
2. Para cada linha do quadro, verificou-se a quantidade de vezes que o fator foi mencionado. Por exemplo: na 1ª linha, abaixo do cabeçalho, o fator “características do consumidor” foi citado três vezes e o fator “exigências legais” uma vez. O mesmo procedimento foi executado até a última linha do quadro;

3. O conteúdo da coluna **IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO PROPOSTA** foi preenchido com o fator que obteve maior quantidade de ocorrências. Por exemplo: o fator “características do consumidor” obteve três ocorrências e o fator “exigências legais” apenas uma. Portanto, o fator “características do consumidor” foi classificado como o 1º fator de customização na ordem de importância;
4. No caso em que houve empate na quantidade de vezes em que os fatores foram mencionados, o conteúdo da coluna **IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO PROPOSTA** foi preenchido com o fator que ainda não havia sido classificado anteriormente;
5. A coluna *ranking* é o resultado final da ordem de importância dos fatores de customização para os quatro produtos da pesquisa. Optou-se por manter a palavra *ranking* em inglês, pois o significado dispensa maiores explicações.

Finalmente, no Quadro 25, apresenta-se o *ranking*, ou seja, a classificação em ordem de importância dos fatores de customização proveniente da fase empírica do levantamento primário.

**Quadro 25 - Classificação dos fatores de customização para o modelo da pesquisa**

B2C		B2B		IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO PROPOSTA	RANKING
NestléHealthScience Farmacêutico	Johnson & Johnson Higiene pessoal	Tetra Pak Embalagens	Bristol-Myers Squibb Farmacêutico		
IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO POR PRODUTO					
Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i>	Orencia® (abatacepte)		
Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais	Características do consumidor	1º
Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor	Retorno sustentável sobre o investimento	2º
Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	3º
Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável	Exigências legais	4º
Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	5º
Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	6º

FONTE: O autor, 2013.

## **8.2 Fatores de Influência na Decisão Sobre Customização de Produtos**

Dando-se continuidade a discussão da fase qualitativa da pesquisa, será analisado o segundo objetivo específico: identificar fatores de influência na decisão sobre customização de produtos.

Entende-se que tais fatores de decisão caracterizam-se como estratégicos, pois refletem decisões cujos resultados terão consequências em longo prazo e que envolvem alto custo de reversibilidade. Desta forma, os produtos resultantes da customização devem refletir as competências essenciais da organização que sejam críticas para atender as necessidades dos clientes atuais e potenciais. À luz destes esclarecimentos, os fatores de customização serão analisados, ao longo deste capítulo, segundo o grau de importância delineado no Quadro 25.

### **8.2.1 Customização do Produto Decorrente das Características do Consumidor**

De acordo com Czinkota e Ronkainen (2008), decisões sobre customização de produtos devem considerar características específicas do consumidor onde a empresa pretende estabelecer o mercado-alvo. Assim, os produtos devem ser customizados para atender tradições locais, costumes religiosos ou sociais. A negligência a estes sinais poderá acarretar dificuldades de penetração do produto no mercado-alvo. Dentro desta perspectiva, ao se analisar a classificação do fator em relação aos produtos da pesquisa, conclui-se que a proposição dos autores (*Ibid*) está alinhada com a opinião dos entrevistados.

Pelo Quadro 26, observa-se que, tanto produtos B2C quanto produtos B2B elegeram este fator como o primeiro a ser considerado na decisão sobre customização de produtos. A exceção ficou por conta do produto Orenzia® (abataccepte).

Uma explicação plausível que justifique a diferença de classificação em relação aos outros produtos é que o setor farmacêutico de produtos B2B precisa seguir rigorosamente todas as exigências legais vigentes no mercado local, pois se trata de um produto ligado à saúde de pessoas e o maior cliente é o governo (HUTT; SPEH, 2010). Em síntese, envolve riscos a vida

do consumidor final caso não seja administrado conforme recomendação (ANVISA, 2013, 2005b). Os detalhes inerentes ao fator exigências legais serão discutidos oportunamente adiante.

**Quadro 26 - Grau de importância do fator características do consumidor**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap	Orencia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

A unanimidade em classificar este fator em primeiro lugar para os produtos B2C é explicada na medida em que as empresas precisam conhecer os consumidores do mercado que escolheram como alvo. Assim, constatou-se que para o produto Isosource® Soya Fiber a substituição do açúcar por outro ingrediente está de acordo com a proposição de Czinkota e Ronkainen (2008).

Argumento semelhante se aplica ao produto B2C Listerine® Zero™, pois o mercado brasileiro de enxaguante bucal está acostumado com um sabor mais suave, conforme detectado pela empresa. Para o produto Listerine® Zero™ a classificação do fator em primeiro lugar no *ranking* sugere um produto com fórmula global que foi customizado em um sabor mais suave para atender ao mercado brasileiro, considerado emergente pela empresa, sem afetar a qualidade ou o propósito do produto.

No produto B2B Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap, constatou-se que a demanda do cliente industrial é derivada do consumidor final, conforme afirma Hutt e Speh (2010). Dentro desta perspectiva a decisão de customizar o produto será afetada pelo comportamento e gosto dos consumidores pelo produto. Segundo levantamento efetuado pela empresa os consumidores B2C querem uma embalagem fácil de abrir e fechar, além de excelente



*pouring*. Os clientes B2B querem menor custo da embalagem, obtida por meio do sistema de injeção da tampa na embalagem.

Finalmente, no que diz respeito ao produto Orenzia® (abatacepte) a classificação deste fator ficou em segundo lugar, logo abaixo do fator exigências legais. Esta diferença de opinião em relação aos outros produtos deve-se às diferentes regulamentações entre o mercado americano e o mercado brasileiro de medicamentos. Por exemplo, no Brasil é mais importante o perfil de eficácia do medicamento do que o perfil de segurança. Já nos EUA as condições de customização privilegiam o perfil de segurança do medicamento.

### 8.2.2 Retorno Sustentável Sobre o Investimento da Customização de Produto

A busca por retornos sobre investimentos direcionados para a customização de produtos é parte das atividades das empresas, assim como a exposição dos recursos empregados a certos riscos (SANDHUSEN, 2006). Sob esta visão, a análise qualitativa revelou que este fator foi considerado o 2º em importância na decisão sobre customização dos produtos eleitos para esta pesquisa. Contudo, pelo Quadro 27, verifica-se que há um equilíbrio entre as empresas ao se definirem por este fator. Uma possível explicação para este equilíbrio: o fator retorno sustentável sobre o investimento e o fator lucro sustentável, praticamente se equivalem na opinião dos entrevistados.

**Quadro 27 - Grau de importância do fator retorno sobre o investimento**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i>	Orenzia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

Adicionalmente, verifica-se a divergência de opiniões entre os tipos de produtos, B2C e B2B. Entretanto, no setor farmacêutico, em ambos os tipos de produtos, há coerência na classificação do fator. A partir desta argumentação, mesmo havendo divergência na classificação atribuída pelas empresas, o fator foi considerado importante, pois, estabeleceu-se entre os dois primeiros no *ranking*.

De fato, observa-se uma tendência em se classificar o fator entre o segundo e o terceiro lugar. Conforme sugerido por Keegan (2005), a empresa deverá decidir sobre a customização de produto pela rentabilidade que ela trará ao longo do tempo, e não pelo lucro inicial que ela poderá proporcionar.

Ao se colocar os produtos da pesquisa na Figura 46, obtém-se um visão geral que, em parte, explica a classificação do fator para cada um dos produtos. Assim, podem-se induzir algumas justificativas para a classificação do fator conforme o produto pesquisado.



**Figura 46 - Ciclo de vida dos produtos da pesquisa**

FONTE: O autor, 2013.

De todos os produtos pesquisados, o produto B2C Isosource® Soya Fiber é o único que está na fase de maturidade. A classificação do fator, em terceiro lugar, está de acordo com Sandhusen (2006) ao declarar que a customização será bem sucedida na medida em que se apresentar viável ao longo do tempo, como por exemplo, atingir a fase de maturidade.

Para o produto B2C Listerine® Zero™ a classificação do fator sugere que há espaço para crescimento de mercado e que o retorno sustentável mostra-se viável ao longo do tempo.

Assim, com o decorrer dos anos, o produto customizado gradativamente se deslocará para a fase de maturidade pelo alto potencial de geração de caixa que a customização produziu.

Localizado na fase de introdução, o produto B2B Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* advém de um produto classificado na fase de maturidade. Assim, espera-se com o decorrer dos anos que o produto customizado possa substituir gradativamente o produto na fase de maturidade. Sob esta visão, a classificação do fator em segundo lugar sinaliza que a rentabilidade poderá ser comprometida para alcançar uma entrada correta no mercado-alvo (HUTT; SPEH, 2010).

Finalmente, no que diz respeito ao produto Orencia® (abatacepte) a classificação do fator difere ligeiramente do outro produto B2B. Esta diferença de importância, possivelmente, se deve ao fato de que os produtos estão em setores econômicos diferentes. Além disso, o produto deslocou-se da fase inicial para a fase crescimento recentemente, e a expectativa de retorno sobre o investimento ainda não constitui prioridade nesta fase (KEEGAN, 2005).

Igualmente ao argumento de Keegan (2005), Cavusgil (1996) declara que no âmbito internacional o estabelecimento de preços coerentes com a customização possui uma complexidade a mais pelo fato dos negócios estarem sujeitos às exigências legais. Neste caso, justifica-se a prioridade do fator exigências legais (1º no *ranking*) em detrimento do fator retorno sustentável sobre o investimento (3º no *ranking*).

### **8.2.3 Lucro Sustentável Esperado Resultante da Customização de Produto**

Este fator foi apontado como um dos mais importantes, conforme levantamento primário nas empresas participantes da pesquisa. Pelo Quadro 28, apenas o produto Orencia® (abatacepte), mostrou-se contrário à tendência em se estabelecer este fator na 3ª posição do *ranking*. Entretanto, no decorrer da análise deste fator, algumas considerações poderão sugerir possíveis causas para esta classificação.

Observa-se uma tendência em se classificar o fator entre o segundo e o terceiro lugar. Pode-se sugerir que o lançamento de um produto, ou no caso desta pesquisa, a customização de um

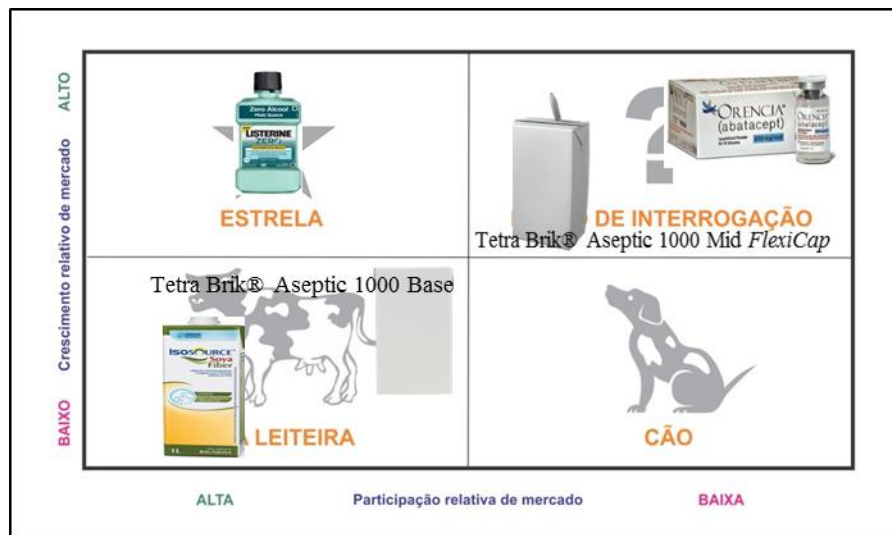
produto envolve custos de lançamento e como resultado os lucros iniciais se reduzem, conforme sugere Ross *et al* (2002).

**Quadro 28 - Grau de importância do fator lucro sustentável**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap	Orencia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

Ao se colocar os produtos da pesquisa na matriz BCG, conforme observado na Figura 47, obtém-se uma visão geral que, em parte, explica a classificação do fator para cada um dos produtos. A partir desta matriz BCG, podem-se induzir algumas justificativas.



**Figura 47 - Matriz BCG dos produtos da pesquisa**

FONTE: O autor, 2013.

Observa-se pela matriz BCG que, de todos os produtos pesquisados, o produto B2C Isosource® Soya Fiber é o único que está no quadrante “vaca-leiteira”. A classificação do fator sugere que o produto contém vários elementos considerados como vantagem

competitiva, tais como, alto valor da marca e reputação positiva da empresa (PORTER, 1989). Desta forma, justifica-se a mais alta classificação atribuída dentre os quatro produtos da pesquisa. Esta classificação está de acordo com a necessidade de customização que mantenha o lucro sustentável e a manutenção do produto no quadrante “vaca-leiteira”.

Para o produto B2C Listerine® Zero™ a classificação do fator sugere que há espaço para participação relativa de mercado. Um produto tipo estrela é uma boa opção para ser customizado (KOTLER, ARMSTRONG, 2003). Assim, espera-se com o decorrer dos anos que o produto customizado, localizado no quadrante “estrela”, possa gradativamente se deslocar para o quadrante “vaca-leiteira” pelo alto potencial de geração de caixa.

Para o produto B2B Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* a customização advém de um produto classificado na matriz BCG como vaca-leiteira. Assim, espera-se com o decorrer dos anos que o produto customizado, localizado no quadrante “ponto de interrogação”, possa substituir gradativamente o produto sem customização e se deslocar para o quadrante “vaca-leiteira”.

No que diz respeito ao produto Orenzia® (abatacepte) a classificação do fator difere ligeiramente do outro produto B2B, conforme apresentado no Quadro 28. Esta diferença de importância se deve ao fato de que o produto está há pouco tempo no mercado local e espera-se que o produto comece a gerar caixa e se desloque para o quadrante “vaca-leiteira”. Assim, segundo Ross *et al* (2002), verifica-se que a empresa deve estar disposta a sacrificar lucros de curto prazo por lucros maiores no longo prazo.

#### **8.2.4 Exigências Legais**

Quando decide se internacionalizar, a empresa deve certificar-se de que os produtos precisam estar em conformidade com as normas governamentais do mercado local. Dentro desta perspectiva, os dois produtos analisados obedeceram aos requisitos do mercado local conforme proposto por Czinkota e Ronkainen (2008).

Estabelece-se a ANVISA (2013, 2005a, 2005b) como uma referência na comparação deste fator com os dois tipos de produtos, pois eles compartilham esse mesmo órgão governamental no que diz respeito às exigências legais.

Desta forma, verifica-se uma diferença de prioridades na classificação de importância deste fator entre os produtos da pesquisa. Para o produto B2B, Orenzia® (abatacepte), o fator exigências legais possui certa desproporcionalidade de importância em relação aos demais. Observa-se esta diferença no Quadro 29.

**Quadro 29 - Grau de importância do fator exigências legais**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i>	Orenzia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

Justifica-se esta diferença, pois para os produtos B2B do setor farmacêutico as exigências legais são fundamentais para que a empresa possa comercializar, e conseqüentemente, customizar o produto para o mercado local. Por exemplo: necessidade de regulamentação e registro do medicamento; tradução da bula para o idioma local e indicação de uso do medicamento; restrições sobre características de importação e comercialização de produtos biológicos para o mercado brasileiro (ANVISA, 2013, 2005b).

Entretanto, para o setor de embalagens, o fator exigências legais apresenta-se pouco importante, pois as práticas adotadas pela matriz e que foram incorporadas no mercado local possuem padrão de qualidade superior ao exigido pelas normas governamentais estabelecidas pela ANVISA (2005a).

Em síntese, verifica-se claramente a importância das restrições legais para o grau de customização de produtos no setor farmacêutico. As restrições legais por sua vez estão relacionadas com o grau de risco para o consumidor final do produto customizado.

### 8.2.5 Impacto da Customização do Produto Sobre Vendas do Portfólio

A análise deste fator demonstrou que houve equilíbrio quanto ao grau de importância para customização, conforme apresentado no Quadro 30. Sob este ponto de vista, tanto produtos B2C quanto produtos B2B relataram que este fator seria um dos últimos a ser considerado dentre as prioridades na decisão sobre customização dos produtos da pesquisa.

**Quadro 30 - Grau de importância do fator vendas de outros produtos do portfólio**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid <i>FlexiCap</i>	Orencia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.

Assim, dentro da perspectiva de venda adicional, conforme sugerido por Douglas e Craig (1996), verificou-se que para os produtos da pesquisa esse fator é considerado de pouca importância.

No que concerne aos produtos B2C, constatou-se que para o produto Isosource® Soya Fiber gera demanda por serviços sem relação direta com outros produtos do portfólio. Para o produto Listerine® Zero™ há um efeito contrário. De fato, outros produtos de higiene oral do portfólio geram demanda pelo enxaguante bucal.

Nos produtos B2B, constatou-se que para o produto Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap* também há demanda por serviços. Contudo, há uma relação direta, pois os serviços

geralmente estão ligados à manutenção preventiva da máquina de envasar o produto. Esta diferença pode ser explicada pela diferença de importância atribuída no Quadro 30. Assim, cria-se uma venda adicional no mesmo processo de venda, conforme proposto por Czinkota e Ronkainen (2008).

Para o produto Orencia® (abatacepte) é válido o mesmo argumento utilizado para os produtos B2C. De fato, constatou-se que o produto gera uma demanda por serviços sem relação direta com outros produtos do portfólio. Justifica-se a pouca importância deste fator, visto que a demanda por serviços não está relacionada ao portfólio da empresa.

### 8.2.6 Diferenças no Clima do Mercado-alvo

A análise deste fator demonstrou que houve unanimidade quanto ao grau de importância para customização, conforme apresentado no Quadro 31. Sob este ponto de vista, tanto produtos B2C quanto produtos B2B relataram que dentre as prioridades na decisão sobre customização dos produtos da pesquisa, este fator seria o último a ser considerado.

Dentro desta perspectiva, apesar de Czinkota e Ronkainen (2008) afirmarem que o fator diferenças no clima do mercado-alvo é um elemento decisivo a ser considerado na decisão sobre customização de um produto, ele não se mostrou relevante para os produtos da pesquisa.

**Quadro 31 - Grau de importância do fator diferenças no clima do mercado-alvo**

#	B2C		B2B	
	Isosource® Soya Fiber	Listerine® Zero™	Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid FlexiCap	Orencia® (abatacepte)
1º	Características do consumidor	Características do consumidor	Características do consumidor	Exigências legais
2º	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento	Retorno sustentável sobre o investimento	Características do consumidor
3º	Retorno sustentável sobre o investimento	Lucro sustentável	Lucro sustentável	Retorno sustentável sobre o investimento
4º	Exigências legais	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio	Lucro sustentável
5º	Vendas de outros produtos do portfólio	Vendas de outros produtos do portfólio	Exigências legais	Vendas de outros produtos do portfólio
6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo	Diferenças no clima do mercado-alvo

FONTE: O autor, 2013.



Verificou-se que este fator é pouco importante para customização dos produtos B2C. Entretanto, estes produtos precisam efetuar os testes de zona climática, pois os produtos são envasados a vácuo e poderão resistir por longos períodos de tempo aos riscos de transporte e as intempéries do clima onde permanecerem armazenados.

Para os produtos B2B o argumento é semelhante. Um produto mais delicado e nutritivo como o leite, envasado em embalagem asséptica, será transportado com baixo custo e com qualidade garantida até os consumidores. Climas quentes e úmidos não são mais obstáculos.

Assim, indutivamente, espera-se que aspectos ambientais, como mudança no clima, afetem especialmente setores ligados à agricultura e ao agronegócio. Adicionalmente, verifica-se que o fator é importante no setor automotivo na medida em que haja necessidade de um dispositivo no motor de combustão interna (ICE) a fim de evitar problemas de partida a frio no inverno (GOETTEMÖLLER; GOETTEMÖLLER, 2007). Além disso, carros elétricos necessitam de baterias que resistam a temperaturas muito baixas de forma que não descarreguem em pouco tempo de uso (AUTO MOTOR UND SPORT, 2011; MITSUBISHI, 2011).

Em síntese, este fator varia em importância para uma determinada empresa de acordo com a indústria em que opera e os bens que produz.

### **8.3 Diferenças dos Fatores de Customização Entre Produtos B2B e B2C**

Para terminar a análise qualitativa dos objetivos específicos, ressalta-se que no levantamento primário das informações novos fatores surgiram como relevantes. A justificativa apresentada pelos entrevistados desses fatores, em detrimento dos outros, será motivo da discussão a seguir.

Para os produtos, Listerine® Zero™ e Tetra Brik® Aseptic 1000 Mid *FlexiCap*, aspectos relacionados com cadeia de distribuição são mais importantes do que aspectos relacionados a diferenças no clima. Justifica-se essa importância ao se considerar as condições severas da cadeia de distribuição no Brasil ligado ao modal transporte. O tipo, a qualidade e as condições

das estradas não dependem do consumidor B2C e nem do cliente B2B. Além disso, as distâncias entre zona de produção e consumidores podem ser muito grandes.

Adicionalmente para produtos B2B, verificou-se a tendência de se oferecer um portfólio de serviços junto com o produto tangível em um mesmo processo de venda. Essa tendência foi verificada na empresa Tetra Pak e anteriormente no pré-teste da fase qualitativa, na empresa britânica Rolls-Royce (2013).

Para o produto Orenca® (abatacepte) aspectos relacionados ao financiador do produto no sistema de saúde do mercado local são mais importantes do que aspectos relacionados a diferenças no clima. Justifica-se essa importância, pois, o tipo de peculiaridade do sistema de saúde impactará diretamente na forma como o produto será posicionado no mercado local. No Brasil, o governo federal determina que os planos de saúde sejam os financiadores do medicamento, conforme argumentam Hutt e Speh (2010) sobre as características de clientes no mercado industrial (*cf. supra*, Quadro 6, p. 48).

No que concerne aos aspectos ligados à cadeia de distribuição e a serviços de portfólio, é válido ressaltar que o objetivo central da pesquisa diz respeito aos aspectos ligados ao “P” de produto na função *marketing*. Assim, outros aspectos relacionados fora do produto tangível constituem-se achados que poderão contribuir para novos estudos.

Finalmente, o estudo dos casos mostrou que há pontos comuns entre os produtos B2C e B2B de empresas distintas. A unanimidade ficou por conta do fator diferenças no clima do mercado-alvo. Em outras palavras, esse fator poderá facilmente ser retirado da lista de importância dos fatores de customização relacionados nesta pesquisa.

A síntese deste capítulo evidencia que a literatura não é conclusiva sobre quais fatores são fundamentais. Do mesmo modo, não houve diferenças expressivas entre produtos B2B e B2C, *i.e.*, o perfil do produto (*cf. supra*, Figura 10, p. 56) em si é muito mais relevante do que o tipo de produto. Esta pesquisa apresentou uma sugestão de fatores relevantes ao se considerar decisões sobre customização de produtos. Por fim, o modelo proposto para a pesquisa, mostrou-se aderente aos objetivos iniciais e reúne condições de ser aplicado em outros casos, levando-se em consideração as observações apresentadas anteriormente.

## 9 ANÁLISE QUANTITATIVA: FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTO

Dentro do conceito de triangulação de Duffy (1997), faz-se necessária uma análise quantitativa possibilitando-se analisar os resultados do estudo de casos múltiplos sob um ângulo mais abrangente, contudo menos profundo ao se considerar o valor estatístico da amostra. Este capítulo está estruturado da seguinte forma: primeiro apresentam-se o pré-teste do questionário tipo *survey* e o plano amostral. No que concerne ao levantamento de dados primários, estruturou-se a análise em três partes: perfil geral dos respondentes, teste de confiabilidade e teste de normalidade da amostra. Encerra-se o capítulo com a apresentação dos resultados referentes aos três objetivos específicos propostos no início da tese.

### 9.1 Pré-teste do Questionário *Survey*

Antes da aplicação do instrumento, realizou-se um pré-teste com 11 respondentes para identificar e corrigir falhas tais como: eliminar inconsistência ou complexidade das questões; eliminar ambiguidade ou linguagem inacessível; retirar perguntas supérfluas ou que causem embaraço ao respondente; e verificar se as questões obedeciam a determinada ordem ou se eram muito numerosas (MARCONI; LAKATOS, 2005; COOPER; SCHINDLER, 2011).

Para o pré-teste foram convidados profissionais com conhecimento técnico sobre o tema pesquisado e alunos de MBA. Como não existe instrumento previamente testado, a pesquisa é exploratória em natureza. A elaboração do questionário tipo *survey* foi baseada na literatura e foi aprimorado por meio do pré-teste.

### 9.2 Plano Amostral

A amostra utilizada nesta pesquisa é do tipo intencional e por conveniência não probabilística. Portanto, trata-se de uma amostra selecionada seguindo critérios de julgamento que identificam elementos representativos. Como a amostra é do tipo não probabilística, o tamanho foi dimensionado de forma a possibilitar o uso de técnicas não paramétricas.

Assim, a coleta dos dados primários foi realizada por questionário eletrônico disponibilizado na *web* para preenchimento pelos respondentes (QUESTIONPRO, 2013). Para Silva *et al* (1997), o questionário eletrônico é aquele que utiliza a *internet* para sua aplicação, sendo disponibilizado em uma página *web*. O respondente é informado sobre o endereço da página do questionário na *internet*, através de um e-mail. Para responder as questões o participante da pesquisa deve acessar a página do questionário, responder e, normalmente ao final, clicar em um botão que envia as informações para o responsável pela pesquisa.

Entre as vantagens de se aplicar o questionário eletrônico em uma página *web* destacam-se: meio mais rápido e barato de obtenção de informações junto à amostra; meio capaz de captar as informações necessárias para responder os objetivos da pesquisa (*Ibid*).

Segundo Malhotra (2006), o questionário deve ser formatado de maneira que o respondente se sinta a vontade de fornecer as respostas. Uma das maneiras sugeridas é dividir o instrumento em seções. Desta forma, o instrumento foi dividido em três seções: a primeira com questões sobre o tipo de produto: B2B, B2C ou serviços. A segunda relacionada com decisões sobre customização de produtos. Finalmente, a terceira com questões sobre informações demográficas e econômicas do respondente e da empresa (*cf. infra*, Apêndice 4).

A coleta de dados foi realizada no período de 15/09/2013 a 25/09/2013 através de um convite por e-mail. Foram convidados aproximadamente 5.000 respondentes - da base de dados do Profuturo, Programa de Estudos do Futuro - para acessar o questionário eletrônico na página *web* da *survey* (QUESTIONPRO, 2013). A Figura 48 apresenta uma estatística geral sobre o preenchimento da *survey* pelos respondentes.

VIEWED	STARTED	COMPLETED	COMPLETION RATE	DROP OUTS	TIME TO COMPLETE
 660	 571	 253	 44,31%	 318	 8 mins

**Figura 48 - Estatística geral dos respondentes**

FONTE: QUESTIONPRO, 2013.

Dos 5.000 convites, 660 visualizaram a Seção I da *survey*. Posteriormente, 571 iniciaram o preenchimento, mas apenas 253 (44,31%) completaram o questionário e 318 o abandonaram. Dos 253 questionários completos, 130 foram eliminados, pois para a pergunta qualificadora “Você já participou diretamente na tomada de decisão sobre customização de produtos?” a resposta foi “Não”, para 117 registros. Além disso, para a pergunta “Marque a alternativa que

melhor se enquadre em sua escolha de produto” a resposta “Serviços” obteve 13 registros. Desta forma, a base utilizada para análise de dados de produtos B2C e B2B foi de 123 registros, conforme síntese apresentada na Tabela 7.

**Tabela 7 - Estatística geral de respondentes válidos**

PERGUNTAS QUALIFICADORAS DA AMOSTRA	RESPOSTA	QTDE
TOTAL		253
Q3. Você já participou diretamente na tomada de decisão sobre customização de produtos?	Não	117
Q1. Marque a alternativa que melhor se enquadre em sua escolha de produto	Serviços	13
Q3. Resposta = “Sim” e Q1. Resposta= “B2B” ou “B2C”		123

FONTE: O autor, 2013.

As chances de obtenção de resultados alinhados com a realidade aumentam consideravelmente entre 100 e 300 observações (FREITAS *et al*, 2000). Assim, pode-se deduzir que a quantidade de observações coletadas é consistente para a pesquisa realizada.

### 9.3 Perfil Geral dos Respondentes

Neste início de análise de resultados serão apresentadas as características sociodemográficas e profissionais dos 123 respondentes válidos que compõe a amostra. Adicionalmente, pretende-se apresentar a amostra dividida em respondentes para produtos B2B e B2C. A análise seguirá a ordem de apresentação das perguntas conforme a Seção III do Apêndice 4.

**Tabela 8 - Amostra em números absolutos e relativos por sexo**

SEXO	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto	Relativo (%)
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Masculino	104	<b>84,55</b>	53	<b>86,89</b>	51	<b>82,26</b>
Feminino	19	15,45	8	13,11	11	17,74

FONTE: O autor, 2013.

Conforme apresentado na Tabela 8, a classificação por gênero dos respondentes aponta uma participação masculina de 84,55% dentre os profissionais que participaram nas decisões sobre customização de produtos. É nítida a predominância de respondentes masculinos, tanto para produtos B2B (86,89%) como para produtos B2C (82,26%).

**Tabela 9 - Amostra em números absolutos e relativos por faixa etária**

FAIXA ETÁRIA EM 2013	GERAÇÃO	TOTAL		B2B		B2C	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL		123	100,00	61	100,00	62	100,00
Até 18 anos	Milênio	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Entre 19 e 35 anos	Y	29	23,58	18	29,51	11	17,74
Entre 36 e 48 anos	X	51	<b>41,46</b>	20	32,79	31	<b>50,00</b>
Entre 49 e 67 anos	<i>Baby-boomers</i>	42	34,15	22	<b>36,07</b>	20	32,26
Acima de 67 anos	Silenciosa	1	0,81	1	1,64	0	0,00

FONTE: O autor, 2013.

Já em relação à faixa etária da amostra, observa-se pela Tabela 9 uma concentração de respostas de indivíduos na faixa etária entre 36 e 48 anos (41,46%) - denominada de geração X (*cf. supra*, Quadro 11, p. 76). Verifica-se a mesma faixa de respondentes em produtos B2C (50,00%). Nos respondentes B2B houve equilíbrio entre geração X (36,07%) e *baby-boomers* (32,79%), com pequena vantagem para a geração X. A propósito de comparação entre produtos, nota-se uma tendência no avanço de profissionais mais novos em produtos B2B.

**Tabela 10 - Amostra em números absolutos e relativos por Estado e País**

ESTADO	PAÍS	TOTAL		B2B		B2C	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL		123	100,00	61	100,00	62	100,00
Paraná	Brasil	2	1,63	-	-	2	3,23
Rio de Janeiro	Brasil	2	1,63	1	1,64	1	1,61
Rio Grande do Sul	Brasil	1	0,81	1	1,64	-	-
Santa Catarina	Brasil	1	0,81	-	-	1	1,61
São Paulo	Brasil	115	<b>93,50</b>	58	<b>95,08</b>	57	<b>91,94</b>
Texas ( <i>Irving</i> )	EUA	1	0,81	-	-	1	1,61
Washington ( <i>Seattle</i> )	EUA	1	0,81	1	1,64	-	-

FONTE: O autor, 2013.

Em relação à região geográfica, a Tabela 10 apresenta a síntese de Estados e Países onde a *survey* foi respondida. A grande maioria de respondentes foi do Estado de São Paulo (93,50%). Tendência semelhante foi observada, tanto em produtos B2B (95,08%) quanto em produtos B2C (91,94%). Constataram-se dois respondentes nos EUA. É válido ressaltar que, além do Brasil, a pesquisa foi vista em nove países: Alemanha, Argentina, Bangladesh, Canadá, Colômbia, EUA, Índia, Itália e Sudão (QUESTIONPRO, 2013).

**Tabela 11 - Amostra em números absolutos e relativos por grau de instrução**

GRAU DE INSTRUÇÃO	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Doutorado	8	6,50	2	3,28	6	9,68
Mestrado	27	21,95	10	16,39	17	27,42
MBA	64	<b>52,03</b>	34	<b>55,74</b>	30	<b>48,39</b>
Graduação	21	17,07	12	19,67	9	14,52
Ensino médio	2	1,63	2	3,28	0	0,00
Outro	1	0,81	1	1,64	0	0,00

FONTE: O autor, 2013.

Conforme se observa na Tabela 11, a amostra apresentou alto grau de instrução. Verificou-se que pouco mais da metade dos respondentes (52,03%) possuem o grau de MBA. A mesma proporção é verificada quando se estratifica a amostra entre produtos B2B (55,74%) e produtos B2C (48,39%). Estes valores estão consistentes com a base de dados Profuturo, utilizada na pesquisa. Essa base de dados possui o curso MBA Executivo Internacional e, tanto alunos como ex-alunos, possuem grande experiência e formação acadêmica voltada para negócios empresariais.

**Tabela 12 - Amostra em números absolutos e relativos por cargo/função**

CARGO FUNÇÃO	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Presidente/CEO	5	4,07	2	3,28	3	4,84
Sócio	21	17,07	11	18,03	10	16,13
Diretor	36	<b>29,27</b>	19	<b>31,15</b>	17	<b>27,42</b>
Gerente	35	28,46	19	31,15	16	25,81
Outro	26	21,14	10	16,39	16	25,81

FONTE: O autor, 2013.

Dentro da perspectiva de análise da amostra relativo ao cargo, as informações apresentadas estão consistentes com o grau de instrução. Na Tabela 12, observa-se uma grande quantidade de diretores (29,27%) e gerentes (28,46%). Esses dois cargos respondem juntos por mais da metade da amostra (57,73%). Comentário semelhante se aplica na análise de produtos B2B (31,15%) e produtos B2C (27,42%). Assim, pode-se inferir que grande parte da amostra

possui cargos que estão diretamente relacionados com a tomada de decisões no dia-a-dia da empresa.

**Tabela 13 - Amostra em números absolutos e relativos por experiência no cargo/função**

EXPERIÊNCIA NO CARGO / FUNÇÃO	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Até 2 anos	12	9,76	5	8,20	7	11,29
Entre 3 e 5 anos	21	17,07	10	16,39	11	17,74
Entre 6 e 10 anos	31	25,20	13	21,31	18	29,03
Acima de 10 anos	59	<b>47,97</b>	33	<b>54,10</b>	26	<b>41,94</b>

FONTE: O autor, 2013.

No que concerne a variável experiência no cargo, verifica-se um fortalecimento da variável cargo, *i.e.*, há consistência entre cargo e experiência no cargo dos respondentes. Pela Tabela 13, verifica-se que a maioria dos respondentes possui acima de 10 anos de experiência no cargo (47,97%). Observa-se a mesma proporção em produtos B2B (54,10%) e em produtos B2C (41,94%). Vale lembrar que não foi perguntado se o respondente permaneceu na empresa onde o evento de customização de produtos ocorreu. O objetivo da pesquisa é identificar a experiência do respondente em decisões sobre customização de produto, independentemente da linha do tempo profissional em que ela tenha ocorrido.

**Tabela 14 - Amostra em números absolutos e relativos por departamento/área**

DEPARTAMENTO ÁREA	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
<i>Marketing</i>	28	<b>22,76</b>	14	22,95	14	<b>22,58</b>
Vendas	23	18,70	16	<b>26,23</b>	7	11,29
P&D	14	11,38	7	11,48	7	11,29
Produção	13	10,57	5	8,20	8	12,90
Financeiro	12	9,76	4	6,56	8	12,90
Outro	33	26,83	15	24,59	18	29,03

FONTE: O autor, 2013.

No que diz respeito ao departamento, na Tabela 14, verifica-se que a área de *marketing* concentra 22,76% dos respondentes da amostra. Para produtos B2B a concentração foi em Vendas (26,23%) e para produtos B2C a área de *marketing* registrou 22,58%. Contudo, é



válido mencionar que as áreas de *marketing* e vendas possuem grande proximidade no dia-a-dia da empresa.

Ao se considerar as áreas de *marketing* e vendas juntas a amostra responde por 41,46% dos respondentes. Para B2B obteve-se 49,18% e para B2C o valor obtido foi 33,87%. Nota-se que a pesquisa não perguntou por todos os departamentos. Desta forma, observou-se que a resposta “outro” obteve 26,83%. O objetivo da pesquisa foi alcançado com as respostas de: *marketing*, vendas e P&D.

Dentro desta perspectiva é interessante observar que além das áreas de interesse da pesquisa, outros respondentes, de outras áreas, já passaram pela experiência de customização de produtos. Assim, pode-se inferir que os respondentes estavam à época da customização nas áreas de *marketing*, vendas, P&D. Outra possibilidade é a participação eventual de respondentes no processo de customização de produtos.

**Tabela 15 - Amostra em números absolutos e relativos por país de origem**

PAÍS DE ORIGEM	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
África do Sul	2	1,63	2	3,28	-	-
Alemanha	7	5,69	3	4,92	4	6,45
Argentina	1	0,81	-	-	1	1,61
Brasil	73	<b>59,35</b>	35	<b>57,38</b>	38	<b>61,29</b>
Canadá	1	0,81	-	-	1	1,61
Chile	1	0,81	-	-	1	1,61
Espanha	1	0,81	1	1,64	-	-
Estados Unidos da América	17	<b>13,82</b>	10	<b>16,39</b>	7	<b>11,29</b>
Finlândia	3	2,44	-	-	3	4,84
França	4	3,25	2	3,28	2	3,23
Holanda	1	0,81	-	-	1	1,61
Inglaterra	2	1,63	-	-	2	3,23
Japão	6	4,88	5	8,20	1	1,61
Suécia	4	3,25	3	4,92	1	1,61

FONTE: O autor, 2013.

As próximas informações estão relacionadas à origem, ao porte global, ao ramo e ao setor de atividade da empresa na qual o respondente estava situado no momento da pesquisa. A Tabela

15, apresenta o país de origem. Verifica-se que 59,35% da amostra foi de empresas brasileiras. Em segundo, observa-se que os EUA responderam por 13,82%. É válido mencionar que esses dados podem sugerir uma possível limitação da pesquisa.

Em síntese, as informações levantadas na primeira fase da pesquisa foram obtidas em empresas consideradas internacionais em relação ao Brasil. Contudo, como a amostra é do tipo intencional e por conveniência não probabilística, os dados coletados serão analisados com reservas. Essas limitações serão apresentadas no capítulo final da pesquisa.

**Tabela 16 - Amostra em números absolutos e relativos por porte global**

PORTE GLOBAL FUNCIONÁRIOS	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Até 100 funcionários	30	24,39	15	24,59	15	24,19
Entre 101 e 500 funcionários	16	13,01	5	8,20	11	17,74
Acima de 501 funcionários	77	<b>62,60</b>	41	<b>67,21</b>	36	<b>58,06</b>

FONTE: O autor, 2013.

A próxima informação da empresa diz respeito ao porte global de funcionários, *i.e.*, foi solicitada a quantidade total de funcionários que a empresa possui na matriz e nas subsidiárias em todo o mundo. Pela Tabela 16, observa-se que 62,60% das empresas que constam na amostra responderam possuir acima de 501 funcionários. A mesma proporção foi observada nos produtos B2B (67,21%) e nos produtos B2C (58,06%). Sob esta visão, empresas da amostra consideradas internacionais (40,65%) tendem a se preocupar com decisões sobre customização de produtos no Brasil.

**Tabela 17 - Amostra em números absolutos e relativos por ramo de atividade**

RAMO DE ATIVIDADE	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Indústria	61	<b>49,59</b>	36	<b>59,02</b>	25	40,32
Comércio	11	8,94	4	6,56	7	11,29
Serviços	47	38,21	19	31,15	28	<b>45,16</b>
Governo	4	3,25	2	3,28	2	3,23

FONTE: O autor, 2013.

Quanto ao ramo de atividade, a indústria apresentou 49,59% de respondentes, conforme se observa na Tabela 17. Esta informação sugere que os produtos são considerados tangíveis. Proporção um pouco maior (59,02%) foi encontrada para produtos B2B. No entanto, para os produtos B2C a predominância em serviços atingiu 45,16%. Esta parcela de serviços pode ser explicada ao se levar em consideração que os produtos não são considerados puramente tangíveis (ROLLS-ROYCE, 2013; PARKER, 2012).

Assim, tende-se a aceitar esse argumento, baseado na fase qualitativa da pesquisa. Nesta fase, encontrou-se uma parcela de serviços relacionada aos produtos pesquisados. Entretanto, observa-se que em produtos B2C a parcela correspondente à indústria é de 40,32% e a diferença, entre indústria e serviços, é de 4,84%. Pode-se explicar essa diferença a favor de serviços baseado no tipo de amostra não probabilística da pesquisa.

Finalmente, a última variável obrigatória da Seção III, do questionário tipo *survey*, foi o setor de atividade da empresa. Na Tabela 18, apresentam-se os resultados obtidos.

**Tabela 18 - Amostra em números absolutos e relativos por setor de atividade**

SETOR DE ATIVIDADE	TOTAL		B2B		B2C	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
TOTAL	123	100,00	61	100,00	62	100,00
Automotivo	9	<b>7,32</b>	6	<b>9,84</b>	3	4,84
Beleza e Higiene Pessoal	3	2,44	1	1,64	2	3,23
Embalagens, papel e artefatos de papel	3	2,44	3	4,92	-	-
Equipamentos de comunicação	5	4,07	2	3,28	3	4,84
Farmacêutico e Farmoquímico	7	5,69	4	6,56	3	4,84
Máquinas e equipamentos	4	3,25	3	4,92	1	1,61
Aparelhos e materiais elétricos	2	1,63	-	-	2	3,23
Móveis	1	0,81	-	-	1	1,61
Peças e acessórios para veículos	2	1,63	2	3,28	-	-
Produtos alimentícios	6	4,88	1	1,64	5	<b>8,06</b>
Produtos eletrônicos e ópticos	5	4,07	1	1,64	4	6,45
Produtos minerais não metálicos	3	2,44	3	4,92	-	-
Produtos químicos	6	4,88	4	6,56	2	3,23
Produtos têxteis	2	1,63	1	1,64	1	1,61
Serviços	37	30,08	15	24,59	22	35,48
Outros	28	22,76	15	24,59	13	20,97

FONTE: O autor, 2013.

Os setores de atividade, relacionados à amostra, estão de acordo com a Pesquisa de Inovação Tecnológica, realizada pelo IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Setores relacionados a serviços (30,08%) e outros setores que não foram listados (22,76%), respondem por 52,84% da amostra. Entretanto, os setores escolhidos para a pesquisa representam pouco menos da metade da amostra (47,16%). Destacam-se: o setor automotivo (9,84%) para produtos B2B e o setor de produtos alimentícios (8,06%) para produtos B2C - este último foi utilizado na fase qualitativa da pesquisa.

De fato, espera-se que a descrição das variáveis sociodemográficas - tanto de aspectos individuais de cada respondente, quanto de aspectos relativos à empresa onde o respondente atua - tenha contribuído para uma ampla visão da amostra obtida para a pesquisa.

#### **9.4 Confiabilidade do Instrumento da Coleta de Dados**

Para realizar o tratamento estatístico das informações coletadas, na Seção II do questionário *survey*, foi utilizado o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, 2009). Esse *software* permitiu elaborar diferentes análises dos dados, desde medidas descritivas até testes de confiabilidade e normalidade da amostra.

Antes da aplicação dos testes estatísticos foi obtido o coeficiente do teste alpha de Cronbach, que mede a consistência interna do instrumento de pesquisa. O cálculo deste coeficiente mostra se a proporção da variabilidade nas respostas resulta de diferenças dos respondentes ou de algum tipo de inconsistência do questionário, o que pode levar a diferentes interpretações e provocar viés nos dados coletados.

Em síntese, o teste verifica se as diferenças das respostas se devem ao fato dos respondentes terem diferentes opiniões e não devido a diferentes interpretações do instrumento. O coeficiente varia de 0 a 1 e é considerado adequado a partir de 0,70 (CRONBACH, 1951; NUNNALLY, 1978), embora, considere-se aceitável valor superior a 0,60 (SANTOS 1999).

O teste foi aplicado às seis questões da Seção II do questionário *survey* (cf. *infra*, Apêndice 4). Determinaram-se os coeficientes da consistência interna geral, para a amostra de 123 registros; somente para produtos B2B e somente para produtos B2C. Assim, com base nos resultados apresentados na Tabela 19, permite-se aceitar a confiabilidade do instrumento.

**Tabela 19 - Índice de confiabilidade para 6 variáveis**

PRODUTO	AMOSTRAGEM	%	$\alpha$ Cronbach
TOTAL	123	100,0	0,75
B2B	61	49,6	0,66
B2C	62	50,4	0,80

FONTE: O autor, 2013.

A seguir, apresenta-se o teste de normalidade da amostra de forma que se possa definir qual é o tipo de distribuição que caracteriza os dados da amostra.

## 9.5 Teste de Normalidade da Amostra

Antes de se proceder à análise dos resultados, aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov no sentido de verificar se a amostra possui distribuição normal. Assim, a partir dos 123 registros, o teste K-S foi aplicado nas seis variáveis relativas aos fatores de decisão sobre customização de produtos. Apresenta-se o resultado obtido pelo *software* SPSS na Tabela 20.

**Tabela 20 - Teste Kolmogorov-Smirnov para uma amostra de 123 registros**

Fatores de Customização de Produto	Teste Kolmogorov-Smirnov	Valor $p$	Coeficiente	
	K-S	$p$ -value	Assimetria	Curtose
Exigências legais	4,979	0,000	-3,319	14,900
Retorno sustentável sobre o investimento	2,864	0,000	-1,641	3,570
Lucro sustentável esperado	3,190	0,000	-1,401	2,659
Aumento nas vendas de outros produtos	2,715	0,000	-1,220	2,840
Características do consumidor	3,103	0,000	-1,553	3,585
Diferenças no clima do mercado-alvo	2,341	0,000	-1,031	1,158

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

Uma vez obtido o valor do teste K-S e o *p-value* (nível de significância  $\alpha = 0,05$ ) para cada uma das variáveis, procede-se a análise dos resultados com o auxílio das hipóteses definidas a seguir.

### 9.5.1 Variável Exigências Legais

Define-se a variável “exigências legais” como V1. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V1 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V1 difere da distribuição normal.

Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 4,979 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “exigências legais” difere da distribuição normal.

### 9.5.2 Variável Retorno Sustentável Sobre o Investimento

Define-se a variável “retorno sustentável sobre o investimento” como V2. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V2 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V2 difere da distribuição normal.

Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 2,864 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “retorno sustentável sobre o investimento” difere da distribuição normal.

### 9.5.3 Variável Lucro Sustentável Esperado

Define-se a variável “lucro sustentável esperado” como V3. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V3 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V3 difere da distribuição normal.

Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 3,190 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “lucro sustentável esperado” difere da distribuição normal.

### 9.5.4 Variável Aumento nas Vendas de Outros Produtos

Define-se a variável “aumento nas vendas de outros produtos” como V4. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V4 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V4 difere da distribuição normal.

Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 2,715 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “aumento nas vendas de outros produtos” difere da distribuição normal.

### 9.5.5 Variável Características do Consumidor/Cliente

Define-se a variável “características do consumidor/cliente” como V5. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V5 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V5 difere da distribuição normal.

Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 3,103 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “características do consumidor/cliente” difere da distribuição normal.

### **9.5.6 Variável Diferenças no Clima do Mercado-alvo**

Define-se a variável “diferenças no clima do mercado-alvo” como V6. Assim:

$H_0$ : A distribuição da variável V6 não difere da distribuição normal.

$H_1$ : A distribuição da variável V6 difere da distribuição normal.

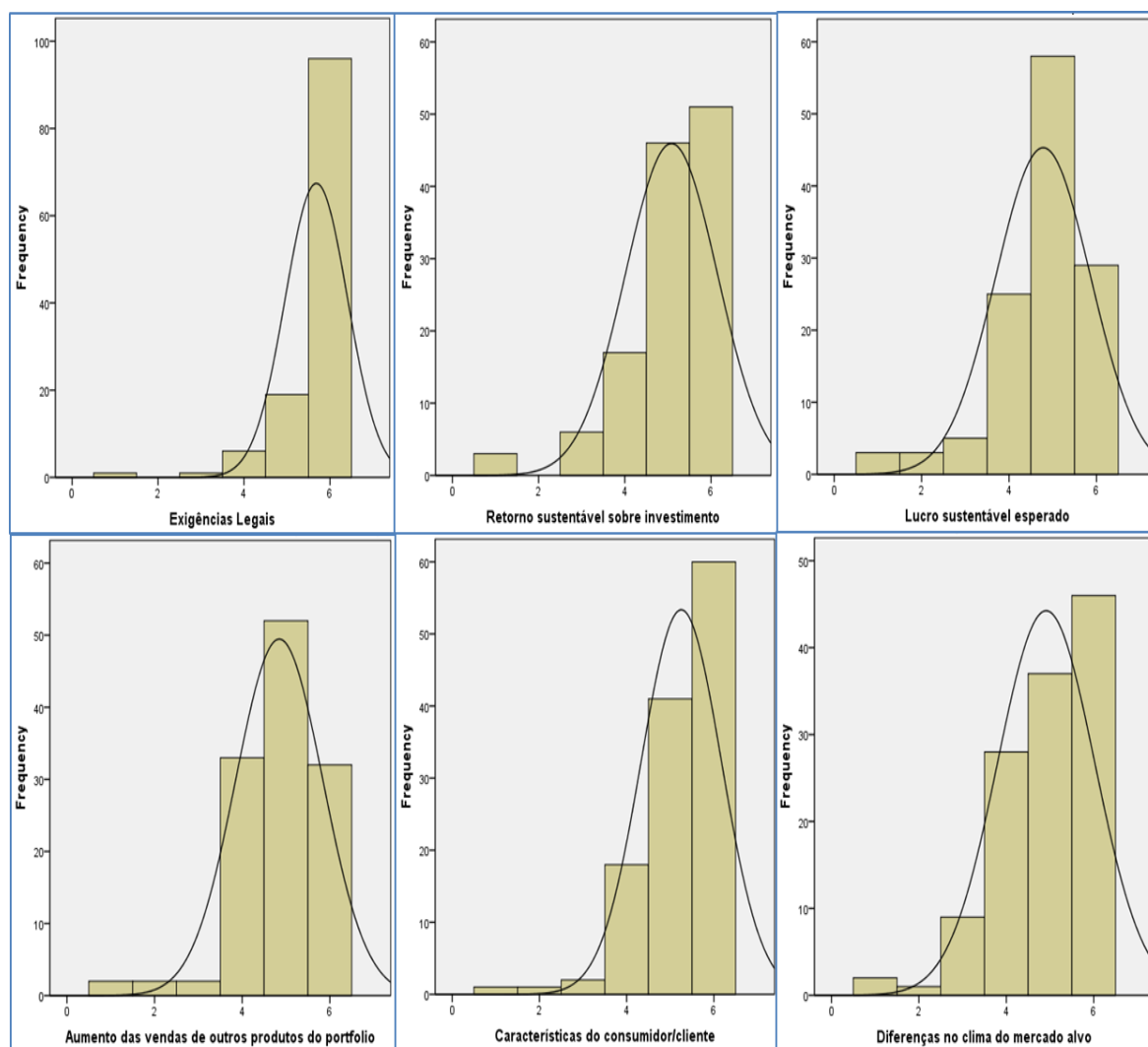
Define-se o nível de significância:  $\alpha = 0,05$ .

Pela Tabela 20, no teste Kolmogorov-Smirnov = 2,341 obtém-se o valor  $p = 0,000$ .

Se  $p < \alpha$ , então: rejeita-se  $H_0$ , ou seja, a distribuição da variável “diferenças no clima do mercado-alvo” difere da distribuição normal.

De acordo com o resultado obtido no teste K-S, para as seis variáveis definidas anteriormente, conclui-se que a amostra obtida não possui distribuição normal. É válido ressaltar que a forma gráfica da distribuição das variáveis pode ser visualizada na Figura 49 em formato de histograma. Os dados sobre coeficiente de assimetria e coeficiente de curtose são apresentados na Tabela 20.





**Figura 49 - Histograma das variáveis para decisão sobre customização de produtos**

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

Pela Tabela 20, verificam-se nas colunas coeficiente de assimetria e coeficiente de curtose valores consistentes com os histogramas da Figura 49. Portanto, a amostra, predominantemente, possui assimetria à esquerda e curtose leptocúrtica.

## 9.6 Análise da Amostra

Com o objetivo de analisar os fatores de influência na decisão sobre customização de produtos, dentro da perspectiva de resultados quantitativos, estrutura-se a análise de acordo com os objetivos específicos, apresentados no início do capítulo 1 desta tese:

1. Elaborar uma escala de importância na customização sustentável de produtos

2. Identificar fatores de influência na decisão sobre customização de produtos
3. Verificar as diferenças dos fatores de customização entre produtos B2B e B2C

Ainda no que concerne aos objetivos específicos, é válido mencionar que tais aspectos da pesquisa somente deverão ser levados em consideração para o mercado brasileiro, restrito aos setores provenientes dos 123 registros da amostra.

### 9.6.1 Escala de Importância na Decisão Sobre Customização de Produtos

Utilizou-se nesta tese a escala tipo Likert de concordância com base em seis posições: discordo totalmente = 1; discordo muito = 2; discordo pouco = 3; concordo pouco = 4; concordo muito = 5; concordo totalmente = 6. Essa escala de escolha forçada exige que a maioria dos participantes tenha uma posição definida sobre o assunto. Nessa circunstância, é razoável forçar os respondentes para que voltem toda a atenção para as alternativas e não escolham a posição central (COOPER; SCHINDLER, 2011).

A tabela abaixo é a sumarização de todas as respostas da Seção II da *survey*. Assim, após o processamento das respostas, obteve-se a Tabela 21.

**Tabela 21 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2B+B2C)**

Importância dos Fatores de Customização de Produto	DISCORDO (%)			CONCORDO (%)		
	T	M	P	P	M	T
Exigências legais	0,81	0,00	0,81	4,88	15,45	78,05
Retorno sustentável sobre o investimento	2,44	0,00	4,88	13,82	37,40	41,46
Lucro sustentável esperado	2,44	2,44	4,07	20,33	47,15	23,58
Aumento nas vendas de outros produtos	1,63	1,63	1,63	26,83	42,28	26,02
Características do consumidor	0,81	0,81	1,63	14,63	33,33	48,78
Diferenças no clima do mercado-alvo	1,63	0,81	7,32	22,76	30,08	37,40

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

Para elaborar a escala de importância foram consideradas as respostas: “concordo totalmente” e “concordo muito”. Optou-se por desprezar a resposta “concordo pouco” por se tratar de uma resposta próxima de “discordo pouco”. Assim, ao somar os valores percentuais das duas respostas, obteve-se a Tabela 22, elaborada em ordem decrescente de importância.

**Tabela 22 - Ranking B2B+B2C**

Ranking B2B/B2C	Importância dos Fatores de Customização de Produto	CONCORDO (%)
		(M) + (T)
1°	Exigências legais	93,50
2°	Características do consumidor	82,11
3°	Retorno sustentável sobre o investimento	78,86
4°	Lucro sustentável esperado	70,73
5°	Aumento nas vendas de outros produtos	68,30
6°	Diferenças no clima do mercado-alvo	67,48

FONTE: O autor, 2013.

Na Tabela 22, apresenta-se o *ranking* proveniente da fase quantitativa, ou seja, a classificação em ordem de importância dos fatores de customização dos produtos B2B e B2C. Esse *ranking* é equivalente ao obtido na fase qualitativa (*cf. supra*, Quadro 25). Porém, vale dizer que tanto o *ranking* qualitativo quanto o *ranking* quantitativo, diferem entre si em alguns aspectos. Tais aspectos serão discutidos no decorrer do capítulo final.

### 9.6.2 Fatores de Influência na Decisão Sobre Customização de Produtos

Neste item, será analisado o segundo objetivo específico: identificar fatores de influência na decisão sobre customização de produtos. Tais fatores de decisão caracterizam-se como estratégicos, pois refletem decisões cujos resultados terão consequências em longo prazo e envolvem alto custo de reversibilidade. Desse modo, os fatores de customização serão analisados a partir de dados obtidos da amostra coletada.

É válido mencionar que os seis fatores apresentados na pesquisa *survey* tiveram como objetivo confirmar a importância dos fatores que foram escolhidos na fase qualitativa. Verificou-se que os fatores foram avaliados com as alternativas “concordo muito” e “concordo totalmente” por mais de 65% da amostra. Esse valor é consistente com objetivo geral da tese.

Além dos seis fatores, foi incluída uma pergunta aberta de forma que o respondente pudesse adicionar algum novo fator que julgasse importante na decisão sobre customização de produtos. Dentro desta perspectiva, obteve-se uma lista de fatores considerados importantes sob o ponto de vista dos respondentes.

Assim, as respostas obtidas por meio da pergunta “Gostaria de incorporar a esta lista algum fator adicional?” foram separadas em duas listas: uma para produtos B2B e outra para produtos B2C. No Quadro 32 é apresentada a lista de fatores por respondentes B2B. Os fatores estão listados na ordem em que foram citados pelos respondentes. Em síntese, o quadro não está classificado em ordem de importância.

**Quadro 32 - Fatores adicionais de customização por respondentes B2B**

B2B	GOSTARIA DE INCORPORAR A ESTA LISTA ALGUM FATOR ADICIONAL?
1	Fonte de matéria-prima local vs Fonte de matéria-prima global
2	Patente de produtos
3	Modelos de financiamento e análise da carga tributária
4	Infraestrutura existente e compatibilidade de padrões
5	Importância estratégia de concorrentes
6	Custo de customização vs custo de desenvolvimento

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do QUESTIONPRO, 2013.

Algumas justificativas dos respondentes para classificar os fatores acima como importantes para a decisão sobre customização foram transcritas e refletem preocupações tais como: utilizar 70% de fontes de matéria-prima local em volume ou em valor; obter patentes no sentido de garantir exclusividade na venda do produto customizado por um período longo de tempo; analisar infraestrutura existente em termos de conservação da malha viária ou tipo de voltagem na geração de energia que podem exigir customização de produtos; analisar a importância estratégia de concorrentes demanda observar o grau de customização que foi aplicado e avaliar se o cliente perceberá a diferença no produto customizado em relação aos concorrentes.

**Quadro 33 - Fatores adicionais de customização por respondentes B2C**

B2C	GOSTARIA DE INCORPORAR A ESTA LISTA ALGUM FATOR ADICIONAL?
1	Importância estratégia de concorrentes
2	Logística (embalagem, transporte, exposição, estoque e descarte)
3	Suporte e assistência técnica local
4	Representação da marca no mercado
5	Sustentabilidade ambiental
6	Fase de desenvolvimento do mercado para o produto

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do QUESTIONPRO, 2013.

A segunda lista de fatores, no Quadro 33, está relacionada aos respondentes B2C. No que concerne as duas listas, é válido ressaltar as diferenças de importância de fatores entre elas. Contudo, observa-se que existe um fator em comum entre os respondentes de ambos os produtos: importância estratégica de concorrentes. Desse modo, verifica-se que a customização dos produtos de concorrentes deve ser considerada com muita atenção, conforme o modelo das cinco forças competitivas de Porter (1989).

### 9.6.3 Diferenças dos Fatores de Customização Entre Produtos B2B e B2C

No sentido de finalizar a análise quantitativa, elaborou-se um *ranking* para os fatores de customização de produtos B2B e outro para os fatores de customização de produtos B2C. Deste modo, possibilitou-se identificar as diferenças de prioridades na classificação dos fatores obtidos na fase qualitativa. Adicionalmente, utilizaram-se dois testes não paramétricos a fim de identificar as diferenças dos fatores de customização entre produtos B2B e produtos B2C.

Primeiramente, extraíram-se 61 registros válidos da amostra, referente ao tipo de produto B2B. O resultado é apresentado na Tabela 23.

**Tabela 23 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2B)**

Importância dos Fatores de Customização de Produto	DISCORDO (%)			CONCORDO (%)		
	T	M	P	P	M	T
Exigências legais	0,00	0,00	0,00	3,28	14,75	81,97
Retorno sustentável sobre o investimento	3,28	0,00	3,28	11,48	37,70	44,26
Lucro sustentável esperado	1,64	3,28	3,28	22,95	36,07	32,79
Aumento nas vendas de outros produtos	1,64	1,64	0,00	21,31	50,82	24,59
Características do consumidor	0,00	0,00	1,64	19,67	40,98	37,70
Diferenças no clima do mercado-alvo	0,00	0,00	6,56	24,59	26,23	42,62

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

O mesmo critério utilizado para a elaboração do *ranking* geral foi adotado nesta análise. Assim, para elaborar a escala de importância dos produtos B2B foram consideradas as respostas: “concordo totalmente” e “concordo muito”. Ao consolidar os valores percentuais das duas respostas, obteve-se a Tabela 24, elaborada em ordem decrescente de importância.

**Tabela 24 - Ranking B2B**

Ranking B2B	Importância dos Fatores de Customização de Produto	CONCORDO (%)
		(M) + (T)
1°	Exigências legais	96,72
2°	Retorno sustentável sobre o investimento	81,96
3°	Características do consumidor	78,68
4°	Aumento nas vendas de outros produtos	75,41
5°	Lucro sustentável esperado	68,86
6°	Diferenças no clima do mercado-alvo	68,85

FONTE: O autor, 2013.

Ao se comparar esta classificação com aquela obtida na Tabela 22, nota-se que apenas o primeiro e o último fator estão alinhados em ambas as classificações. Conclui-se que o *ranking* geral não está fortemente relacionado com a importância dos fatores de customização em produtos do tipo B2B.

Igualmente, executou-se o mesmo procedimento para os 62 registros válidos da amostra referente ao tipo de produto B2C. O resultado é apresentado na Tabela 25.

**Tabela 25 - Amostra em números relativos das perguntas da Seção II (B2C)**

Importância dos Fatores de Customização de Produto	DISCORDO (%)			CONCORDO (%)		
	T	M	P	P	M	T
Exigências legais	1,61	0,00	1,61	6,45	16,13	74,19
Retorno sustentável sobre o investimento	1,61	0,00	6,45	16,13	37,10	38,71
Lucro sustentável esperado	3,23	1,61	4,84	17,74	58,06	14,52
Aumento nas vendas de outros produtos	1,61	1,61	3,23	32,26	33,87	27,42
Características do consumidor	1,61	1,61	1,61	9,68	25,81	59,68
Diferenças no clima do mercado-alvo	3,23	1,61	8,06	20,97	33,87	32,26

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

O mesmo critério utilizado para a elaboração do *ranking* geral foi adotado nesta análise. Assim, para elaborar a escala de importância dos produtos B2C foram consideradas as respostas: “concordo totalmente” e “concordo muito”. Ao consolidar os valores percentuais das duas respostas, obteve-se a Tabela 26, elaborada em ordem decrescente de importância.

**Tabela 26 - Ranking B2C**

Ranking B2C	Importância dos Fatores de Customização de Produto	CONCORDO (%)
		(M) + (T)
1°	Exigências legais	90,32
2°	Características do consumidor	85,49
3°	Retorno sustentável sobre o investimento	75,81
4°	Lucro sustentável esperado	72,58
5°	Diferenças no clima do mercado-alvo	66,13
6°	Aumento nas vendas de outros produtos	61,29

FONTE: O autor, 2013.

Ao se comparar esta classificação com aquela obtida na Tabela 22, notam-se os quatro primeiros fatores alinhados em ambas as classificações. Conclui-se que o *ranking* geral está diretamente relacionado com a importância dos fatores de customização em produtos do tipo B2C.

Para finalizar, a Tabela 27 é a síntese comparativa entre a Tabela 24 e a Tabela 26. Ela reflete a importância dos fatores de customização para ambos os tipos de produtos da pesquisa.

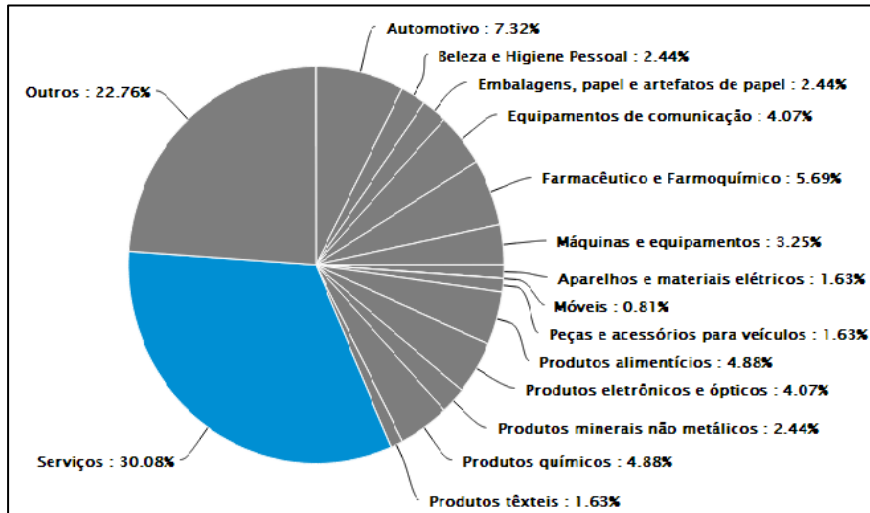
**Tabela 27 - Importância dos Fatores de Customização por tipo de produto**

PRODUTOS B2B	Ranking	PRODUTOS B2C
Exigências legais	1°	Exigências legais
Retorno sustentável sobre o investimento	2°	Características do consumidor
Características do consumidor	3°	Retorno sustentável sobre o investimento
Aumento nas vendas de outros produtos	4°	Lucro sustentável esperado
Lucro sustentável esperado	5°	Diferenças no clima do mercado-alvo
Diferenças no clima do mercado-alvo	6°	Aumento nas vendas de outros produtos

FONTE: O autor, 2013.

Conclui-se que a ordem de importância dos fatores de customização difere entre os tipos de produtos. Assim, com base nos dados apresentados, é possível inferir que uma classificação geral para ambos os tipos de produtos seja improvável. Desse modo, os achados encontrados na pesquisa podem ser entendidos como: fatores que mais impactam na decisão sobre customização de produtos em um determinado país.

Vale lembrar que a amostra, de ambos os tipos de produto, possui uma grande quantidade de setores econômicos, conforme apresentado na Figura 50.



**Figura 50 - Amostra por setor de atividade**  
 FONTE: QUESTIONPRO, 2013.

Pode-se explicar a diferença na classificação de ambos os tipos de produto por este argumento. Afinal, cada setor econômico, tanto de produtos B2B, quanto de produtos B2C possuem particularidades que devem ser levadas em consideração no momento de decidir sobre a importância dos fatores de customização de produtos.

Conforme os dados da Figura 50, apenas 5,69% da amostra pertence ao setor farmacêutico e farmoquímico; utilizado como estudo de casos. As mesmas considerações se aplicam ao setor de embalagens, papel e artefatos de papel, com 2,44% e ao setor de produtos alimentícios com 4,88%. Assim, obtém-se 13,01% da amostra para os setores utilizados na fase qualitativa. Esse valor não proporciona um nível de significância satisfatório para generalizações do modelo.

Entretanto, há uma convergência positiva no que diz respeito aos fatores apresentados aos respondentes. Se, por um lado, não houve uma classificação geral para ambos os tipos de produto; por outro lado, a grande maioria das respostas ficou entre “concordo muito” e “concordo totalmente”. Caso os fatores escolhidos não estivessem alinhados com a importância para a customização, as respostas dominantes seriam “discordo totalmente” e “discordo muito”.



Adicionalmente, dentro da perspectiva quantitativa, ao se aplicar o teste de Mann-Whitney para os fatores de customização por tipo de produto, obteve-se a Tabela 28.

**Tabela 28 - Teste de Mann-Whitney para a variável tipo de produto**

Fatores de Customização de Produto	Mann-Whitney U	<i>p-value</i>
Exigências legais	1725,000	0,245
Retorno sustentável sobre o investimento	1745,500	0,431
Lucro sustentável esperado	1686,000	0,267
Aumento nas vendas de outros produtos	1726,000	0,376
Características do consumidor	1500,000	0,031
Diferenças no clima do mercado-alvo	1686,500	0,278

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

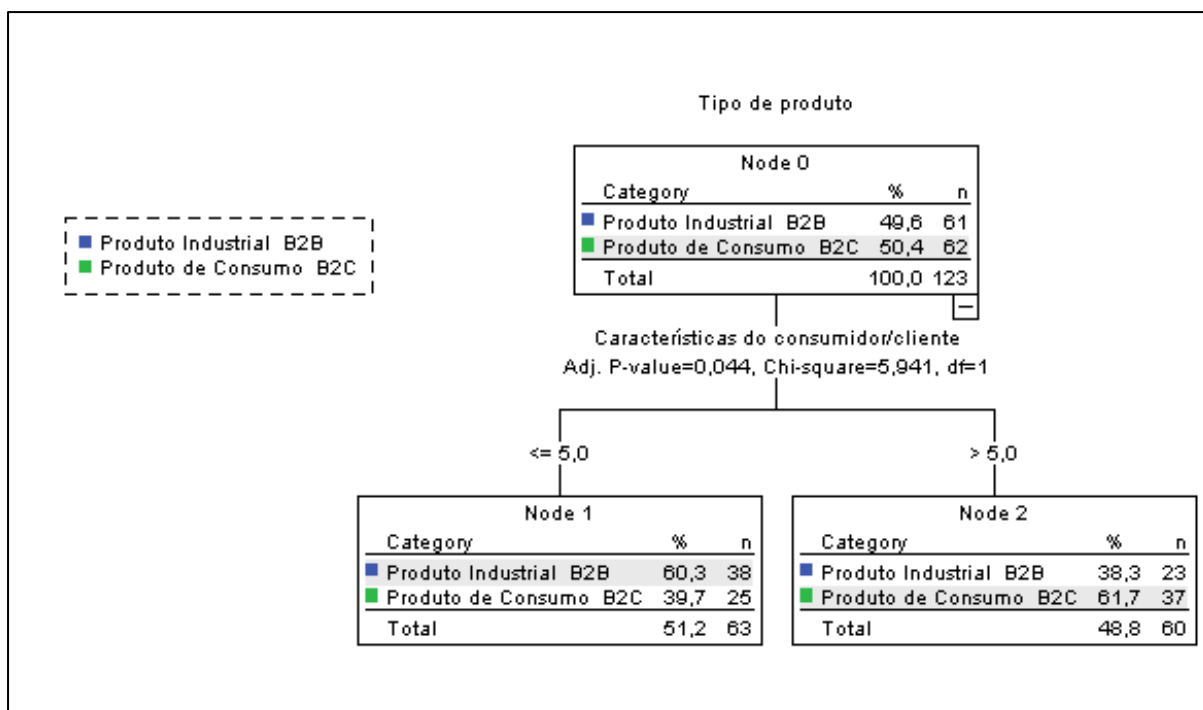
Observa-se que o fator características do consumidor é o único fator que possui significância estatística ( $p\text{-value} = 0,031$ ), considerando-se  $\alpha = 5\%$ . Assim, a partir da referência do teste de Mann-Whitney, destacou-se o valor atribuído a este fator na Tabela 24 e da Tabela 26.

Desse modo, levando-se em consideração as respostas “concordo muito” e “concordo totalmente” verificou-se que para o fator características do consumidor o tipo de produto B2B (78,68%) teve menor concordância em relação ao produto B2C (85,49%). Em síntese, estatisticamente a opinião entre os respondentes, de ambos os tipos de produto, foi significativamente diferente, *i.e.*, houve divergência de opiniões sobre a ordem de importância do fator características do consumidor. Pode-se inferir que o conceito de consumidor e cliente tende a divergir na pesquisa.

Portanto, cinco fatores da pesquisa são considerados importantes para os dois tipos de produto. As diferenças existem, mas não provocam diferenças significativas de opinião. Porém, o fator características do consumidor (B2C) ou características do cliente (B2B), pode gerar diferenças cruciais de opinião entre os respondentes.

No sentido de confirmar os achados do teste Mann-Whitney, efetuou-se um segundo teste estatístico: o teste da árvore de classificação pelo método CHAID, *Chi-squared Automatic Interaction Detection*. Neste processo, escolhe-se a variável independente (tipo de produto), que tem a mais forte interação com as variáveis dependentes (os seis fatores de importância na decisão de customização). A árvore assemelha-se a uma regressão: ela faz a classificação a

partir da variável independente. Após o processamento das variáveis pelo *software* SPSS, obteve-se como resultado as informações apresentadas na Figura 51.



**Figura 51 - Árvore de classificação pelo método CHAID**  
 FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

Observa-se no primeiro nó (*Node 0*), a variável “tipo de produto” e as respectivas categorias: Produto industrial B2B (49,6%) e Produto de consumo B2C (50,4%). A árvore de classificação encontrou uma única associação significativa entre as variáveis independentes: características do consumidor ( $p\text{-value} = 0,044$  e  $\chi^2 = 5,941$ ).

Assim, como encontrado no teste Mann-Whitney o  $p\text{-value}$  desse fator está abaixo de 5%. Em síntese, os valores dos níveis de significância, tanto em Mann-Whitney como na árvore de classificação, estão convergindo em resultados. Portanto, a variável “características do consumidor” possui divergências cruciais de opinião entre os respondentes.

Pode-se observar os detalhes desta divergência a partir dos nós filhos (*Node 1* e *Node 2*) na Figura 51. Verifica-se no *node 1*, respostas que tiveram o grau de concordância abaixo ou igual a 5, *i.e.*, de: discordo totalmente = 1 até: concordo muito = 5. Obtiveram-se 63 registros (38 B2B e 25 B2C). O tipo de produto que alcançou maior frequência foi o B2B com 38 registros ou 60,3% da amostra de 61 registros.

Já no *node 2*, verificam-se respostas que tiveram o grau de concordância acima de 5, *i.e.*, concordo totalmente = 6. Obtiveram-se 60 registros (23 B2B e 37 B2C). O tipo de produto que alcançou maior frequência foi o B2C com 37 registros ou 61,7% da amostra de 62 registros.

Uma vez apresentados os detalhes da análise da árvore e de como se obteve o fator características do consumidor como a única diferença significativa entre os dois tipos de produtos, passa-se a última etapa da confecção da árvore de classificação. Dentro desta perspectiva, a Tabela 29 apresenta uma análise da assertividade da árvore de classificação, *i.e.*, a confiabilidade dos resultados encontrados para o fator características do consumidor.

**Tabela 29 - Assertividade da árvore de classificação para a variável tipo de produto**

Valores Observados	Valores Previstos		
	Classificação correta (%)	Produto Industrial	Produto de Consumo
Total	61,0		
Produto Industrial	62,3	38	23
Produto de Consumo	59,7	25	37

FONTE: Dados obtidos pelo autor a partir do *software* SPSS18, 2013.

A interpretação das informações constantes na tabela demonstra que dos 61 registros obtidos na *survey* como produto industrial, 38 registros foram classificados corretamente como produto industrial e 23 registros foram classificados erroneamente como produto de consumo. Portanto a classificação correta de registros B2B (produto industrial) foi de 62,3%.

Igualmente, dos 62 registros obtidos na *survey* como produto de consumo, 37 registros foram classificados corretamente como produto de consumo e 25 registros foram classificados erroneamente como produto industrial. Portanto a classificação correta de registros B2C (produto de consumo) foi de 59,7%.

Pode-se afirmar que a confiabilidade do teste da árvore de classificação foi de 61,0%. À luz da análise apresentada para a amostra os resultados obtidos por esse método é aceitável.

## 9.7 Sumário da Análise Quantitativa

Para terminar este capítulo, vale a pena resgatar os principais aspectos revelados pelos dados obtidos na *survey* e analisados em profundidade com o auxílio da fundamentação teórica, além das considerações apresentadas na fase qualitativa da pesquisa.

Iniciou-se este capítulo com esclarecimentos sobre os procedimentos adotados no pré-teste do questionário *survey*. Apresentou-se então, informações a respeito da coleta de dados, realizada em SET/2013 a partir de 5.000 convites pela *internet*. O resultado final para se proceder a análise foi de 123 registros. Em seguida, apresentou-se o perfil geral dos respondentes e o tratamento estatístico sobre confiabilidade do instrumento de pesquisa. Concluiu-se que o índice de confiabilidade da amostra, pelo alpha de Cronbach está dentro dos padrões reconhecidos como aceitáveis. Pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, verificou-se que a amostra não possui distribuição normal. Portanto, os testes estatísticos posteriores referem-se à estatística não paramétrica: Mann-Whitney e árvore de classificação.

Adicionalmente, para efetuar a análise dos dados, obtiveram-se como referências os objetivos específicos da pesquisa. Assim, elaborou-se um quadro contendo os principais resultados por objetivo específico da pesquisa.

**Quadro 34 - Síntese do resultado da análise quantitativa**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADO
Elaborar uma escala de importância na customização sustentável de produtos	Tabela 22
Identificar fatores de influência na decisão sobre customização de produtos	Quadro 32 Quadro 33
Verificar as diferenças dos fatores de customização entre produtos B2B e B2C	Tabela 27 Características do consumidor (teste de Mann-Whitney / árvore de classificação)

FONTE: O autor, 2013.

Por fim, o próximo capítulo encerrará a tese com as considerações finais sobre o método e os achados obtidos ao longo da pesquisa.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Escrever o capítulo final de uma tese significa examinar criticamente os resultados obtidos em direção ao avanço do conhecimento referente ao tema pesquisado (GIL, 2010). Dentro desta perspectiva, serão retomados pontos importantes abordados nos capítulos iniciais e posteriormente serão analisados os achados encontrados na pesquisa empírica. O capítulo encerra-se apontando recomendações para pesquisas futuras.

A análise apresentada teve como propósito obter evidências e repostas para o problema de pesquisa: **Quais são os fatores essenciais que influenciam as decisões sobre customização de produtos industriais e produtos de consumo para um determinado país em empresa internacionalizada?**

Delineado o problema de pesquisa, formulou-se o objetivo geral, com o propósito de limitá-lo em seu escopo, *i.e.*: **identificar, na função *marketing* de empresa internacionalizada, os fatores de influência relacionados com decisões sobre customização de produtos industriais e de consumo para um determinado país.**

Para operacionalizar a pesquisa foram definidos fatores de influência na decisão sobre customização de produtos, baseados na literatura que aborda esse tema. São eles: exigências legais, retorno sustentável sobre o investimento da customização de produto, lucro sustentável esperado resultante da customização de produto, impacto da customização do produto sobre vendas do portfólio, customização de produto decorrente das características do consumidor (B2C) / cliente (B2B), diferenças no clima do mercado-alvo.

No que concerne à abordagem metodológica da pesquisa, utilizaram-se duas fases exploratórias para a coleta de dados. Na primeira fase, qualitativa, conduziram-se quatro estudos de casos em empresas internacionalizadas. Na segunda fase, quantitativa, elaborou-se uma pesquisa do tipo *survey* enviada pela *internet* e obteve-se 123 registros válidos utilizados na análise estatística não paramétrica.

Os desdobramentos destas duas fases resultaram em respostas para os objetivos específicos da pesquisa. Assim, no sentido de esclarecer os achados, apresenta-se uma síntese dos resultados encontrados.

### **10.1 Resultados da Pesquisa e Recomendações**

Ao se considerar os resultados apresentados, verificou-se que ao longo da pesquisa empírica ficou claro que não existem fórmulas simples nem soluções genéricas para a customização de produtos industriais e produtos de consumo.

A customização mínima obterá ganhos de escala e redução de custos. Contudo, deixará de atender o cliente (B2B) ou o consumidor (B2C) em detalhes considerados decisivos para a aceitação do produto no mercado-alvo. Além disso, perderá iniciativas de desenvolvimento por parte da subsidiária.

A customização total obterá aceitação ampla do produto pelos clientes / consumidores. Contudo, poderá tornar inviável a produção devido aos custos elevados para atender detalhes técnicos e específicos no mercado-alvo. Somem-se a este argumento, perdas de sinergias e a oportunidade de comercializar o produto em novos mercados internacionais.

Portanto, entre estes dois pontos da escala de customização de produtos existem inúmeras possibilidades. As soluções de customização precisam ser encontradas para cada situação. Dentro desta perspectiva, restringiu-se a análise em seis fatores de influência na decisão sobre customização de produtos industriais e produtos de consumo.

Desse modo, iniciou-se a fase qualitativa da pesquisa de campo com quatro empresas internacionalizadas: duas empresas para produtos industriais e duas empresas para produtos de consumo. De forma geral, as empresas ao atingirem novos mercados internacionais enfrentam o desafio de formular estratégias que capturem economias de escala (PORTER, 1980) e sinergias sem perder a capacidade de atender características e necessidades de mercados em que já estão operando.

Trata-se de um processo de ajustes dos diversos fatores que influenciam a adequação do composto de *marketing* para responder às exigências concorrentes e contraditórias de customização e padronização de produtos (LEVITT, 1983; DAY, 2001).

Os quatro estudos de casos mostraram que não há uma classificação única para os seis fatores de influência na decisão sobre customização. Esse resultado foi verificado tanto para produtos industriais quanto para produtos de consumo. Mesmo entre produtos do mesmo tipo, houve divergência de importância, conforme apresentado anteriormente (*cf. supra*, Quadro 25).

É importante lembrar que as informações coletadas para produtos B2C foram obtidas em empresas do setor farmacêutico e do setor de higiene pessoal. As informações coletadas para produtos B2B foram obtidas em empresas do setor farmacêutico e do setor de embalagens.

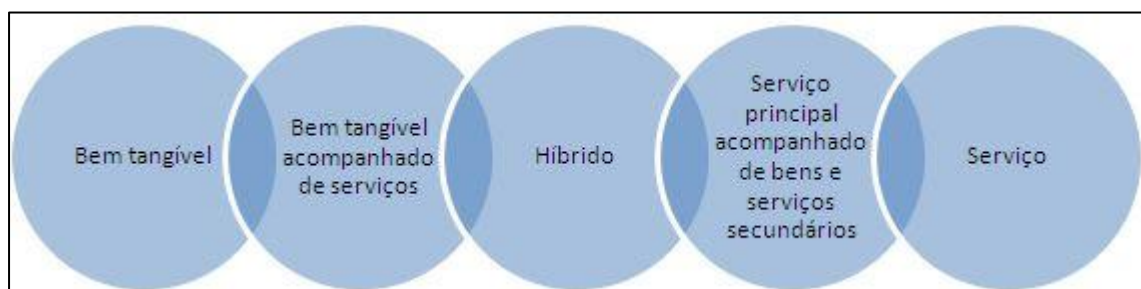
Este argumento explica em parte a divergência de importância dos fatores. Recomenda-se que seja elaborada uma pesquisa com mais empresas de um mesmo setor de forma que se possa verificar se os seis fatores analisados nesta pesquisa seguem uma tendência de importância entre as empresas.

Contudo, verificou-se um ponto em comum entre os produtos B2C e B2B de empresas e setores distintos. O fator diferenças no clima do mercado-alvo apresentou-se como o fator de menor importância no *ranking* elaborado pelas empresas. Assim, verifica-se que este fator é de pouca importância na pesquisa e diverge da afirmação de Czinkota e Ronkainen (2008).

Por outro lado, o fator características do consumidor mostrou-se de grande importância em ambos os tipos de produtos. A diferença ficou por conta do setor farmacêutico do tipo de produto B2B. Essa diferença pode ser explicada na medida em que os produtos deste setor possuem elevado rigor no que diz respeito às exigências legais (ANVISA, 2013, 2005b).

Ao longo do levantamento de campo, detectou-se um fator considerado importante pelas empresas e não relacionado diretamente entre os seis mencionados. Fatores relacionados aos serviços do portfólio, tais como assistência técnica e facilidades de distribuição dos produtos foram mencionados pelos entrevistados desta fase.

Deve-se lembrar de que o objetivo geral desta pesquisa é discutir os fatores de influência nas decisões sobre customização de produtos tangíveis. No entanto, aspectos relacionados a serviços constituem achados que poderão contribuir para se delimitar novas pesquisas neste campo. Recomenda-se que seja elaborada uma pesquisa para verificar fatores de customização em produtos híbridos, *i.e.*, produtos que contenham aspectos tangíveis e intangíveis, conforme classificação de Lovelock e Wright (2001). A Figura 52, oferece uma visão de *continuum* entre tangível e intangível.



**Figura 52 - Continuum entre tangível e intangível**  
 FONTE: Adaptado pelo autor de LOVELOCK; WRIGHT, 2001.

No que diz respeito à fase quantitativa, implementou-se uma pesquisa do tipo *survey* a fim de confirmar os resultados obtidos previamente na fase qualitativa. Obteve-se uma amostra de 123 registros válidos. O teste alfa de Cronbach, aferiu a consistência interna do instrumento de pesquisa. O resultado obtido de 0,75 ficou dentro do valor de referência aceito pela literatura (CRONBACH, 1951; NUNNALLY, 1978). Posteriormente, o teste Kolmogorov-Smirnov revelou que a amostra obtida não possui distribuição normal (SPSS, 2009).

Na análise do perfil dos respondentes, observam-se diferenças importantes em função das variáveis: faixa etária, departamento funcional, país de origem e setor de atividade. Assim, o perfil influenciou a classificação da importância dos fatores de customização pelos respondentes. Mais da metade da amostra respondeu o Brasil como o país de origem. Na pesquisa qualitativa empresas brasileiras ficaram ausentes. Recomenda-se elaborar uma pesquisa exclusivamente em empresas brasileiras que se internacionalizaram.

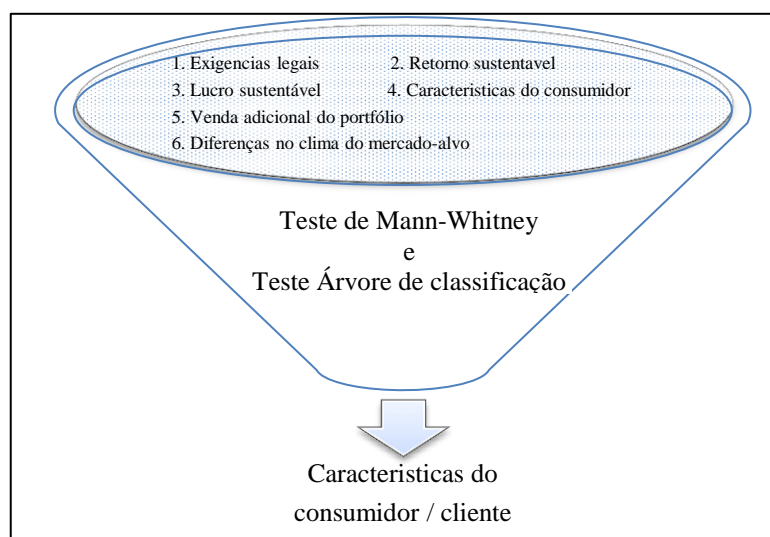
Dentro da perspectiva do perfil dos respondentes, os resultados confirmaram as diferenças de classificação entre produtos do tipo B2B e B2C. Verificou-se uma vez mais que os tipos de produtos diferem entre si na classificação dos fatores de importância na decisão sobre



customização. Contudo, observa-se que a quantidade de setores obtidos na amostra é maior que aquela obtida na fase qualitativa.

Nesta fase, quantitativa, foi possível elaborar de forma direta três tipos de classificação: uma classificação geral para ambos os tipos de produtos, (*cf. supra*, Tabela 22) uma classificação para produtos B2B (*cf. supra*, Tabela 24) e uma classificação para produtos B2C (*cf. supra*, Tabela 26). Desta forma, verificou-se qual das duas classificações se aproximou da classificação geral. Verificou-se que a classificação para produtos B2C apresentou os quatro primeiros fatores alinhados com a classificação geral. Vale lembrar que a quantidade de respondentes para ambos os tipos de produtos ficaram muito próximas, *i.e.*, 62 respondentes para produtos B2C e 61 respondentes para produtos B2B.

Para verificar os fatores considerados importantes para ambos os tipos de produtos e garantir a significância estatística da amostra, dois testes foram adotados. O primeiro teste, de Mann-Whitney, revelou que o fator características do consumidor / cliente é o único fator que está relacionado com ambos os tipos de produtos. O segundo teste adotado foi o da árvore de classificação. Esse segundo teste, confirmou o teste de Mann-Whitney ao apresentar como resultado o fator característica do consumidor / cliente. Uma síntese da explicação pode ser visualizada na Figura 53.



**Figura 53 - Significância do fator características do consumidor**  
FONTE: O autor, 2013.

Assim, no que diz respeito à classificação da importância dos fatores de customização, houve divergência de opiniões sobre a ordem de importância do fator características do consumidor e, conseqüentemente o conceito de consumidor e cliente tende a divergir.

Além deste fator, a pesquisa quantitativa obteve outros fatores mencionados pelos respondentes para ambos os tipos de produtos. (*cf. supra*, Quadro 32, Quadro 33). Estes fatores respondem aos dois primeiros objetivos específicos propostos no capítulo inicial da tese. Recomenda-se elaborar uma pesquisa no sentido de consistir e confirmar a importância dos fatores, na decisão sobre customização, sugeridos na amostra pelos respondentes.

Dentro do contexto de recomendações vale lembrar que a variável setor de atividade obteve 30,08% das respostas para a opção serviços (SPSS, 2009). Desse modo, infere-se que os respondentes de ambos os tipos de produtos possuem atividade em setores onde a prestação de serviços é alta. Acredita-se que o setor financeiro e o de tecnologia da informação e comunicação sejam os mais frequentes. Recomenda-se elaborar uma pesquisa com o propósito de analisar qual é o grau de serviços associados aos produtos tangíveis.

Ao finalizar os resultados da pesquisa, apresenta-se a resposta ao terceiro objetivo específico da pesquisa. A Tabela 30 é a síntese comparativa entre o Quadro 25 e a Tabela 22. Essa tabela reflete o resultado do levantamento de dados da fase qualitativa e da fase quantitativa.

**Tabela 30 - Consolidação Geral da Importância dos Fatores de Customização de Produto**

FASE 1 QUALITATIVA	Ranking Geral	FASE 2 QUANTITATIVA	CONCORDO (%)
			(M) + (T)
Características do consumidor/cliente	1º	Exigências legais	93,50
Retorno sustentável sobre o investimento	2º	Características do consumidor/cliente	82,11
Lucro sustentável esperado	3º	Retorno sustentável sobre o investimento	78,76
Exigências legais	4º	Lucro sustentável esperado	70,73
Vendas de outros produtos do portfólio	5º	Vendas de outros produtos do portfólio	68,30
Diferenças no clima do mercado-alvo	6º	Diferenças no clima do mercado-alvo	67,48

FONTE: O autor, 2013.

Ao tentar responder o terceiro objetivo específico, verifica-se que não há uma classificação geral que seja comum às duas fases da pesquisa - levando-se em consideração os dois tipos de produtos. Nota-se, entretanto, que o *ranking* da fase 2 está quase totalmente alinhado com o

*ranking* da fase 1. Para visualizar esse alinhamento, na coluna FASE 1 QUALITATIVA, desloca-se o fator exigências legais da quarta posição para a primeira posição. Ao se proceder desta forma, esta coluna fica totalmente alinhada com a coluna FASE 2 QUANTITATIVA. Assim, pode-se inferir que há uma simetria relativa entre as fases da pesquisa. Este deslocamento confirma parcialmente os resultados encontrados nos testes de Mann-Whitney e da árvore de classificação (SPSS, 2009).

Finalmente, a pesquisa respondeu a todos os objetivos inicialmente propostos. Contudo, os resultados encontrados devem ser considerados à luz de limitações. Elas decorrem de restrições mencionadas anteriormente, no capítulo sobre a metodologia da pesquisa, e das encontradas posteriormente ao levantamento de dados empírico.

## 10.2 Limitações da Pesquisa

Antes de finalizar a tese, é importante lembrar as limitações desta pesquisa. No que concerne ao modelo apresentado, mostrou-se aplicável em casos reais permitindo sugestões de aprimoramento. Contudo, existem limitações na pesquisa, visto que somente quatro casos foram estudados. Desta forma, a pesquisa apresenta baixo poder de ampliação dos resultados para um universo maior de empresas, *i.e.*, caso a pesquisa seja repetida (*cf. infra*, Apêndice 1) os resultados provavelmente sejam diferentes. Estudos qualitativos não pretendem generalizar os resultados das conclusões (SAMPIERI *et al*, 2006).

No que concerne à fase quantitativa da pesquisa, os resultados devem ser vistos a partir das seguintes limitações. Primeiro, apesar de ser incluída a pergunta classificadora na Seção I do questionário *survey* (*cf. infra*, Apêndice 4), “Você já participou diretamente na tomada de decisão sobre customização de produtos?”, a bem da verdade o conceito relacionado a palavra participar possui vários graus de interpretação, *i.e.*, desde participação como convidado em uma reunião até participação como responsável geral na decisão sobre customização de produtos. Deste modo, a pesquisa não se preocupou em investigar a profundidade do grau de participação na decisão sobre customização de produtos que os respondentes possuíam.

Segundo, os dados coletados pela *survey* foram o resultado de uma amostra não probabilística. Assim, a validade estatística da amostra não permite a inferência sobre o universo. Adicionalmente, a quantidade de respostas obtidas na amostra - dos setores de atividade relacionados diretamente com os setores das empresas pesquisadas na fase qualitativa - é muito limitada, de forma que não se poderão generalizar os resultados quantitativos obtidos.

Terceiro, a limitação decorrente do viés do pesquisador, que influencia o estudo através da escolha da metodologia e da análise dos resultados. Vidich e Lyman (2006) resumem essa limitação da pesquisa como uma decorrência de valores que não são exclusivos do investigador, *i.e.*, valores resultantes do passado social e cultural do pesquisador.

Quarto, tanto as entrevistas qualitativas como as respostas do questionário quantitativo apresentam distorções de entendimento por parte dos entrevistados ou dos respondentes. Portanto, mesmo que eles tenham entendido as perguntas, deve-se considerar um viés nas respostas, pois elas correspondem ao que realmente pensam entrevistados e respondentes.

Para finalizar as limitações da pesquisa, o levantamento referente à fundamentação teórica procurou cobrir as áreas estudadas de forma abrangente destacando os principais autores juntamente com a literatura recente. Entretanto, há uma ausência do levantamento minucioso e total sobre as áreas estudadas.

Como decorrência destas limitações, abrem-se novas possibilidades de estudos futuros no sentido de que possam contribuir para o entendimento do tema internacionalização e fatores de influência na decisão sobre customização de produtos, a partir de outras perspectivas.

### **10.3 Sugestões de Estudos Futuros**

Se por um lado as limitações da pesquisa restringem o poder de ampliação dos resultados, por outro, pode-se utilizá-las como sugestões de pesquisas futuras. Dentre as várias sugestões de pesquisas futuras, merecem destaques: a aplicação do modelo em fatores associados à cadeia de valor de produtos B2C; à cadeia de valor de produtos B2B; à cadeia de distribuição de produtos B2B.

Além destas sugestões, acrescente-se repetir a metodologia para as demais funções gerenciais da empresa tais como manufatura, distribuição, finanças, administração de recursos humanos. Quanto ao aspecto quantitativo, sugere-se a elaboração de uma pesquisa estatisticamente válida e que seja aplicada em uma quantidade limitada de setores econômicos.

Some-se a estas sugestões a aplicação do modelo em produtos essencialmente intangíveis e serviços. O estudo e o detalhamento dessas sugestões merecem investigações futuras, para que o conceito de fatores de decisão sobre customização de produtos seja aprimorado.

#### **10.4 Epílogo**

A discussão contida nesta tese deve ter ilustrado maneiras de avaliar a literatura, a respeito da decisão sobre customização de produtos, para aquelas empresas que procuram atingir mercados internacionais. Novos modelos de decisão deverão surgir; assim como desaparecer. Essa tese procurou fornecer uma base para o surgimento de novas ideias sobre o tema. Acredita-se que essa é a melhor contribuição possível de uma tese como esta.

Finalmente, é com a mais grata alegria que compartilho com os leitores algumas palavras que me sustentaram através das longas horas de dúvida e apreensão na busca por respostas consistentes para o objetivo proposto nesta tese: “Atravessamos o presente de olhos vendados, mal podemos pressentir ou adivinhar aquilo que estamos vivendo. Só mais tarde, quando a venda é retirada e examinamos o passado, percebemos o que foi vivido, compreendendo o sentido do que passou” (KUNDERA, 1985).



## REFERÊNCIAS

AAKER, David A.; KUMAR, V.; DAY, George S. *Marketing research*. 9<sup>th</sup> ed. New York: Wiley, John & Sons, 2006.

AMA. *American Marketing Association: Marketing power*. Chicago, IL. Disponível em: <<http://www.marketingpower.com>>. Acesso em: 20/05/2012.

ANFAVEA. *Anuário da indústria automobilística brasileira 2011*. São Paulo. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuario2011/indice.pdf>>. Acesso em: 20/04/2012.

ANP. *Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis*. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br>>. Acesso em: 19/04/2012.

ANVISA. *Produtos Biológicos*. Disponível em: <<http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/bW9u>> Acesso em: 16/07/2013.

\_\_\_\_\_. **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação aos consumidores. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Ministério da Saúde, Brasília: UnB, 2005a.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 1, de 29.07.2005. **Guia para a Realização de Estudos de Estabilidade**. Diário Oficial da União de 01.08.2005b.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 63, de 06.07.2000. **Regulamento técnico para a terapia de nutrição enteral**. Diário Oficial da União de 07.07.2000.

APPLE. *The new iPad*. Disponível em: <<http://www.apple.com/ipad>>. Acesso em: 14/06/2012.

ARMSTRONG, R. W.; SWEENEY, J. *Industrial type, culture, mode of entry, and perceptions of international marketing ethics problems*: A cross-culture comparison. *Journal of Business Ethics*, v. 13, n. 10, p. 775-85, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **Citações em documentos**. NBR 10520/2002. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

\_\_\_\_\_. **Referências bibliográficas**. NBR 6023/2002. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

AUTO MOTOR UND SPORT. *Eco Drive: Elektroauto Reichweiten Vergleich*. Disponível: <<http://www.auto-motor-und-sport.de/heft-1-2011-3257868.html>>. p. 142-147, HEFT 1/2011.

BARTLETT, C. A.; GHOSHAL, S. **Gerenciando empresas no exterior**: a solução

transnacional. São Paulo: Makron Books, 1992.

BCG. *The Boston Consulting Group: The product portfolio*. Boston, MA, 1970. Disponível em: <[https://www.bcgperspectives.com/content/classics/strategy\\_the\\_product\\_portfolio](https://www.bcgperspectives.com/content/classics/strategy_the_product_portfolio)>. Acesso em: 13/06/2012.

BONOMA, T. V.; SHAPIRO, B. P. *Segmenting the industrial market*. Lexington: Lexington Books, 1983.

BRANNEN, J. *Mixing methods: qualitative and quantitative research*. Aldershot: Avebury, 1992.

BRISTOL-MYERS SQUIBB. Disponível em: <<http://www.bristol.com.br>>. Acesso em: 01/07/2013.

CALANTONE, R. J.; KIM, D.; SCHMIDT, J. B.; CAVUSGIL, S. T. *The influence of internal and external firm factors on international product adaptation strategy and export performance*. *Journal of Business Research*, n. 2, v. 59, p. 176-185, 2006.

CATEORA, P. R.; GRAHAM, J. L. *International marketing*. 10<sup>th</sup> ed. [S.l.], McGraw-Hill, 1999.

CAVUSGIL, S. T. *Pricing for global markets*. *Columbia Journal of World Business*, n. 4, v. 31, p. 69, 1996.

CHURCHILL JR, G. A.; PETER, J. P. *Marketing: Criando valor para os clientes*. São Paulo: Saraiva, 2008.

CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADES ECONÔMICAS - CNAE. Disponível em: <<http://subcomissaoacnae.fazenda.pr.gov.br/modules/conteudo/>>. Acesso em: 25/07/2013.

COOPER, D.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de pesquisa em administração*. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. *Administração da produção e operações: Uma abordagem estratégica*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

COUGHLAN, A. T.; ANDERSON, E.; STERN, L. W.; EL-ANSARY, A. L. *Canais de marketing e distribuição*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2002.

CRESWELL, J. W. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2003.



\_\_\_\_\_. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.

CROCCO, L.; TELLES, R.; GIOIA, R. M.; ROCHA, T.; STREHLAU, V. I. **Marketing: Perspectivas e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2006.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of the tests. *Psychometrika*, Springer New York, v.16, n.3, p.297-334, Sep. 1951.

CZINKOTA, M. R.; RONKAINEN, I. A. **Marketing Internacional**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

\_\_\_\_\_. *International marketing*. 6<sup>th</sup> ed. Orlando, FL: Harcourt College Publishers, 2001.

CZINKOTA, M. R. *et al.* **Marketing: As melhores práticas**. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2001.

DAY, G. S. **A empresa orientada para o mercado: Compreender, atrair e manter clientes valiosos**. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2001.

DELL. **Notebooks, computadores e netbooks**. Disponível em: <<http://www.dell.com.br>>. Acesso em: 11/04/2012.

DERESKY, H. **Administração global estratégica e interpessoal**. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2003.

DOUGLAS, S. P.; CRAIG, C. S. *Global portfolio planning and market interconnectedness*. *Journal of International Marketing*. v. 4, n. 1, p. 93-110, 1996.

DUNNING, J. H. *Re-evaluating the benefits of foreign direct investment*. *Transnational Corporations*. v. 3, n. 1, February, p. 23-52, 1994.

DUFFY, M. E. *Methodological Triangulation: A vehicle for merging quantitative and qualitative research methods*. *Image: the Journal of Nursing Scholarship*. v. 19, n. 3, September, p. 130-133, 1987.

DYER, J. H.; KALE, P.; SINGH, H. *How to make strategic alliances work*. *MIT Sloan Management Review*. v. 42, n. 4, p. 37-43, Summer, 2001.

EBSCO. **EBSCOhost**. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com>>. Acesso em: 03/04/2012.

EFSA. **European Food Safety Authority: Committed to ensuring that Europe's food is safe**.

Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu>>. Acesso em: 27/07/2013.

EISENHARDT, K. M. *Building theories from case study research*. Academy of Management Review, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EMBRACO. **Produtos e aplicações**. Disponível em: <<http://www.embraco.com>>. Acesso em: 13/06/2012.

FAYERWEATHER, J. *International Business Management: A conceptual framework*. New York: McGraw-Hill, 1969.

FDA. *U.S. Food and Drug Administration: Protecting and Promoting Your Health*. Disponível em: <<http://www.fda.gov>>. Acesso em: 27/07/2013.

FERDOWS K. *Made in the world: The global spread of production*. Production and Operations Management. v. 6, n. 2, Summer, 1997.

FIROZ, N.; RAMIN, T. *Understanding cultural variables is critical to success in international business*. International Journal of Management. v. 21, n. 3, p. 307-24, 2004.

FLEURY, A. *The changing pattern of operations management in developing countries: the case of Brazil*. International Journal of Operations & Production Management. v. 19, n.5/6, 1999.

FLEURY, M. T. L., SHINYASHIKI, G., STEVANATO, L. **Entre a antropologia e a psicanálise: Dilemas metodológicos dos estudos sobre cultura organizacional**. Revista de Administração USP. São Paulo: v. 32, n. 1, p. 23-37, jan/mar. 1997.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FONTANA, A.; FREY, J. H. *Interviewing the art of science*. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Handbook of Qualitative Research. London: Sage, 1994.

FOWLER, F. J. *Survey research methods*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 1993.

FOX, P. F.; McSWEENEY, P. L. H. *Advanced Dairy Chemistry: Proteins*. 3<sup>rd</sup> ed. New York, NY: Plenum, 2003.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA J. **O método de pesquisa survey**. RAUSP, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul/set, 2000.

GARTEN, J. E. *Globalization without tears: A new social compact for CEOs*. Strategy and Business. p. 36-45, oct/dez. 2002.

GATI, A. M. Padronização *versus* customização e gestão de empresas globais. In: VASCONCELLOS, E. (Coordenador). **Gerenciamento da empresa global**. São Paulo: Atlas, 2009 (a ser publicado).

GHEMAWAT, P. *Regional strategies for global leadership*. Harvard Business Review. v. 83, p. 98-108, Dec 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de Administração de Empresas. v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr., 1995.

GOETTEMOELLER, J.; GOETTEMOELLER, A. *Sustainable ethanol*: Biofuels, biorefineries, cellulosic biomass, flex-fuel vehicles, and sustainable farming for energy independence. Maryville: Prairie Oak Publishing, 2007.

GOOLD, M.; CAMPBELL, A. *Do you have a well-designed organization?* Harvard Business Review. v. 80, p. 117-124, Mar 2002.

HELLQVIST, N. *Global performance management*: A research agenda. Management Research Review. v. 34, n. 8, p. 927-946, 2011.

HEMAIS, C.; HILAL A. Teorias, paradigma e tendências em negócios internacionais: de Hymer ao empreendedorismo. In: HEMAIS, C. (org). **O Desafio dos mercados externos**: Teoria e prática na internacionalização da firma. Rio de Janeiro: MAUAD, 2004.

HENDERSON, B. *The Product portfolio*. Boston: The Boston Consulting Group, 1970.

HILL, J. S.; STILL R. R. *Adapting products to LDC tastes*. Harvard Business Review, v. 62, p. 92-101, Mar-Apr 1984.

HIPPEL, E.; KATZ, R. *Shifting innovation to users via toolkits*. Management Science, v. 48, Jul 2002.

HITT, M. A.; IRELAND R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica**: Competitividade e globalização. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

HOOLEY, G. J.; SAUNDERS, J. A.; PIERCY, N. F. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

HOWSTUFFWORKS. **As diferenças do carro flex**. Disponível em: <<http://carros.hsw.uol.com.br/motor-flex4.htm>>. Acesso em: 20/04/2012.

HUMPHREY, J.; MEMEDOVIC, O. *The global automotive industry value chain: what prospects for upgrading by developing countries*. Vienna: UNIDO, 2003. Disponível em: <<http://www.unido.org>>. Acesso em: 16/02/2009.

HUTT, M. D.; SPEH, T. W. **B2B: Gestão de marketing em mercados industriais e organizacionais**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.

INTERBRAND. *Best Global Brands 2013*. Disponível em: <<http://www.interbrand.com/en/best-global-brands/Best-Global-Brands-2012.aspx>>. Acesso em: 10/10/2013.

\_\_\_\_\_. *Best Global Brands 2011*. Disponível em: <<http://www.interbrand.com/en/best-global-brands/Best-Global-Brands-2011.aspx>>. Acesso em: 05/05/2012.

ISOSOURCE. **Produtos: Isosource® Soya Fiber**. Disponível em: <[http://www.nestle-nutricao domiciliar.com.br/Produtos/detalheProduto.aspx?nome=Isosource\\_Soya\\_Fiber](http://www.nestle-nutricao domiciliar.com.br/Produtos/detalheProduto.aspx?nome=Isosource_Soya_Fiber)>. Acesso em: 15/03/2013.

JAIN, S. C. *International marketing management*. 4<sup>th</sup> ed. Boston, MA: PWS-KENT Publishing Company, 1993.

JOHANSON, J.; VAHLNE, J. *The mechanism of internationalization*. *International Marketing Review*, vol. 7, n. 4, p. 1-24, 1990.

JOHANSSON, J. K. *Global marketing: foreign entry, local marketing, & global management*. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 2006.

JOHNSON & JOHNSON. **Produtos para saúde**. Disponível em: <<http://www.jnjbrasil.com.br>>. Acesso em: 21/03/2013.

JUSSANI, A. C. **Internacionalização e fatores de influência na decisão sobre customização de produtos: Estudo de caso em empresa do setor de autopeças**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo: São Paulo, 2009.

JUSSANI, A. C.; ALBERTIN, J. L. *Critical factors for battery use in automotive propulsion applications for urban family electric vehicle*. SAE International Paper 2013-36-0400, 2013.

KEEGAN, W. J. **Marketing global**. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

KEEGAN, W. J.; GREEN, M. C. **Princípios de marketing global**. São Paulo: Saraiva, 1999.

KEEGAN, W. J.; MORIARTY, S. E.; DUNCAN, T. R. **Marketing**. 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1995.

KERLINGER, F. N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: Um tratado conceitual. São Paulo: Edusp, 1980.

KERLINGER, F. N.; LEE, H. B. *Foundations of Behavioral Research*. 4<sup>th</sup> ed. Harcourt College, 1999.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

KRIPALANI, M. *Finally, Coke gets it right*. Business Week, p. 47, 10/02/2003.

KUAT. Disponível em: <<http://www.cocacolabrazil.com.br>>. Acesso em: 12/04/2012.

KUNDERA, M. **Risíveis Amores**. 17. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.

LEVITT, T. *The globalization of markets*. HBR, v. 61, p. 92-102, May-June 1983.

\_\_\_\_\_. *Exploit the Product Life Cycle*. HBR, v. 43, p. 81-94, nov-dec 1965. Disponível em: <<http://hbr.org/1965/11/exploit-the-product-life-cycle/ar/1>>. Acesso em: 13/06/2012.

LISTERINE. **J&J Produtos detalhe**: Listerine. Disponível em: <<http://www.listerine.com.br/listerine/produto/detalhes?idProduto=88>>. Acesso em: 28/04/2013.

LISTERINE ESSENCIAL. **Listerine Essencial**. Disponível em: <<http://www.listerine.com.br/essencial#/home>>. Acesso em: 28/05/2013.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços**: Marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2001.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: Uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São

Paulo: Atlas, 2005.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MAZZON, J. A. **Notas de aula da disciplina EAD5838: Técnicas de levantamento e análise de dados**. São Paulo: FEA/USP, 2010.

McCARTHY, E. J. *Basic marketing: A managerial approach*. 12<sup>nd</sup> ed. Homewood: Irwin, 1996.

McKINSEY QUARTERLY. *Enduring ideas: The GE–McKinsey nine-box matrix*. 2008. Disponível em: <[http://www.mckinseyquarterly.com/Enduring\\_ideas\\_The\\_GE-McKinsey\\_nine-box\\_matrix\\_2198#](http://www.mckinseyquarterly.com/Enduring_ideas_The_GE-McKinsey_nine-box_matrix_2198#)>. Acesso em: 22/06/2012.

McLUHAN, M. **The Gutenberg galaxy: the making of typographic man**. Toronto: University of Toronto Press, 1962.

MDIC. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio>>. Acesso em: 23/04/2012.

MITSUBISHI. *i-MiEV*. Disponível em: <<http://www.mitsubishi-motors.com/special/ev/>>. Acesso em 17/01/2011.

NATURA. Disponível em: <<http://scf.natura.net>>. Acesso em: 20/04/2012.

NESCAFÉ. **NESCAFÉ in your country**. Disponível em: <[http://www.nescafe.com/country-selector\\_en\\_com.axcms](http://www.nescafe.com/country-selector_en_com.axcms)>. Acesso em: 05/05/2012.

NESTLÉ. **NESTLÉ: Marcas e produtos**. Disponível em: <<http://www.nestle.com.br>>. Acesso em: 05/05/2012.

NESTLÉ GLOBAL. *Good Food, Good Life*. Disponível em: <<http://www.nestle.com>>. Acesso em: 21/03/2013.

NESTLÉ HEALTH SCIENCE. **Produtos: Conheça os produtos Nestlé Health Science**. Disponível em: <<http://www.nestle-nutricaoodomiciliar.com.br/produtos.aspx>>. Acesso em: 15/03/2013.

NFA. *Sweden National Food Agency: Livsmedelsverket*. Disponível em: <<http://www.slv.se/en-gb>>. Acesso em: 27/07/2013.

NUNNALLY, J.C. *Psychometric Theory*, 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1978.

OECD. *Guidelines for Multinational Enterprises*: 2011 edition. OECD Publishing. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264115415-en>>. Acesso em: 25/07/2012.

ORENCIA. *Orencia (abatacept)*. Disponível em: <<http://www.orencia.com>>. Acesso em: 01/07/2013.

PARKER. *Aerospace*. Disponível em: <<http://www.parker.com>>. Acesso em: 22/12/2012.

PARSONS, A. J. *Nestlé*: The visions of local managers. The McKinsey Quarterly. n. 2, p. 5-29, 1996.

POPPER, K. R. *A lógica da pesquisa científica*. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1996.

PORTAL SAUDE. *Orencia Nota Técnica*: ABS N° 122/2012/NUT/CODAJUD/CONJUR-MS. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/Abatacepte%20-Orencia.pdf>>. Acesso em: 01/07/2013.

PORTER, M. E. *On competition*: Updated and expanded edition. Boston: Harvard Business Review Book, 2008.

\_\_\_\_\_. *Vantagem competitiva*: Criando e sustentando um desempenho superior. 33. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989.

\_\_\_\_\_. *Estratégia competitiva*: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1980.

PROQUEST. *ProQuest Login – ProQuest*. Disponível em: <<http://proquest.umi.com>>. Acesso em: 03/04/2012.

PROVENMODELS. *Internationalization process*: Jan Johanson, Jan-Erik Vahlne. Disponível em: <<http://www.provenmodels.com>>. Acesso em: 09/05/2008.

QUESTIONPRO. *Online research made easy*. Seattle, USA. Disponível em: <http://www.questionpro.com>. Acesso em: 31/08/2013.

RIGBY D. K.; VISHWANATH, V. *Localization: The revolution in consumer markets*. Harvard Business Review, Apr. 2006.

ROLLS-ROYCE. *Markets & Products*. Disponível em: <<http://www.rolls-royce.com/-country/china.jsp>>. Acesso em 17/06/2013.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira: Corporate finance**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RUBENSTEIN, A. H. **Um paradigma para o delineamento de problemas organizacionais**. Institute of Management Sciences, Miami, Nov. 1976.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANDHUSEN, R. L. **Marketing básico**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTOS, J. R. A. **Alfa de Cronbach**: Uma ferramenta para avaliar a confiabilidade das escalas. *Journal of Extension*. ISSN 1077-5315, EUA, v.37, n.2, Apr. 1999.

SAUDEWEB. **Número de farmácias e drogarias somam 82.204**. Disponível em: <<http://saudeweb.com.br/27068/veja-estabelecimentos-farmaceuticos-no-brasil>>. Acesso em: 11/07/2013.

SCANDURA, T.; WILLIAMS, E. A. *Research methodology in management*: Current practices, trends, and implications for future research, *Academy of Management Journal*, Mississippi State, v. 43, n. 6, p. 1248-1264, dez. 2000.

SELLTIZ, C.; JAHODA, M.; DEUTSCH, M.; COOK, S. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1975.

SHETH, J. N. **Os maus hábitos das boas empresas: e como fugir deles**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SIEGEL, S. **Estatística não paramétrica para ciências do comportamento**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

SILVA, S. M.; SANTOS, C.; SIQUEIRA J. O. **O Uso do Questionário Eletrônico na Pesquisa Acadêmica**: Um Caso de Uso na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, II SemeAd, FEA/USP, 1997.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON R. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SIQUEIRA, A. C. B. **Segmentação de mercados industriais**. São Paulo: Atlas, 2000.

SOHLBERG, C. A. *The perennial issue of adaptation or standardization of international marketing communication*: Organizational contingencies and performance. *Journal of International Marketing*, v. 10, n. 3, p. 1-21, 2002.



SPSS. *PASW Statistics for Windows, Version 18.0*. Chicago: SPSS Inc. Released 2009.

STAKE, R. E. Case Studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *Handbook of qualitative research*. London: Sage Publications, p. 236-247, 1994.

STIGLITZ, J. E. *A globalização e seus malefícios*. São Paulo: Futura, 2002.

STRAUSS, W.; HOWE, N. *Generations: The history of America's Future, 1584 to 2069*. New York: William Morrow, 1992.

SWAN, J. E.; RINK, D. R. *Fitting marketing strategy to varying products life cycles*. Business Horizons, p. 72-76, jan/feb, 1982.

TELLIS, G. J.; CRAWFORD, C. M. *An evolutionary approach to product growth theory*. Journal of Marketing, p. 125-134, oct, 1981.

TETRA BRIK ASEPTIC. **Embalagens Assépticas**. Disponível em: <[http://www.tetrapak.com/br/embalagens/embalagens\\_assepticas/tetra\\_brik\\_aseptic/Pages/default.aspx](http://www.tetrapak.com/br/embalagens/embalagens_assepticas/tetra_brik_aseptic/Pages/default.aspx)>. Acesso em: 20/05/2013.

TETRA PAK. **Tetra Pak Brasil**. Disponível em: <<http://www.tetrapak.com.br>>. Acesso em: 22/05/2013.

TETRA PAK MAGAZINE. **Tecnologia Asséptica**. Suécia: Tetra Pak, n. 93, 2007.

\_\_\_\_\_. **Leite**. Suécia: Tetra Pak, n. 95, 2008.

\_\_\_\_\_. **Comunicação da embalagem**. Suécia: Tetra Pak, n. 96, 2009.

\_\_\_\_\_. **Tendências de consumo**. Suécia: Tetra Pak, n. 98, 2010.

\_\_\_\_\_. **Inspiração e Conhecimento**. Suécia: Tetra Pak, n. 100, 2011.

THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNITS (SI). *Guide for the use of the International System of Units (SI)*. National Institute of Standards and Technology. Available at: <<http://physics.nist.gov/cuu/Units/bibliography.html>>. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, March 2008.

THE ROYAL SOCIETY. *Sustainable biofuels: Prospects and challenges*. London: Science Policy Section, 2008.

UNCTAD. *Trade and development report, 2011*. Geneva. Disponível em: <[http://unctad.org/en/Docs/tdr2011\\_en.pdf](http://unctad.org/en/Docs/tdr2011_en.pdf)>. Acesso em: 31/07/2012.

\_\_\_\_\_. *World Investment Report, 2012*. Geneva. Disponível em: <[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2012\\_embargoed\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2012_embargoed_en.pdf)>. Acesso em: 19/04/2013.

UNILEVER. **Omo | Limpeza | Unilever**. Disponível em: <<http://www.unilever.com.br/brands/homecare/omo.aspx>>. Acesso em: 12/04/2012.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. Resolução nº 4871, de 22.10.2001. **Código de Ética da Universidade de São Paulo**. Diário Oficial do Estado de São Paulo de 23.10.2001. Disponível em: <<http://www.usp.br/leginf/resol/r4871m.htm>>. Acesso em: 20/05/2012.

VASCONCELLOS, E. **Notas de aula da disciplina EAD5806**. São Paulo: FEA/USP, 2010.

\_\_\_\_\_. **Internacionalização, estratégia e estrutura**. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. Internacionalização e o dilema da descentralização de P&D. *In*: FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. (Org.). **Internacionalização e os países emergentes**. São Paulo: Atlas, 2007.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

VIDICH, A. J.; LYMAN, S. M. *In*: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

VIGNALI, C. *McDonald's: Think global, act local*. Bradford: British Food Journal, v. 103, n. 2, p. 97, 2001.

WASSON, C. R. *Dynamic competitive strategy and product life cycle*. Austin: Austin, 1978.

WEB-OF-SCIENCE. *Web of science*. Disponível em: <<http://apps.webofknowledge.com>>. Acesso em: 03/04/2012.

WEBSTER JR, F. E.; KELLER, K. L. *A roadmap for branding in industrial markets*. Journal of Brand Management. v. 11, n. 5, p. 389, May 2004.

WII. *Wii - Official website at Nintendo*. Disponível em: <<http://www.nintendo.com/wii>>. Acesso em: 19/04/2012.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## GLOSSÁRIO

**Bula:** Conjunto de informações sobre medicamentos que os laboratórios farmacêuticos devem acrescentar à embalagem de seus produtos. As informações podem ser direcionadas aos usuários dos medicamentos, aos profissionais de saúde ou a ambos.

*Business to Business:* Relações comerciais entre pessoas jurídicas. O tipo mais comum de B2B é entre fornecedores e seus clientes. A expressão é também utilizada como sinônimo para comércio eletrônico entre empresas.

*Business to Consumer:* Relações comerciais entre uma empresa e consumidores finais. A expressão é também utilizada como sinônimo para comércio eletrônico de varejo.

*Ceteris paribus* ou *coeteris paribus:* Expressão proveniente do latim que pode ser traduzida por "todo o mais é constante" ou "mantidas inalteradas todas as outras coisas".

**Conceito:** Descrição escrita ou representação visual da ideia de um novo produto. Inclui os benefícios e os aspectos primários do produto.

**Coorte:** Conjunto de pessoas que tem em comum um evento que se deu no mesmo período de tempo. Uma coorte de nascimento também é conhecida como geração (espaço de tempo entre pai e filho de aproximadamente 25 anos). Exemplo: coorte de pessoas que nasceram em 1963.

**Custo de oportunidade:** Custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada bem como os benefícios que poderiam ser obtidos a partir desta oportunidade renunciada. Esses custos são estimados a partir do que poderia ser ganho no melhor uso alternativo.

*Design:* Conjunto de características que afetam a aparência e o funcionamento do produto no que diz respeito às exigências do cliente.

*Equity:* Valor adicional que se atribui a algum produto ou serviço e influencia na forma como o consumidor pensa, sente e age em relação à marca, assim como nos preços, na parcela de mercado e na lucratividade proporcionada pela marca à empresa. *Brand Equity* representa um importante ativo intangível que corresponde a um valor psicológico e financeiro.

**Escala numérica:** escala em que os intervalos iguais separam os pontos numéricos da escala e âncoras verbais atuam como rótulos para os pontos extremos.

*Goodwill:* Conjunto de elementos não materiais e positivos ligados ao desenvolvimento de um negócio, pontos que valorizam a reputação de uma empresa.

*Greenfield investments:* A matriz da empresa investe 100% na criação de uma filial ou planta em novo território partindo do zero.

*Joint-venture*: Estratégia de entrada no mercado em que os parceiros compartilham a propriedade de uma entidade comercial.

*Kuat*: Palavra tupi-guarani que significa "irmão gêmeo da lua". A palavra *Kuat* é utilizada pela empresa *The Coca-Cola Company* para dar nome ao refrigerante que contém guaraná produzido na região amazônica.

*Mix de marketing*: Também chamado de composto de *marketing* é o conjunto de ferramentas que a empresa utiliza para perseguir seus objetivos de *marketing* no mercado-alvo.

*Mix de produtos*: Também chamado de composto de produtos é o conjunto de todos os produtos e itens que uma empresa põe à venda.

*Mock-up*: Modelo em tamanho natural de edifício, avião, navio, máquina, *etc.* para fins de estudo ou teste. Diversas validações são realizadas com este modelo tais como ergométricas e usabilidade entre outras.

*Offshoring*: É quando uma empresa passa a produzir em outros países o que antes era produzido no próprio país, com intuito de tornar-se mais competitiva.

*Portfólio*: Conjunto de marcas, produtos e serviços de uma empresa.

*Posicionamento*: Palavra usada formalmente pela primeira vez em 1969 por Ries e Trout, descreve a estratégia de "preencher um espaço aberto" no cérebro de consumidores-alvo, *i.e.*, refere-se a como um produto é percebido pelos clientes no mercado em relação aos concorrentes.

*Recall*: É uma solicitação de devolução, de um lote ou de uma linha inteira de produtos, feita pelo fabricante para reparação de defeitos. Geralmente, isto ocorre pela descoberta de problemas que envolvem itens relativos à segurança do produto.

*Selo verde*: Também conhecido como rotulagem ambiental, é a certificação de produtos que apresentam menor impacto no meio ambiente em relação a outros produtos comparáveis disponíveis no mercado e pode ser reconhecido internacionalmente pelos consumidores.

*Stakeholders*: São os interessados pelos projetos, gerenciamento, mercado e produtos de uma empresa. São os colaboradores, funcionários, clientes, consumidores, planejadores, acionistas, fornecedores, governo e demais instituições que direta ou indiretamente interfira nas atividades gerenciais e de resultado de uma organização.

*Valor de marca*: Valor de mercado baseado numa estimativa do valor dos ganhos de hoje ou na expectativa do fluxo de caixa gerado pela marca no futuro.

## APÊNDICES

APÊNDICE 1 – PROTOCOLO DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO

APÊNDICE 2 – ROTEIRO DA ENTREVISTA

APÊNDICE 3 – ROTEIRO DA ENTREVISTA EM INGLÊS

APÊNDICE 4 – QUESTÕES DA *SURVEY* SOBRE FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO



## APÊNDICE 1 – PROTOCOLO DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO

### I. Visão geral do projeto de estudo de caso

- Estudar o processo de internacionalização da empresa com foco na função *marketing*;
- Estudar aspectos ligados à padronização e customização de produtos;
- Identificar referencial teórico que permita embasar os conceitos centrais da pesquisa.

### II. Procedimentos de campo

- Aspectos metodológicos: pesquisa de natureza exploratória com uso de método de estudo de caso. Para maior detalhamento dos aspectos metodológicos utilizados, vide Capítulo três desta pesquisa;
- Fontes de evidências: entrevistas focalizadas, pessoais e individuais, levantamento de dados secundários através da técnica de exame documental;
- Instrumento de coleta de dados: levantamento de dados em documentos, observação direta e roteiro de entrevistas.

### III. Responsável pela pesquisa

- Pesquisador: Ailton Conde Jussani, MSc
- Orientador: Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos.

### IV. Questões para o levantamento de dados em documentos e roteiro de entrevistas

#### CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA:

- Nome (razão social ou fantasia) no Brasil:
- Nome (razão social ou fantasia) na matriz:
- Localização da matriz (*Head Quarter*) no exterior:
- Localização no Brasil:
- Contato no Brasil:
- Número de funcionários no Brasil:
- Principais produtos fabricados no Brasil:
- Outras informações relevantes sobre a empresa:

CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO:

- Nome:
- Cargo atual:
- Tempo no cargo:
- Responsabilidade na empresa:
- Formação superior:
- Cursos de especialização / pós-graduação:
- e-mail para contato:

MARKETING INTERNACIONAL E CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS:

- Ver roteiro da entrevista no Apêndice 2.
- Ver roteiro da entrevista em inglês no Apêndice 3.

V. Abordagem aos responsáveis pelo fornecimento das informações na empresa pesquisada:

Ao Departamento de *Marketing* / Engenharia / Vendas

Esta carta visa solicitar sua autorização para realizar uma pesquisa acadêmica, referente à tese de doutorado em administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, cujo tema é “INTERNACIONALIZAÇÃO E FATORES DE INFLUÊNCIA NA DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS INDUSTRIAIS *VERSUS* PRODUTOS DE CONSUMO”, sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo P. G. Vasconcellos.

Solicito sua colaboração pessoal para o agendamento de entrevistas e para o fornecimento de documentos e informações. Ressalto que a pesquisa possui caráter estritamente acadêmico e que os dados serão utilizados de forma adequada conforme os padrões éticos de pesquisa constantes no Código de Ética da Universidade de São Paulo - publicado no D.O.E. de 23/10/2001 sob a forma da Resolução nº 4871 de 22/10/2001.

Coloco-me à sua disposição para quaisquer esclarecimentos pelo e-mail [ailtoncj@usp.br](mailto:ailtoncj@usp.br).

Atenciosamente,

Ailton Conde Jussani, MSc



**CARTA DE CONCORDÂNCIA**

São Paulo, 10 de Maio de 2013.

Prezado(a) Sr.(a),

Esta carta visa solicitar sua autorização para realizar uma pesquisa acadêmica, referente à tese de doutorado em administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, cujo tema é “INTERNACIONALIZAÇÃO E FATORES DE INFLUÊNCIA NA DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS INDUSTRIAIS *VERSUS* PRODUTOS DE CONSUMO”, sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo P. G. Vasconcellos.

Solicito sua colaboração pessoal para o agendamento de entrevistas e para o fornecimento de documentos e informações. Ressalto que a pesquisa possui caráter estritamente acadêmico e que os dados serão utilizados de forma adequada conforme os padrões éticos de pesquisa constantes no Código de Ética da Universidade de São Paulo - publicado no D.O.E. de 23/10/2001 sob a forma da Resolução nº 4871 de 22/10/2001.

Coloco-me à sua disposição para quaisquer esclarecimentos pelo e-mail [ailtoncj@usp.br](mailto:ailtoncj@usp.br)

Atenciosamente,

---

Ailton Conde Jussani, MSc

## APÊNDICE 2 – ROTEIRO DA ENTREVISTA

Este roteiro será utilizado como instrumento de coleta de dados primários durante as entrevistas da pesquisa de campo qualitativa.

Este roteiro não foi criado para ser utilizado rigidamente. Servirá como um direcionador da conversa com o entrevistado. As questões serão colocadas para discussão na medida em que os temas forem tratados e desenvolvidos, não necessariamente na ordem em que elas aparecem no roteiro.

Se ao responder uma questão o entrevistado abordar um tema que não era o seguinte, a fluidez da conversa não será prejudicada em detrimento da sequência previamente estabelecida para as questões. De modo que ao final de cada entrevista todas as questões tenham sido discutidas.

Algumas das questões a seguir poderão ser conseguidas através do levantamento de dados secundários. Neste caso serão eliminadas da entrevista.

### I - CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA:

1. Nome (razão social ou fantasia) no Brasil:
2. Nome (razão social ou fantasia) na Matriz:
3. Localização da matriz (*Head Quarter*):
4. Localização no Brasil:
5. Contato no Brasil: Telefone:
6. Número de funcionários no Brasil:

## II – CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO:

7. Nome: \_\_\_\_\_

8. Cargo: \_\_\_\_\_

9. Tempo no cargo: \_\_\_\_\_

10. Responsabilidade na empresa: \_\_\_\_\_

11. Formação superior: \_\_\_\_\_

12. e-mail para contato: \_\_\_\_\_

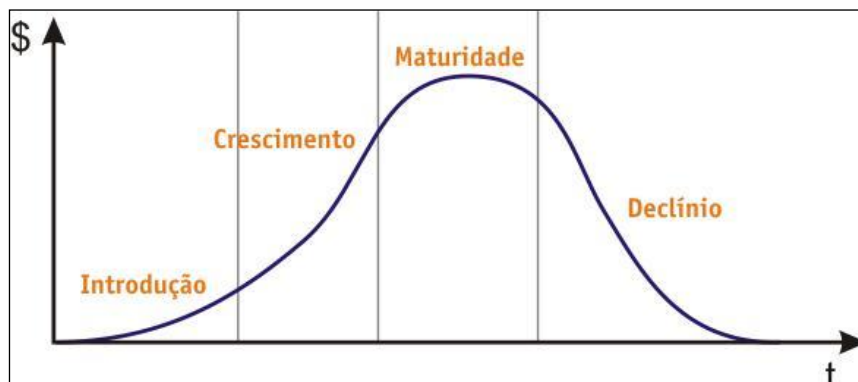
## III – *MARKETING* INTERNACIONAL E CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS:

13. Quantos produtos a empresa comercializa no Brasil?
14. Quantos destes produtos classificam-se como globais? (Produto padronizado e projetado para atender necessidades globais, e não simplesmente locais. Geralmente associado a marcas mundialmente conhecidas).
15. Quantos destes produtos são customizados? (Produto projetado para atender apenas um único mercado local. Geralmente surgem quando uma empresa global supre as necessidades e preferências de um mercado específico).
16. Quais os dois principais produtos globais fabricados no Brasil?
17. Quais os dois principais produtos customizados e comercializados no Brasil?
18. Cite as razões pelas quais foram tomadas as decisões sobre customização destes produtos.
19. Qual a importância das exigências legais na customização deste produto?
20. Qual a importância do Retorno Sustentável sobre Investimento na customização?
21. Qual a importância do Lucro Sustentável na customização deste produto?
22. Qual a importância do Impacto nas Vendas do Portfólio na customização deste produto?
23. Qual a importância das Características do Consumidor na customização deste produto?
24. Qual a importância das Diferenças no Clima na customização deste produto?

25. De acordo com sua opinião avalie estes seis fatores em ordem de importância. Atribua uma nota de acordo com a escala de avaliação que varia de 1 a 6, na qual o **ponto 1 representa muito importante** e o **ponto 6 representa uma opinião de pouca importância**. Assim, quanto mais próxima está sua resposta da esquerda da escala, maior é a sua concordância em relação à customização e, quanto mais próxima está sua resposta da direita da escala, maior é a discordância. **Coloque um círculo em torno de sua escolha e não repita uma pontuação que você já atribuiu antes:**

FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO (veja os critérios de decisão na página 5)	IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO					
	+					-
Exigências Legais	1	2	3	4	5	6
Retorno Sustentável sobre Investimento	1	2	3	4	5	6
Lucro Sustentável	1	2	3	4	5	6
Impacto nas Vendas do Portfólio	1	2	3	4	5	6
Características do Consumidor	1	2	3	4	5	6
Diferenças no Clima	1	2	3	4	5	6

26. Quais são as maiores dificuldades enfrentadas quando se realiza a customização do produto?
27. Como são coletadas as informações relacionadas a preferências e necessidades dos consumidores locais?
28. Por que é importante manter unidades de produção no Brasil?
29. Quais os principais países que a empresa exporta esses produtos?
30. Dos produtos customizados, houve algum com participação da subsidiária brasileira?
31. Quais são as tendências de customização de produtos na empresa? E no setor como um todo?
32. Em qual fase do ciclo de vida estão estes produtos no Brasil? Por quê?



33. Segundo a matriz BCG qual a classificação destes produtos no Brasil? Por quê? (Pesquisador explicará de forma clara como é a análise de portfólio de produtos BCG).



34. Em sua opinião, quais fatores/aspectos ligados à customização destes produtos poderiam aumentar a comercialização no Brasil?
35. Quais destas duas condições melhor definem a necessidade de customização de produto: sucesso no acerto da expectativa dos clientes ou inovação e participação de mercado dos concorrentes?
36. Quais outros comentários, que não foram abordados, você considera importantes e gostaria de mencionar sobre a customização destes produtos?
37. Há algum site (www) para consultar as informações deste produto?

## APÊNDICE 3 – ROTEIRO DA ENTREVISTA NA LÍNGUA INGLESA

Dear Sir/Madam,

This letter intend to requesting your permission to conduct an academic research concerning the PhD thesis in Business Administration, Faculty of Economics, Administration and Accounting from the University of São Paulo, whose theme is "INTERNATIONALIZATION AND FACTORS OF INFLUENCE IN DECISION ON PRODUCT CUSTOMIZATION: INDUSTRIAL PRODUCTS VERSUS CONSUMER PRODUCTS ", under the guidance of Prof. Dr. Eduardo P. G. Vasconcellos.

I request your cooperation for scheduling personal interviews and providing documents and information. I emphasize that the research has the purpose strictly academic, and that data will be used appropriately according to ethical research standards contained in the Code of Ethics of the University of São Paulo - published in DOE 23/10/2001 as Resolution No. 4871 of 22/10/2001.

I put myself at your disposal to answering any questions by e-mail: [ailtoncj@usp.br](mailto:ailtoncj@usp.br).

Regards,

Ailton Conde Jussani, MSc

I – COMPANY DESCRIPTION:

1. Corporate name (or Fantasy) in Brazil:
2. Corporate name (or Fantasy) in Head Quarter:
3. Head Quarter Country:
4. Localization in Brazil:
5. Phone in Brazil:
6. Number of employees in Brazil:

## II – RESPONDENT CHARACTERIZATION

7. Name: \_\_\_\_\_

8. Post / role: \_\_\_\_\_

9. Time in the post: \_\_\_\_\_

10. Responsibility in the company: \_\_\_\_\_

11. Undergraduate course: \_\_\_\_\_

12. Contact e-mail: \_\_\_\_\_

## III – INTERNATIONAL MARKETING AND PRODUCT CUSTOMIZATION:

13. How many products the company sells in Brazil?

14. How many of these products are classified as global? (Product standardized and designed to meet global needs, and not simply local needs. Usually associated with world-known brands).

15. How many of these products are customized? (Product designed to serve only a single local market. Usually, it arises when a global company caters to the needs and preferences of a particular market).

16. What are the two main global products manufactured in Brazil?

17. What are the two main products customized and sold/marketed in Brazil?

18. Stating the reasons for which decisions were made about customizing these products.

19. How are collected information related with needs and preferences of local consumers?

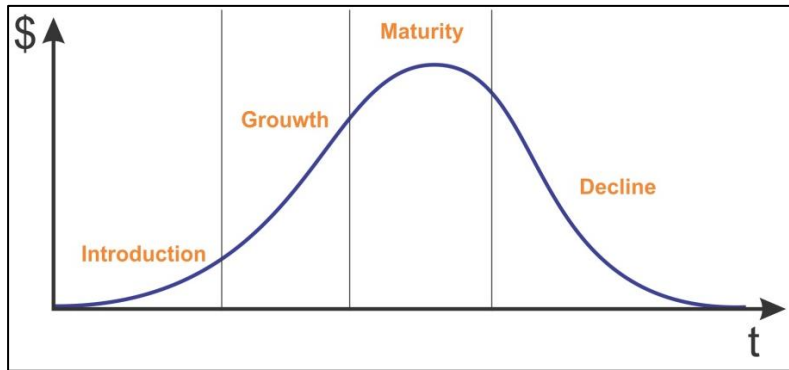
20. Why is it important to maintain production units in Brazil?

21. What are the key countries that company exports these products?

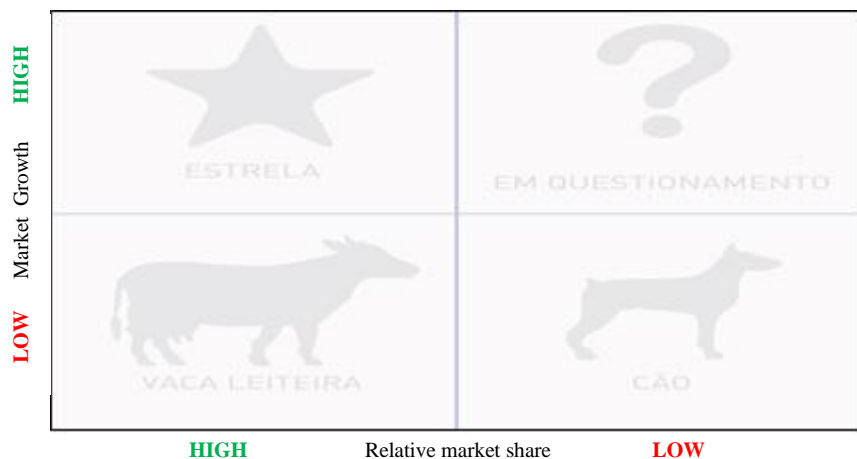
22. There was some product customized with participation of the Brazilian subsidiary?

23. What are the major difficulties faced when carrying the customization of the product?

24. What are the company trends in product customization? And the industry as a whole?
25. In Brazil, which is the stage of the life cycle of these products? Why?



26. According to BCG matrix, which the classification of these products in Brazil? Why? (Researcher needs explain clearly the product portfolio analysis BCG).



27. In your opinion, what factors / aspects of customization of these products could increase *marketing/selling* in Brazil?
28. Which of these two conditions define the need for better customization of product: success in correctly expectation of customers or; innovation and market share from competitors?
29. What other comments that were not addressed, and you consider important, to mention about the customization of these products?
30. According to your opinion, rate these 6 factors in order of importance (see page 4). Assign a score from 1 to 6 for each factor. According to a rating scale ranging from 1 to 6, the first point is very important and the point 6 means little importance. Thus, the closer the point of the left of the scale is your answer, the greater your agreement with the customization, and the closer the point to the right of the scale is your answer, the higher



the disagreement. **Put a circle around your score and do not repeat a score that you marked before:**

CUSTOMIZATION FACTOR (see decision criteria on page 4)	IMPORTANCE OF CUSTOMIZATION FACTORS					
	+					-
Legal Requirements	1	2	3	4	5	6
Sustainable Return on Investment	1	2	3	4	5	6
Sustainable Profit	1	2	3	4	5	6
Impact on Portfolio Sales	1	2	3	4	5	6
Consumer Characteristics	1	2	3	4	5	6
Weather Differences	1	2	3	4	5	6

31. Is there a website (www) with more information about the product in focus?

## APÊNDICE 4 – QUESTÕES DA *SURVEY* SOBRE FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO

Pesquisa de Doutorado: Decisão Sobre Customização de Produtos

Prezado(a) Participante,

Você poderia poupar alguns minutos do seu tempo para completar uma pesquisa acadêmica referente à tese de doutorado em administração pela FEA/USP?

Sei que seu tempo é precioso, por isso, o preenchimento da pesquisa levará aproximadamente 5 minutos e; deverá ser respondida até 25/09/2013.

Sua participação é totalmente voluntária e tem como objetivo compreender melhor os fatores relacionados à decisão sobre customização de produtos.

Para participar, por favor, clique no link abaixo ou copie-o em seu navegador.  
Se você puder, por favor, encaminhe essa pesquisa aos seus amigos.

<http://tesefeausp2013.questionpro.com>

Obrigado por seu tempo e apoio!

Ailton Conde Jussani, MSc  
Doutorando em Administração FEA/USP



---

## SEÇÃO I - ESCOLHA DO TIPO DE PRODUTO QUE PASSARÁ PELA DECISÃO DE CUSTOMIZAÇÃO

---

1. Pense em produtos que você tem ou já teve contato em sua vida profissional.
2. Dos produtos que você pensou, escolha um que necessitou de customização para ser viável comercialmente no mercado de um país.
3. Utilize esse produto como base para responder todas as perguntas da pesquisa.

As perguntas marcadas com asterisco (\*) são de preenchimento obrigatório

MARQUE A ALTERNATIVA QUE MELHOR SE ENQUADRE EM SUA ESCOLHA DE PRODUTO \*

Produto Industrial / B2B

Produto de Consumo / B2C

Outro. Qual?

Para o propósito desta pesquisa, considere a seguinte definição:

Produto Global Customizado é aquele produto projetado para atender o mercado local e, posteriormente, incorpora a customização para atender necessidades globais.

A partir deste conceito e do produto escolhido por você, a próxima etapa da pesquisa deverá ser respondida, levando-se em consideração sua experiência ou qualquer tipo de envolvimento em customização de produtos.

---

**SEÇÃO II - IMPORTÂNCIA DOS FATORES DE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS PARA O MERCADO DE UM PAÍS**

---

Em cada um dos fatores listados abaixo, marque a coluna que melhor represente suas opiniões em relação a decidir sobre customização de produtos para o mercado de um país. Indique o grau com que você discorda / concorda com a importância dos fatores.

**AFIRMATIVA:** Considero que os fatores abaixo devem ser avaliados criteriosamente antes da decisão sobre customização de um produto para o mercado de um país.

AFIRMATIVAS	DISCORDO			CONCORDO		
	Totalmente	Muito	Pouco	Pouco	Muito	Totalmente
Exigências Legais: São leis e normas em vigor no país e que as empresas precisam obedecer para viabilizar a entrada de produtos. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retorno Sustentável Sobre o Investimento: Estabelecer uma margem percentual (%) sobre as vendas, para cobrir previsão de custos e impostos, mais o lucro desejado. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lucro Sustentável Esperado: Rentabilidade Econômica maior do que aquela que a empresa poderá conseguir em outros investimentos de forma permanente ao longo do tempo. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumento das Vendas de Outros Produtos do Portfólio: Oportunidade de oferecer produtos do portfólio ao cliente, dentro da sua necessidade, em um mesmo processo de venda, de forma a economizar tempo e dinheiro. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Características do Consumidor: Asseguram que os produtos respeitem gosto, atitudes, tradições locais, costumes religiosos, sociais ou culturais, no sentido de ganhar a aprovação dos consumidores. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diferença no Clima do Mercado-alvo: Veículo movido a etanol no Brasil necessita de reservatório de gasolina em função de baixas temperaturas. Turbina de avião necessita de ajustes especiais para operar em aeroportos situados em regiões onde o ar é mais rarefeito. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gostaria de incorporar a esta lista algum fator adicional?

Você já participou diretamente na tomada de decisão sobre customização de produtos? \*

Sim

Não

### SEÇÃO III – PERFIL DO RESPONDENTE

Por favor, compartilhe algumas informações a seu respeito. Elas serão tratadas de forma agregada e confidencial, preservando assim a privacidade e o sigilo do respondente.

<b>Sexo</b>	<input type="radio"/> Masculino	<input type="radio"/> Feminino				
<b>Faixa Etária</b>	<input type="radio"/> Até 18 anos	<input type="radio"/> Entre 19 e 35 anos	<input type="radio"/> Entre 36 e 48 anos	<input type="radio"/> Entre 49 e 67 anos	<input type="radio"/> Acima de 67 anos	
<b>Em qual cidade você reside?</b>	<input type="text"/>			Estado: Escolha um estado		
<b>Você reside fora do Brasil? Em qual país?</b>	<input type="text"/>					
<b>Maior grau de instrução já concluído</b>	<input type="radio"/> Doutorado	<input type="radio"/> Mestrado	<input type="radio"/> MBA	<input type="radio"/> Graduação	<input type="radio"/> Ensino médio	<input type="radio"/> Outro
<b>Cargo ou função atual:</b>	<input type="radio"/> Presidente/CEO	<input type="radio"/> Sócio	<input type="radio"/> Diretor	<input type="radio"/> Gerente	<input type="radio"/> Outro? Qual:	<input type="text"/>
<b>Departamento / Área Profissional:</b>	<input type="radio"/> Marketing	<input type="radio"/> Vendas	<input type="radio"/> P&D	<input type="radio"/> Produção	<input type="radio"/> Financeiro	<input type="radio"/> Outro: <input type="text"/>
<b>Experiência na Atividade Profissional</b>	<input type="radio"/> Até 2 anos	<input type="radio"/> Entre 3 e 5 anos	<input type="radio"/> Entre 6 e 10 anos	<input type="radio"/> Acima de 10 anos		
<b>Pais de origem da empresa:</b>	<input type="radio"/> Nacional	<input type="radio"/> Internacional. País:	<input type="text"/>			
<b>Porte global da empresa:</b>	<input type="radio"/> Até 100 funcionários	<input type="radio"/> De 101 e 500 funcionários	<input type="radio"/> Acima de 501 funcionários			
<b>Ramo de atividade da empresa:</b>	<input type="radio"/> Indústria	<input type="radio"/> Comércio	<input type="radio"/> Serviços	<input type="radio"/> Governo		
<b>Sector de Atividade da Empresa Onde Trabalha:</b>	<input type="radio"/> Beleza e Higiene	<input type="radio"/> Embalagens e papel	<input type="radio"/> Farmacêutico e Farmoquímico	<input type="radio"/> Outro:	<input type="text"/>	
<b>Seu email (opcional)</b>	<input type="text"/>					

OBRIGADO PELO TEMPO E APOIO!

SUAS RESPOSTAS AJUDARÃO A ENTENDER MELHOR A DECISÃO SOBRE CUSTOMIZAÇÃO DE PRODUTOS



## ANEXOS

ANEXO A – MÉTODO DE DELINEAMENTO DE PROBLEMAS ORGANIZACIONAIS

ANEXO B – RELAÇÃO DAS 100 MAIORES MARCAS GLOBAIS EM 2011

ANEXO C – RELAÇÃO DAS 25 MAIORES MARCAS BRASILEIRAS EM 2011

ANEXO D – TIPOS DE RELAÇÕES COMERCIAIS

ANEXO E – FICHA DE MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

ANEXO F – BULA PARCIAL DO PRODUTO ORENCIA® ABATACEPTE

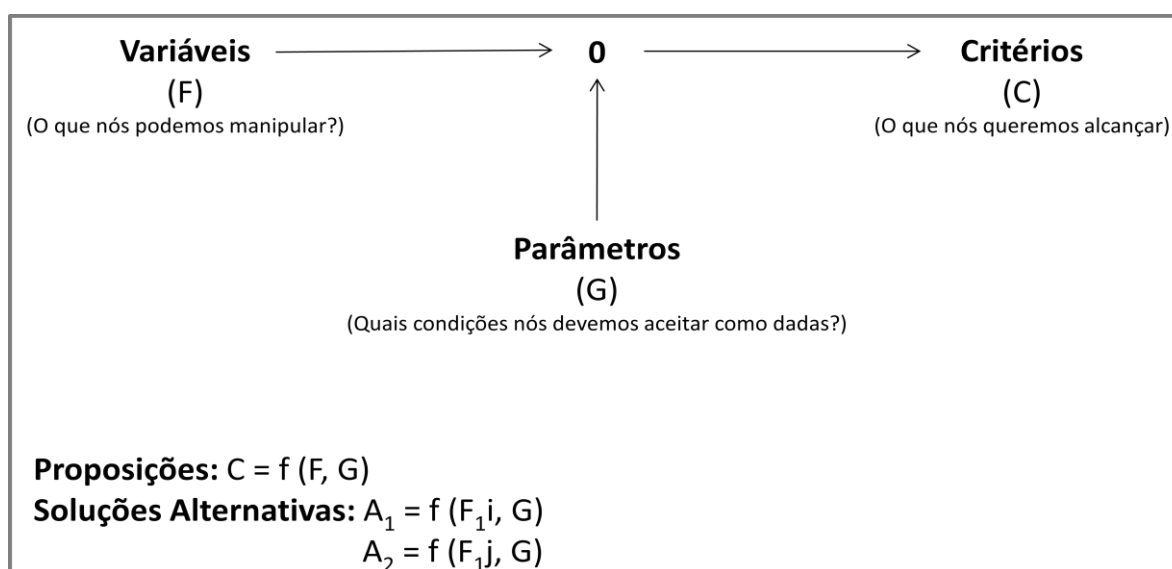
ANEXO G – BREVE EXPLICAÇÃO SOBRE OS CONCEITOS: MASSA E PESO





## ANEXO A – MÉTODO DE DELINEAMENTO DE PROBLEMAS ORGANIZACIONAIS

Um aspecto crucial do MDPO é a posição central da "proposição" no paradigma. Em contraste a muitos outros enfoques de solução de problemas de comportamento organizacional, este método enfatiza fortemente a formulação de evidências (proposições), tiradas da literatura e de outras fontes (ex.: experiência direta com o fenômeno sob investigação), numa forma relativamente rigorosa (quantitativa, quando viável) que gerará soluções de maneira lógica e confiável e que seria capaz de ser reaplicada por outros sem o enfoque misterioso da "caixa preta" das técnicas usuais neste campo.




### Elementos do paradigma de Rubenstein




















FONTE: RUBENSTEIN, 1976, p. 6.






Definição dos cinco componentes do paradigma:












1. Critérios (C): Medidas de efeito. Podem ser vistas como medidas do valor de uma particular solução.
2. Variáveis (F): Aspectos que afetam os critérios. Podem ser vistas como causas passíveis de intervenção.
3. Parâmetros (G): Condições dadas como constantes no estudo.
4. Proposições (P): Formulações que expressam relações entre os critérios e as variáveis.
5. Alternativas (A): Combinações viáveis de diferentes variáveis dentro de uma mesma espécie de proposição. Podem ser vistas como possíveis recomendações.




















## ANEXO B – RELAÇÃO DAS 100 MAIORES MARCAS GLOBAIS EM 2013







2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
1	2		United States	Technology	98,316	28%
2	4		United States	Technology	93,291	34%
3	1		United States	Beverages	79,213	2%
4	3		United States	Business Services	78,808	4%
5	5		United States	Technology	59,546	3%
6	6		United States	Diversified	46,947	7%
7	7		United States	Restaurants	41,992	5%
8	9		South Korea	Technology	39,610	20%
9	8		United States	Technology	37,257	-5%
10	10		Japan	Automotive	35,346	17%
11	11		Germany	Automotive	31,904	6%
12	12		Germany	Automotive	31,839	10%
13	14		United States	Technology	29,053	7%
14	13		United States	Media	28,147	3%
15	15		United States	Technology	25,843	-1%
16	16		United States	FMCG	25,105	1%
17	17	LOUIS VUITTON	France	Luxury	24,893	6%
18	18		United States	Technology	24,088	9%

2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
19	20		United States	Retail	23,620	27%
20	21		Japan	Automotive	18,490	7%
21	23		Sweden	Apparel	18,168	10%
22	22		United States	Beverages	17,892	8%
23	24		United States	Financial Services	17,646	12%
24	26		United States	Sporting Goods	17,085	13%
25	25		Germany	Technology	16,676	7%
26	28		Sweden	Home Furnishings	13,818	8%
27	27		United States	Transportation	13,763	5%
28	36		United States	Retail	13,162	20%
29	34		United States	FMCG	13,035	15%
30	29		United States	FMCG	12,987	8%
31	31		United States	Alcohol	12,614	6%
32	33		United Kingdom	Financial Services	12,183	7%
33	32		United States	Financial Services	11,456	0%
34	39		Germany	Automotive	11,120	20%
35	30		Japan	Electronics	10,989	-9%
36	37		Spain	Apparel	10,821	14%
37	35		Switzerland	Beverages	10,651	-4%

2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
38	38	<b>GUCCI</b>	Italy	Luxury	10,151	7%
39	42	<b>L'ORÉAL PARIS</b>	France	FMCG	9,874	12%
40	41	<b>PHILIPS</b>	Netherlands	Electronics	9,813	8%
41	43	<b>accenture</b>	United States	Business Services	9,471	8%
42	45		United States	Automotive	9,181	15%
43	53		South Korea	Automotive	9,004	20%
44	48		United States	Financial Services	8,536	12%
45	51	<b>SIEMENS</b>	Germany	Diversified	8,503	13%
46	40	<b>SONY.</b>	Japan	Electronics	8,408	-8%
47	44		Canada	Media	8,103	-4%
48	50		United States	Financial Services	7,973	5%
49	52		France	FMCG	7,968	6%
50	47		United States	FMCG	7,833	2%
51	55		Germany	Automotive	7,767	8%
52	69		United States	Technology	7,732	43%
53	46		United States	FMCG	7,648	-1%
54	63		France	Luxury	7,616	23%
55	60		Germany	Sporting Goods	7,535	12%
56	57		Switzerland	FMCG	7,527	9%

2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
57	19	<b>NOKIA</b>	Finland	Electronics	7,444	-65%
58	61	<b>CATERPILLAR</b>	United States	Diversified	7,125	13%
59	58		France	Financial Services	7,096	5%
60	68	<i>Cartier</i>	France	Luxury	6,897	26%
61	49		United States	Technology	6,845	-10%
62	59	<b>xerox</b> 	United States	Business Services	6,779	1%
63	62	<b>Allianz</b> 	Germany	Financial Services	6,710	8%
64	72		Germany	Automotive	6,471	26%
65	73		Japan	Automotive	6,203	25%
66	64		United States	Restaurants	6,192	3%
67	56		Japan	Electronics	6,086	-14%
68	65	<b>Panasonic</b>	Japan	Electronics	5,821	1%
69	66		United States	Beverages	5,811	2%
70	NEW		United States	Media	5,756	0%
71	54	<b>Morgan Stanley</b>	United States	Financial Services	5,724	-21%
72	84	<b>PRADA</b>	Italy	Luxury	5,570	30%
73	75		Netherlands	Energy	5,535	16%
74	74	<b>VISA</b>	United States	Financial Services	5,465	11%
75	70	<b>TIFFANY &amp; CO.</b>	United States	Luxury	5,440	5%

2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
76	77		United States	Diversified	5,413	16%
77	82		United Kingdom	Luxury	5,189	20%
78	67		United States	Media	4,980	-12%
79	78		United States	Technology	4,899	8%
80	85		United States	Diversified	4,865	15%
81	79		United States	FMCG	4,777	9%
82	83		United Kingdom	Alcohol	4,745	10%
83	87		South Korea	Automotive	4,708	15%
84	76		Spain	Financial Services	4,660	-2%
85	NEW		United States	FMCG	4,645	0%
86	81		United States	Alcohol	4,642	7%
87	71		United States	FMCG	4,610	-11%
88	91		United States	Apparel	4,584	14%
89	NEW		United States	Automotive	4,578	0%
90	80		United States	FMCG	4,428	2%
91	88		United States	Restaurants	4,399	8%
92	92		Netherlands	Alcohol	4,331	10%
93	89		Mexico	Alcohol	4,276	5%
94	86		United States	Restaurants	4,269	2%

2013 RANK	2012 RANK	BRAND	REGION COUNTRY	SECTOR	BRAND VALUE (\$M)	CHANGE IN BRAND VALUE
95	90		United Kingdom	Alcohol	4,262	5%
96	96		United States	Automotive	4,230	10%
97	94		United States	Financial Services	4,206	8%
98	99		Italy	Automotive	4,013	6%
99	98		France	Alcohol	3,943	3%
100	100		United States	Apparel	3,920	5%

FONTE: Adaptado de INTERBRAND, 2013.

## ANEXO C – RELAÇÃO DAS 25 MAIORES MARCAS BRASILEIRAS EM 2011

Amounts in millions of R\$

01		<b>Itaú</b> R\$ 24,296 segment: financial services +18%
02		<b>Bradesco</b> R\$ 13,633 segment: financial services +10%
03		<b>Petrobras</b> R\$ 11,608 segment: energy -7%
04		<b>Banco do Brasil</b> R\$ 11,309 segment: financial services +8%
05		<b>Skol</b> R\$ 7,277 segment: foodservice +10%
06		<b>Natura</b> R\$ 5,666 segment: cosmetics +22%
07		<b>Brahma</b> R\$ 4,351 segment: foodservice +21%
08		<b>Vale*</b> R\$ 2,656 segment: mining VALE
09		<b>Antarctica</b> R\$ 2,013 segment: foodservice -15%
10		<b>Vivo</b> R\$ 1,700 segment: telecommunication vivo
11		<b>Renner</b> R\$ 835 segment: retail RENNER
12		<b>Lojas Americanas</b> R\$ 703 segment: retail LOJAS AMERICANAS
13		<b>Embratel</b> R\$ 619 segment: telecommunication Embratel
14		<b>Cielo</b> R\$ 604 segment: services cielo
15		<b>Cyrela</b> R\$ 587 segment: real estate CYRELA
16		<b>Caixa Econômica Federal</b> R\$ 563 segment: financial services CAIXA
17		<b>Oi</b> R\$ 514 segment: telecommunication oi
18		<b>Banrisul</b> R\$ 501 segment: financial services Banrisul
19		<b>Extra</b> R\$ 496 segment: retail extra
20		<b>Casas Bahia</b> R\$ 447 segment: retail CASAS BAHIA
21		<b>Braskem</b> R\$ 422 segment: petrochemical Braskem
22		<b>Pão de Açúcar</b> R\$ 389 segment: retail Pão de Açúcar
23		<b>Net</b> R\$ 323 segment: telecommunication NET
24		<b>Ponto Frio</b> R\$ 232 segment: retail PONTO FRIO
25		<b>Hering</b> R\$ 209 segment: clothing Hering

FONTE: Adaptado de INTERBRAND, 2012.



## ANEXO D – TIPOS DE RELAÇÕES COMERCIAIS

As modalidades abaixo foram concebidas em função da natureza dos clientes (compradores) e fornecedores (vendedores), tornando-se, progressivamente, mais utilizadas na identificação dessas relações comerciais.

Tipos de Relacionamentos comerciais			
COMPRADOR VENDEDOR	BUSINESS	CONSUMER	GOVERNMENT
BUSINESS	B2B Matéria-prima Vendas por atacado	B2C Produtos Vendas por varejo	B2G Produtos Vendas por licitação
CONSUMER	C2B Informações Preferências de consumo	C2C Serviços pessoais Vendas por classificados	C2G Serviços Pagamento de impostos
GOVERNMENT	G2B Divulgação de índices	G2C Serviços públicos	G2G Convênios entre Órgãos

FONTE: Adaptado pelo autor de CROCCO *et al*, 2006.

1. B2B (*Business to Business*): Operações de compra e venda entre empresas.
2. B2C (*Business to Consumer*): Operações de compra e venda entre empresa e consumidor.
3. B2G (*Business to Government*): Operações de compra e venda entre empresa e governo.
4. C2B (*Consumer to Business*): Operações de compra e venda entre consumidor e empresa.
5. C2C (*Consumer to Consumer*): Operações de compra e venda entre consumidores.
6. C2G (*Consumer to Government*): Operações de compra e venda entre consumidor e governo.
7. G2B (*Government to Business*): Operações de compra e venda entre governo e empresa.
8. G2C (*Government to Consumer*): Operações de compra e venda entre governo e consumidor.
9. G2G (*Government to Government*): Operações de compra e venda entre diferentes esferas do governo.

## ANEXO E – FICHA DE MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL



## Mini Avaliação Nutricional MNA®

Sobrenome:	Primeiro Nome:	Sexo:	Data:
Idade:	Peso (kg):	Altura (cm):	Número de Identificação:

Completar a avaliação preenchendo as caixas com os números apropriados.

Somar os números para a avaliação. Se o escore for 11 ou menos, continuar com a avaliação para obter um Escore do Indicador Desnutrição.

## Controle

A Ingestão de alimentos diminuiu nos últimos 3 meses devido à falta de apetite, problemas digestivos, dificuldade de mastigação ou deglutição?

- 0 = perda de apetite severa  
1 = perda de apetite moderada  
2 = nenhuma perda de apetite

B Perda de peso nos últimos 3 meses

- 0 = perda de peso superior a 3 kg (6,6 libras)  
1 = não sabe  
2 = perda de peso entre 1 e 3 kg (2,2 e 6,6 libras)  
3 = nenhuma perda de peso

C Mobilidade

- 0 = preso à cama ou à cadeira  
1 = pode sair da cama/cadeira, mas não sai  
2 = sai

D Sofreu estresse psicológico ou doença aguda nos últimos 3 meses

- 0 = sim      2 = não

E Problemas neuropsicológicos

- 0 = demência severa ou depressão  
1 = demência leve  
2 = sem problemas psicológicos

F Índice de Massa Corporal (IMC) (peso em kg) (altura em m)

- 0 = IMC menor do que 19  
1 = IMC 19 até menos do que 21  
2 = IMC 21 até menos do que 23  
3 = IMC 23 ou maior

Escore de controle (subtotal máximo 14 pontos)

12 pontos ou mais Normal - fora de risco - não precisa de avaliação completa

11 pontos ou menos Possível desnutrição continuar a avaliação

## Avaliação

G Vive independentemente

- (não em uma clínica ou hospital)  
0 = não      1 = sim

H Toma mais de 3 medicamentos receitados por dia

- 0 = sim      1 = não

I Escaras ou úlceras cutâneas

- 0 = sim      1 = não

Ref.: Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J. Nut Health Aging 2006;10:456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001; 56A: M366-377.  
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutri Health Aging 2006;10:466-487.

©Nestlé, 1994. Revisão 2006. N67200 12/99 10M  
Para mais informações: www.mna-elderly.com

J Quantas refeições completas o paciente faz diariamente?

- 0 = 1 refeição  
1 = 2 refeições  
2 = 3 refeições

K Selecionar os marcadores de consumo para ingestão de proteínas

- Pelo menos uma porção de produtos lácteos (leite, queijo, iogurte por dia) sim  não
- Duas ou mais porções de leguminosas ou ovos por semana sim  não
- Carne, peixe ou frango todo dia sim  não

- 0,0= se 0 ou 1 sim  
0,5= se 2 sim  
1,0= se 3 sim  ,

L Consome duas ou mais porções de frutas ou verduras por dia?

- 0 = não      1 = sim

M Qual a quantidade de líquido (água, suco, café, chá, leite) consumida por dia?

- 0,0= menos de 3 xícaras  
0,5= 3 a 5 xícaras  
1,0= mais de 5 xícaras  ,

N Modo de se alimentação

- 0 = não consegue se alimentar sem ajuda  
1 = alimenta-se com alguma dificuldade  
2 = alimenta-se sem problemas

O Ponto de vista pessoal da condição nutricional

- 0 = vê-se desnutrido  
1 = não tem certeza de sua condição nutricional  
2 = vê-se sem problemas nutricionais

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como o paciente avalia sua condição de saúde?

- 0,0= não tão boa  
0,5= não sabe  
1,0= tão boa quanto  
2,0= melhor  ,

Q Circunferência braquial (CB) em cm

- 0,0= CB menor do que 21  
0,5= CB 21 a 22  
1,0= CB 22 ou maior  ,

R Circunferência da panturrilha (CP) em cm

- 0 = CP menor do que 31      1 = CP 31 ou maior

Avaliação (máximo 16 pontos)   ,

Escore do controle

Avaliação total (máximo 30 pontos)   ,

## Escore do Indicador de Desnutrição

de 17 a 23,5 pontos Risco de desnutrição

Menos de 17 pontos Desnutrição

## ANEXO F – BULA PARCIAL DO PRODUTO ORENCIA® ABATACEPTE

Bristol-Myers Squibb Farmacêutica S.A.

**ORENCIA®**  
abatacepte**APRESENTAÇÃO**

ORENCIA pó liofilizado para infusão IV é apresentado em frasco-ampola de uso único embalado individualmente, com uma seringa descartável sem silicone. O produto está disponível em um frasco-ampola de 15 mL que contém 250 mg de abatacepte.

**USO INTRAVENOSO****USO ADULTO E PEDIÁTRICO ACIMA DE 6 ANOS****COMPOSIÇÃO**

Cada frasco-ampola de 15 mL contém 250 mg de abatacepte e os seguintes excipientes: 500 mg de maltose, 17,2 mg de fosfato de sódio monobásico monohidratado e 14,6 mg de cloreto de sódio.

**INFORMAÇÕES AO PACIENTE****1. PARA QUÊ ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?**

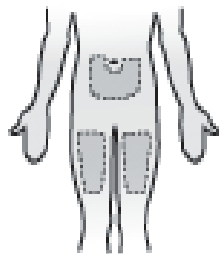
ORENCIA é um medicamento usado para tratar adultos com artrite reumatoide (AR) moderada a grave. AR é uma doença que pode causar dor e inflamação das articulações, além de destruição irreversível das mesmas. ORENCIA pode ajudar a reduzir a dor, pressão e inchaço das suas articulações, inibir o dano nas articulações e melhorar sua habilidade para fazer as coisas. Seu médico decidiu tratá-lo(a) com ORENCIA porque sua doença ainda está ativa, embora você possa ter utilizado outros tratamentos.

ORENCIA também é indicado para tratar os sinais e sintomas em crianças e adolescentes a partir de 6 anos de idade com artrite idiopática juvenil / artrite reumatoide juvenil (AIJ/ARJ) poliarticular moderada a grave, que tenham tido uma resposta inadequada a uma ou mais drogas anti-reumáticas modificadoras de doença (DMARDs) como metotrexato (MTX) ou antagonistas do fator de necrose tumoral (TNF).

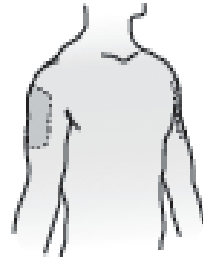
Na AR e na AIJ/ARJ, ORENCIA pode reduzir a dor e a inflamação articular, porém também pode tornar seu sistema imunológico menos capaz de combater infecções. ORENCIA pode tornar você mais propenso a adquirir infecções piorar qualquer infecção que você tenha. É importante informar a seu médico se pensar que você tem alguma infecção.

ORENCIA não foi estudado em crianças com menos de 6 anos de idade.

**2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?**

**ORENCIA® (abatacept)****Areas for  
self-injection and  
caregiver injection**

□ Injection area

**Figure D****Additional  
injection area for  
caregivers only**

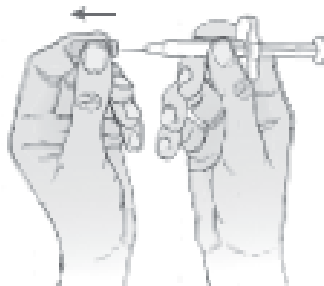
□ Injection area

**Figure E****Prepare the Injection Site**

- Wipe the injection site with an alcohol swab in a circular motion and let it air dry. **Do not** touch the injection site again before giving the injection.
- **Do not** fan or blow on the clean area.

**STEP 3: Inject ORENCIA**

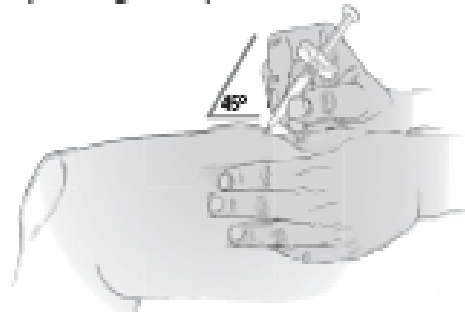
- Hold the barrel of the ORENCIA prefilled syringe with one hand and pull the needle cover straight off with your other hand (see **Figure F**). **Do not** touch the plunger while you remove the needle cover.

**Figure F**

- Throw away the needle cover in your household trash.
- There may be a small air bubble in the ORENCIA prefilled syringe barrel. You do not need to remove it.
- You may notice a drop of fluid leaving the needle. This is normal and will not affect your dose.
- **Do not** touch the needle or let it touch any surfaces.
- **Do not** use the prefilled syringe if it is dropped without the needle cover in place.
- Hold the barrel of your ORENCIA prefilled syringe in one hand between the thumb and index finger (see **Figure G**).

**ORENCIA® (abatacept)****Figure G**

- **Do not** pull back on the plunger of the syringe.
- Use your other hand and gently pinch the area of skin you cleaned. Hold firmly.
- Use a quick, dart-like motion to insert the needle into the pinched skin at a 45° angle (see **Figure H**).

**Figure H**

- To inject all of the medicine, use your thumb to push down on the plunger head until the plunger head is pushed in as far as it will go (see **Figure I**).

**Figure I**

- Remove the needle from the skin and let go of the surrounding skin.

**After the Injection**

- There may be a little bleeding at the injection site. You can press a cotton ball or gauze over the injection site.
- **Do not** rub the injection site.
- If needed, you may cover the injection site with a small bandage.

**STEP 4: Disposal and Recordkeeping**

- The ORENCIA prefilled syringe should not be reused.
- Put the used syringe into your puncture resistant container (see "How do I throw away used syringes?").

## ANEXO G – BREVE EXPLICAÇÃO SOBRE OS CONCEITOS: MASSA E PESO

A fim de esclarecer a expressão utilizada como peso corporal do paciente, conforme apresentada na Tabela 6, é útil conhecer o significado da palavra massa, embora, antes se deva saber também o que quer dizer peso. Em particular, o conceito de peso é erroneamente associado ao conceito de massa. Esta associação não se mostra completamente elucidativa. De acordo com o paradigma científico moderno, o peso de um objeto resulta da interação entre sua massa e um campo gravitacional.

Isaac Newton, em 1687, procurou uma medida que não tivesse relação com a atração da gravidade e, portanto, não variasse com a distância da Terra. Assim, originou-se o conceito de massa, isto é, a quantidade constante de matéria existente em um objeto. Por exemplo, sabe-se que a massa de uma pessoa na Terra é 60 kg. Portanto, seu peso será 600N - resultado do cálculo entre a massa de 60 kg multiplicada pela aceleração da gravidade na Terra, aproximadamente  $10 \text{ m/s}^2$ . Se essa mesma pessoa for para a superfície da Lua, sua massa permanecerá 60 kg. Contudo, como a aceleração da gravidade na Lua é aproximadamente 1/6 (um sexto) a da Terra, o peso desta pessoa será 100N. Logo abaixo, Davis (1978) apresenta o conceito de forma bem humorada.



FONTE: UNITED FEATURE SYNDICATE, 1978.

Nas balanças de farmácia, o peso corporal é indicado por um ponteiro que é acionado por molas na plataforma. Quanto maior a massa da pessoa, maior a força peso que ela exerce sobre a plataforma, deformando mais as molas que a sustentam. Essa indicação de deformação é passada para o visor por meio de um ponteiro ou de uma indicação eletrodigital.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

abatacepte.....153

### B

B2B ..... 19, 58, 235

B2C .....19

*baby-boomers*.....76, 124

### C

Condições de mercado .....60

confiabilidade .....92

*continuum*.....216

coorte ..... 76, 124, 147, 235

Cronbach .....196

### D

**decisões sobre customização de produtos**..... 32, 98, 213

### E

*equity*.....140

ética .....87

### F

**fatores de influência** .....31, 213

*Food and Drug Administration* .....158

### G

geração .....76

geração X.....76, 190

geração Y .....76

globalização .....29, 41, 233

*grounded theory*.....85

### H

*health care*.....68

*hurdle rate* .....119

### I

instrumento de coleta .....91

Intel .....58

### J

Japão .....74

*Joint-venture*.....236

### M

*marketing*

composto de .....236

McLuhan .....36

mundo globalizado .....36

modelo teórico.....95

### O

objetivo geral .....32, 81, 98

*offshoring* .....44

### P

*pouring*.....141

pré-teste.....135, 186

Produto de consumo.....37

Produto global.....37

produto industrial .....37, 86

### Q

qualidade das estradas.....137

qualidade de vida .....167

qualidade superior .69, 104, 106, 121, 129, 139, 171, 182

### R

*ranking* .....174

*Retun On Investment*.....66

### S

*stakeholders* .....166, 236

*survey*.....35

### T

Teorias comportamentais .....42, *Consulte* Uppsala

triangulação .....83, 84

### U

Uppsala

modelo de .....42

### W

*Wii*.....76

*World Class Manufacturing*.....132, 139, 171

### Z

Zona climática .....111, 129, 185

Zona IV .....110