

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,
CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
CONTROLADORIA

CARLOS ALBERTO BARBOSA FILHO

UMA INVESTIGAÇÃO DAS PERCEPÇÕES E EVIDÊNCIAS DO NÍVEL DE
SERVIÇO AO CLIENTE, DE UMA EMPRESA METALÚRGICA CEARENSE,
SOB UM ENFOQUE COMPARATIVO: CLIENTE E GESTOR

FORTALEZA

JUN 2011

CARLOS ALBERTO BARBOSA FILHO

UMA INVESTIGAÇÃO DAS PERCEPÇÕES E EVIDÊNCIAS DO NÍVEL DE
SERVIÇO AO CLIENTE, DE UMA EMPRESA METALÚRGICA CEARENSE, SOB
UM ENFOQUE COMPARATIVO: CLIENTE E GESTOR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria.

Área de concentração: Gestão Organizacional

Orientador: Prof. Dr. Fernando Ribeiro de Melo Nunes

FORTALEZA

2011

CARLOS ALBERTO BARBOSA FILHO

UMA INVESTIGAÇÃO DAS PERCEPÇÕES E EVIDÊNCIAS DO NÍVEL DE
SERVIÇO AO CLIENTE, DE UMA EMPRESA METALÚRGICA CEARENSE, SOB
UM ENFOQUE COMPARATIVO: CLIENTE E GESTOR

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, na área de concentração Gestão Organizacional, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria, outorgado pela Universidade Federal do Ceará - UFC, que se encontra à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

Aprovada em ____ de _____ de 2011

Dr. Fernando Ribeiro de Melo Nunes
Universidade Federal do Ceará
Professor Orientador

Dr. José de Paula Barros Neto
Universidade Federal do Ceará
Membro da Banca Examinadora

Phd. José Ednilson de Oliveira Cabral
Universidade de Fortaleza
Membro da Banca Examinadora

A Deus e aos meus pais, os quais sempre tiveram seus olhos ternamente me guiando, dando-me forças para ganhar fôlego em momentos mais ásperos e, incondicionalmente, fazendo-me respirar vitórias, de maneira honesta e sadia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, a unidade espiritual que me conforta sempre que preciso.

Aos meus pais e irmãos, que sempre foram pilares que encorajaram mutuamente os membros familiares, quanto aos objetivos de vida.

A minha mulher, que sempre me incentivou nas minhas aspirações acadêmicas, compreendendo as dificuldades geradas por este objetivo e contribuindo com a partilha de reflexões técnicas e emotivas para a nossa vida.

Aos dirigentes da empresa, objeto do estudo, os quais permitiram que os dados primordiais para a pesquisa fossem disponibilizados.

Aos gestores da empresa, objeto do estudo, por disponibilizarem parte do seu tempo de trabalho na contribuição da pesquisa, através das entrevistas concedidas e dos questionários respondidos.

Aos gestores das dezenas de empresas-clientes envolvidas neste estudo, os quais permitiram que os questionários, cruciais na concretização do trabalho, fossem realizados.

Aos colegas de faculdade e de trabalho que, de alguma forma, contribuíram com esta tarefa, seja através de discussões técnicas, seja através de incentivos.

“Nenhuma percepção é tão absoluta que prescindia de qualquer revisão, ainda que seja apenas por obra do tempo.”

RESUMO

Em meio à intensificada dificuldade das empresas de manterem estável sua fatia de mercado, fato decorrente das crescentes exigências dos clientes, observa-se, no estudo da logística e do *marketing*, um mecanismo de obtenção adicional de valor às atividades das empresas, através da análise do nível de serviço ao cliente. Variáveis como a disponibilidade de estoque e de serviço, a distribuição do estoque aos clientes, o prazo, a transparência da informação, a flexibilidade operacional, o preço, a cordialidade, a qualidade operacional, dentre outras, são atributos fundamentais constitutivos de quatro dimensões indicadoras da qualidade do serviço da empresa: disponibilidade, desempenho, confiabilidade e *marketing*. O estudo revela a preocupação com a investigação do nível do serviço ao cliente, em empresa metalúrgica cearense, brasileira, através de um comparativo das percepções dos clientes e gestores, acerca da qualidade dos atributos estudados. Como norte metodológico, considerou-se uma filosofia pragmática, conjugando-se as abordagens qualitativa e quantitativa. Optou-se pelo tipo de estratégia de investigação de métodos mistos concomitantes, usando-se do levantamento ou *survey* e do estudo de caso único. Os questionários aplicados possuem tópicos estruturados em uma escala Likert de 5 opções, além de alguns tópicos semi-estruturados. Foram aplicadas entrevistas como meio de aprofundar a percepção do pesquisador sobre o tema. A ferramenta de análise por GAPs revelou que, das quatro dimensões, a disponibilidade e o desempenho são as que oferecem melhor nível de gerenciamento do serviço por parte da empresa. A análise estatística, pelos testes não-paramétricos de Mann-Whitney e pelo teste da soma dos postos de Wilcoxon, revelaram que, apenas a dimensão disponibilidade tinha um nível de serviço bem gerenciado pela empresa, sendo as demais dimensões, estatisticamente, não representativas de qualificação gerencial. Já pelas análises das ferramentas mais subjetivas da entrevista e dos tópicos semi-estruturados, verificou-se que a dimensão confiabilidade representava o menor nível de gerenciamento do serviço oferecido pela empresa. A pesquisa concluiu que, conhecidas as variáveis representantes das fraquezas e das forças competitivas da empresa, gerou-se uma oportunidade para a empresa definir estratégias que combatam estas fraquezas e estabilizem ou melhorem estas forças, de maneira que a sua fatia de mercado se mantenha dentro de patamares representativos da atração do cliente.

Palavras-chaves: logística; *marketing*; nível de serviço; dimensões; atributos; GAP; cliente; gestor

ABSTRACT

Because of growing customers' needs, companies face increasingly difficulties to keep their market share stable. Throughout this problem it is observed in logistics and marketing a way of adding value to companies' activities by customer service quality analysis. Variables such as inventory and service availability, physical distribution to customers, delivery time, information transparency, operational flexibility, price, warmth, operational quality, and others, are main attributes that comprise four dimensions, indicative of the company's service quality: availability, performance, reliability and marketing. This study reveals concerns with customer service quality investigation, in which is developed a comparison of the perceptions that customers and managers have with regard to logistics attributes' quality, in a metallurgical company, located in the state of Ceará, in Brazil. The research pursued this company's service quality assessment, in a comparative analysis of the customers and managers' perceptions. As a methodological path, it was considered a pragmatic philosophy, mixing qualitative and quantitative approaches. It was used survey and unique case study as research strategies in a concomitant mixed method research. The questionnaires applied are structured in a 5 options Likert scale, and have some semi structured topics as well. Interviews were applied as a mean to deepen the perception of the researcher about the issue approached. The GAP's analysis tool revealed that, out of the four dimensions, availability and performance are those that offer the best service quality management in the company studied. The statistics analysis, through non-parametric tests of Mann-Whitney and Wilcoxon rank sum, revealed that the only dimension that had a good company's service quality management was the availability. The other dimensions are not statistically representative of a good company's service quality management. Analyzing the more subjective interview tools and the semi structured topics, it was verified that the reliability dimension represented the lowest quality management service offered by the company. It was concluded that, as soon as it was known the variables that represent weaknesses and competitive strengths of the company, an opportunity was produced to define strategies that combat these weaknesses and stabilize or improve these strengths, in a way that its market share is kept in representative levels of customer attraction.

Key words: logistics; marketing; service quality; dimensions; attributes; GAP; customer; manager

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 - Modelo da qualidade do serviço [através de GAPs].....	42
Figura 2 - Processo produtivo resumido da empresa metalúrgica.....	81

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição de Vendas por Setor – 2008	17
Gráfico 2 - Percentual de participação de tubos e chapas no faturamento, no período de 2007 a 2010.....	78
Gráfico 3 - Valores representativos do faturamento, em Reais, ao longo do período de 2007 a 2010, tomando-se como base o faturamento dos tubos de aço, do ano de 2007 ...	78
Gráfico 4 - Evolução do lucro líquido do exercício, no período de 2005 a 2009, tomando-se como base o lucro líquido de 2005.....	82
Gráfico 5 - Participação das regiões brasileiras no faturamento da empresa metalúrgica, no ano de 2009.....	83
Gráfico 6 - Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão disponibilidade.....	90
Gráfico 7 - Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão desempenho	91
Gráfico 8 - Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão confiabilidade.....	91
Gráfico 9 - Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão marketing	92
Gráfico 10 - Distribuição das pontuações médias, atribuídas pelos clientes, em cada dimensão e por região do Brasil	93
Gráfico 11 - Representatividade dos clientes quanto ao retorno do questionário, por região do Brasil.....	94

QUADROS

Quadro 1 - Medidas de alguns fatores do serviço ao cliente	36
Quadro 2 - Lista de atributos de serviço ao cliente e de marketing.....	38
Quadro 3 - O instrumento SERVQUAL – escala de avaliação da qualidade do serviço ..	43
Quadro 4 - Variáveis formadoras do nível de serviço ao cliente, segundo o gestor.....	104
Quadro 5 - Pontos de melhoria do serviço ao cliente, por dimensão: visões do cliente e gestor.....	105
Quadro 6 - Pontos de melhoria do serviço ao cliente, por dimensão: visões do cliente e gestor.....	112
Quadro 7 - Pontos de divergência, encontrados nas entrevistas, entre os posicionamentos do diretor e do gerente de logística.....	119

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produção de aço bruto da América Latina, em mil toneladas, no período de 2008 a 2010.....	16
Tabela 2 - Produção, em mil toneladas, dos maiores produtores mundiais de aço bruto, no período de 2005 a 2010.....	16
Tabela 3 - Produção siderúrgica brasileira, em mil toneladas, de 2007 a 2010	17
Tabela 4 - Média dos Gaps das médias das pontuações atribuídas pelos clientes e pelos gestores, a cada dimensão logística do questionário	86
Tabela 5 - Estatísticas descritivas, por dimensão logística, por cliente.....	89
Tabela 6 - Estatísticas descritivas, por dimensão logística, por gestor.....	89
Tabela 7 - Análise de normalidade dos dados dos clientes e dos gestores - Teste de Kolmogorov-Smirnov.....	97
Tabela 8 - Análise de normalidade dos dados dos clientes e dos gestores após um ajuste logarítmico dos dados - Teste de Kolmogorov-Smirnov.....	98
Tabela 9 - Análise das diferenças entre os dados coletados de clientes e gestores através dos testes não-paramétricos Mann-Whitney e o teste da soma dos postos de Wilcoxon.....	99
Tabela 10 - Média e Soma dos postos dos valores das amostras de clientes e gestores, calculados através do Teste da soma dos postos de Wilcoxon e do Teste de Mann-Whitney.....	100
Tabela 11 - Resultados das análises de GAPs, de survey e de recursos semi-estruturados.....	121

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

UE – União Européia
CEI – Comunidade dos Estados Independentes
CSN – Companhia Siderúrgica Nacional
CST – Companhia Siderúrgica de Tubarão
IABr – Instituto Aço Brasil
ILAFa – Instituto Latino Americano del Fierro y el Acero
WSA – World Steel Association
IBS – Instituto Brasileiro de Siderurgia
INDA – Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CSCMP - Council of Supply Chain Management Professionals
AMA – American Marketing Association
SWOT - Strengths, weaknesses, opportunities, threats
CLM - Council of Logistics Management
GCS – Gerenciamento da Cadeia de Suprimento
SCM – Supply Chain Management
JIT – Just in Time
EOQ – Economic Order Quantity
SERVQUAL – Service Quality
SERVPERF – Service Performance
CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
PCG – Percepção Cliente-Gestor
PCP – Programação e Controle de Produção
DIMDISP – Dimensão da Disponibilidade
DIMDES – Dimensão do Desempenho
DIMCONF – Dimensão da Confiabilidade
DIMMARK – Dimensão do Marketing
LOGDISP – Logaritmo da Dimensão da Disponibilidade
LOGDES – Logaritmo da Dimensão do Desempenho
LOGCONF – Logaritmo da Dimensão da Confiabilidade
LOGMARK – Logaritmo da Dimensão do Marketing
SPSS – Statistical Package for the Social Sciences
CP –Curto Prazo
LP –Longo Prazo
PCA – Planejamento e Controle de Abastecimento à Produção

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Problema de Pesquisa	14
1.2 Relevância/Justificativa.....	15
1.3 Objetivos.....	18
1.3.1 Objetivo Geral	18
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 Hipótese	19
1.5 Estrutura do Trabalho	19
1.6 Restrições.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 A logística, a cadeia de suprimento e o <i>marketing</i>	21
2.2 Serviço ao cliente: o construto.....	26
2.3 Os três principais fatores do serviço ao cliente.....	29
2.3.1 Disponibilidade.....	29
2.3.2 Desempenho operacional.....	33
2.3.3 Confiabilidade	34
2.4 Mensuradores do nível de serviço ao cliente	36
2.5 Instrumentos de avaliação da qualidade do serviço ao cliente	39
2.5.1 SERVQUAL: avaliação pelo comparativo entre expectativa e percepção de desempenho ..39	
2.5.2 SERVPERF: avaliação usando apenas a percepção de desempenho.....	44
2.5.3 SERVQUAL versus SERVPERF	46
2.5.3.1 Questões conceituais.....	46
2.5.3.2 Questões metodológicas	47
2.5.3.3 Questões práticas	49
2.5.4 Alguns estudos para aplicação das escalas SERVQUAL e SERVPERF	50
2.5.5 Escala escolhida para aplicação ao objeto de estudo dessa pesquisa: uma referência à SERVQUAL.....	52
2.6 A importância do nível de serviço logístico na continuidade empresarial	53
3. METODOLOGIA DE PESQUISA	56
3.1 Conhecimento científico e concepção filosófica	56
3.2 Caracterização da pesquisa	57
3.2.1 Finalidade	57
3.2.2 Natureza.....	58
3.2.3 Estratégia da investigação.....	58
3.2.4 Método.....	61
3.3 Delimitação da pesquisa	62
3.4 Coleta, análise e tratamento de dados.....	64
3.4.1 Registro em arquivo.....	65
3.4.2 Questionário.....	65
3.4.3 Entrevista.....	68
3.4.4 Confiabilidade e validade	68
3.4.5 Análise e tratamento dos dados	70
3.4.5.1 Ferramentas estatísticas	70
3.4.5.1.1 A média como modelo estatístico.....	71
3.4.5.1.2 Análise da normalidade dos dados	72
3.4.5.1.3 Hipóteses de um Teste Paramétrico.....	73
3.4.5.1.4 Comparação de duas amostras independentes	74

3.4.5.2 Recurso qualitativo: codificação.....	76
4. O CASO DA EMPRESA METALÚRGICA.....	77
4.1 Produtos de aço plano.....	77
4.2 As atividades operacionais da empresa metalúrgica, na sua cadeia de suprimento.....	79
4.3 O nível de serviço ao cliente e o resultado financeiro da empresa estudada de 2005 a 2010...	82
5. A PESQUISA E A ANÁLISE DOS DADOS	84
5.1 Percepção dos fatores do serviço ao cliente pelo cliente e pelo gestor.....	84
5.2 A amostra alcançada.....	84
5.3 O GAP entre as percepções dos clientes e as dos gestores (GAP PCG).....	85
5.3.1 A análise do GAP PCG.....	85
5.3.2 Estatística descritiva	88
5.3.3 O viés da neutralidade	94
5.3.4 Revendo a confiabilidade	95
5.4 Testes estatísticos como validadores de resultados	96
5.4.1 Teste de Kolmogorov-Smirnov – análise da normalidade da distribuição dos dados coletados	96
5.4.2 Transformação dos dados na tentativa de se obter uma curva normalizada	97
5.4.3 Aplicação de Testes Não Paramétricos: Teste da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney.....	98
5.5 Análise qualitativa usando o conteúdo dos textos livres não-estruturados dos questionários e dos pontos semi-estruturados das entrevistas	100
5.5.1 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos clientes e gestores	100
5.5.1.1 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos clientes.....	101
5.5.1.2 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos gestores	102
5.5.1.3 Cliente e gestor: confrontação das ponderações dos textos livres – análise qualitativa ...	104
5.5.2 Entrevistas semi-estruturadas com gestores da área de logística.....	106
5.5.2.1 Diretoria logística	107
5.5.2.1.1 Revalidação de pontos de melhoria reclamados pelos clientes	110
5.5.2.2 Gerência logística	114
5.5.2.3 Diretoria e Gerência logística: confrontação de posicionamentos.....	117
5.6 Análise conclusiva.....	119
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
APÊNDICE A - Questionário para os gestores da empresa estudada	131
APÊNDICE B - Questionário para os clientes da empresa estudada	133
APÊNDICE C - Entrevista para os gestores de logística da empresa estudada.....	135

1 INTRODUÇÃO

Cada vez mais ao longo das últimas décadas, os agentes de mercado têm buscado maneiras diferenciadas de driblar a concorrência para a manutenção ou ainda a elevação da sua fatia de mercado. A tendência das empresas de produzir ou comprar por uma perspectiva de processo “empurrado”, em que a estocagem volumosa é uma constante, progressivamente vem cedendo lugar a uma postura empresarial objetivada em análises prévias daquilo que vai ser ofertado, através de uma tendência de processo “puxado”. Essa mudança no posicionamento estratégico comercial das empresas foca primordialmente o produto ou serviço que o cliente deseja adquirir. A sofisticação dos mecanismos de busca dos clientes passaram a tentar compreender o que os clientes consideram agregação de valor, sob o ponto de vista comercial, gerando assim uma maior complexidade, mas também melhor desempenho nas negociações. Esse comportamento mercadológico foi fortemente influenciado pelos estudos logísticos das cadeias de suprimento.

Fatores como disponibilidade de estoque, desempenho operacional das atividades comprometidas com o cliente e a confiabilidade no cumprimento dos planejamentos e das entregas de informações ao cliente são fatores considerados fundamentais na capacidade básica de atendimento das expectativas desses consumidores (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.71). A busca da realização continuada desses fatores no mercado tem gerado exigências cada vez maiores das empresas na suplantação dos níveis de serviço alcançados pelos seus concorrentes.

Na empresa metalúrgica cearense, brasileira, objeto de estudo deste trabalho, existe tanto uma lacuna em relação ao conhecimento da percepção dos gestores no que tange ao nível de serviço oferecido ao cliente, quanto em relação à percepção do próprio cliente no que tange ao nível de serviço recebido da empresa. Conhecer esses dois posicionamentos, dos gestores e dos clientes, é de grande importância para a gestão do negócio, a fim de se poder buscar suprir as carências percebidas pelos clientes e a fim de se tentar compreender possíveis equívocos de percepção do nível de serviço, por parte da empresa.

Compreender em que estágio se encontra o atendimento ao cliente da empresa é crucial nesse contexto. E para isso, é fundamental se analisar os fatores ou atributos logísticos como a disponibilidade, o desempenho e a confiabilidade. Vale salientar que, esses atributos são visualizados nas operações logísticas tanto da distribuição do produto

fabricado, quanto do consumo de insumos na fabricação e ainda do suprimento de materiais. Como fundamento primeiro do trabalho foi realizada uma análise do nível de serviço ofertado aos clientes, sob a ótica da empresa e do cliente, gerando, então, informações para a empresa decidir pela manutenção ou pela alteração da estratégia logística aplicada. Todo o estudo é realizado numa empresa metalúrgica cearense, cuja produção se destaca pela geração de tubos e chapas de aço.

O ambiente empresarial que serve de referência nesse estudo tem algumas características que valem ser mencionadas: o seu corpo diretor possui formação fortemente influenciada por laços familiares; elevada representatividade de suprimento de matéria prima proveniente do exterior; a rede das instalações fabris atualmente está centralizada em um mesmo município; há extrema centralização geográfica do armazenamento dos estoques; não existem transformações químicas no processo produtivo, apenas físicas; há grande diversidade de produtos acabados; o processo produtivo gera produtos padronizados e também produtos com especificidades especiais sob encomenda; o principal sistema de armazenamento de dados e geração de informações da empresa foi desenvolvido pela própria equipe de colaboradores; o transporte das cargas é realizado via terceirização de profissionais autônomos; e a empresa é considerada de grande porte. Todo esse conjunto de informações cria uma característica de atuação da empresa no mercado, no que tange ao formato de agregação de valor ao seu produto, que é o ponto crucial de atração do cliente e que vai ser pormenorizado nesse estudo.

1.1 Problema de Pesquisa

O autoconhecimento do nível de serviço ao cliente das corporações gera uma melhor capacidade de planejar ações estratégicas comerciais para a manutenção ou para a melhoria no nível de competitividade. Isso se deve ao fato da empresa, a partir dessa auto-análise, ter uma melhor condição de compreender seus atributos que fortalecem a satisfação do consumidor e os que são carentes de melhoria. Essa é uma preocupação salutar da empresa metalúrgica cearense em análise, uma vez que nunca antes realizou um estudo similar. Autores como Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, 1988, 1994), Cronin e Taylor (1992, 1994) e Innis e Lalonde (1994) grandemente contribuíram no

estudo desse assunto e se tornaram referência na área. A partir dos seus estudos e diante do anteriormente mencionado, a presente dissertação terá como ponto de partida o seguinte questionamento:

Quão próximas são as percepções do cliente e do gestor, quanto ao nível de serviço oferecido por uma empresa metalúrgica cearense, de abrangência nacional?

1.2 Relevância/Justificativa

A liga metálica do aço é um produto siderúrgico, fruto de uma indústria de base madura, de que se espera forte competição, pressão constante pela redução de custos, melhoria dos processos produtivos e frequentes elevados investimentos. Atualmente, o Brasil ocupa o primeiro lugar no *ranking* dos maiores produtores de aço da América Latina (Tabela 1) e a nona colocação entre os maiores produtores de aço do mundo (Tabela 2), ficando abaixo da China, da União Européia (U.E.), da Comunidade dos Estados Independentes (C.E.I.), do Japão, dos Estados Unidos e da Rússia.

Os produtos siderúrgicos no Brasil normalmente são divididos conforme segue: aço bruto, laminados (planos e longos), semi-acabados para vendas (placas, lingotes, blocos e tarugos), ferro gusa (de usinas integradas e de produtores independentes) e ferro esponja. Os laminados planos, com 24% de representatividade produtiva em 2010 (Tabela 3), cujos *players* de maior destaque são Usiminas, CSN e CST, são utilizados na indústria automobilística, de bens de capital, moveleira, da construção civil e em outras, sob a forma de bobinas, chapas, tubos soldados, perfis, entre muitos. Já os laminados longos, com 16% de representatividade produtiva nacional em 2010 (Tabela 3), cujos expoentes competitivos são Arcelormittal e Gerdau, são amplamente utilizados na construção civil, na forma de vergalhão CA50 e fio máquina CA60, e também como insumo para outras indústrias (Gráfico 1).

Tabela 1 - Produção de aço bruto da América Latina, em mil toneladas, no período de 2008 a 2010

PAÍSES	ANO		
	2010	2009	2008
1 - Brasil	32.820	26.506	33.716
2 - México	17.008	14.257	17.230
3 - Argentina	5.190	4.014	5.543
4 - Venezuela	2.235	3.808	4.225
5 - Colômbia	1.205	1.053	1.053
6 - Chile	992	1.308	1.523
7 - Peru	880	718	1.001
8 - Trinidad-Tobago	573	417	489
9 - Equador	371	259	128
10 - América Central	325	275	321
11 - Cuba	277	267	279
12 - Uruguai	65	57	86
13 - Paraguai	63	54	83
TOTAL	62,004	52,993	65,674.2

Fonte: IABr/ILAFA, 2010

Tabela 2 – Produção, em mil toneladas, dos maiores produtores mundiais de aço bruto, no período de 2005 a 2010

PAÍS	ANO					
	2010	2009	2008	2007	2006	2005
1 - China	626.700	573.600	500.300	489.300	419.100	353.200
2 - Japão	109.600	87.500	118.700	120.200	116.200	112.500
3 - Estados Unidos	80.600	58.200	91.400	98.100	98.600	94.900
4 - Rússia	67.000	60.000	68.500	72.400	70.800	66.100
5 - Índia	66.800	62.800	57.800	53.500	49.500	45.800
6 - Coreia do Sul	58.500	48.600	53.600	51.500	48.500	47.800
7 - Alemanha	43.800	32.700	45.800	48.600	47.200	44.500
8 - Ucrânia	33.600	29.900	37.300	42.800	40.900	38.600
9 - Brasil	32.800	26.500	33.700	33.800	30.900	31.600
10 - Turquia	29.000	25.300	26.800	25.800	23.300	21.000

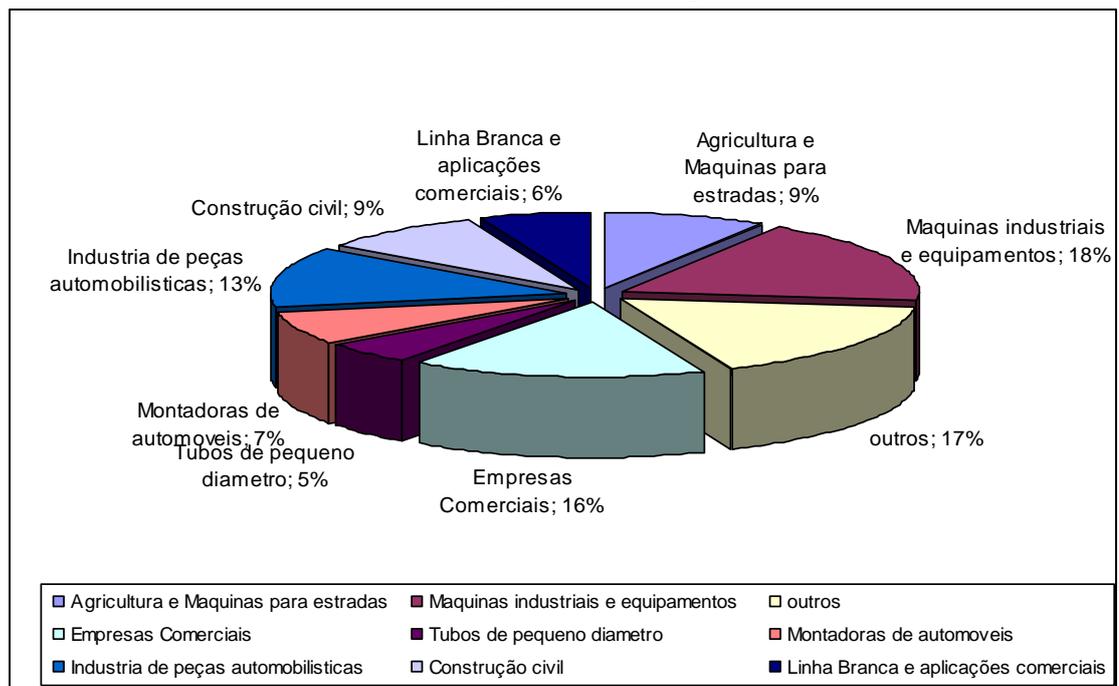
Fonte: Worldsteel Association - WSA, 2010

Tabela 3 - Produção siderúrgica brasileira, em mil toneladas, de 2007 a 2010

PRODUTO	ANO 2010		ANO 2009**		ANO 2008*		ANO 2007*	
	MIL TON	REPRES.						
Aço Bruto	32.819	51%	26.506	51%	33.716	52%	33.782	52%
Laminados	25.832	40%	20.223	39%	24.693	38%	25.850	39%
Planos	15.586	24%	11.852	23%	14.332	22%	15.691	24%
Longos	10.246	16%	8.371	16%	10.361	16%	10.159	16%
Semi-Acabados p/Venda	6.200	9%	5.462	10%	6.077	9%	5.822	9%
TOTAL	64,851		52,191		64,486		65,454	

Fonte: * adaptação dos dados do IBS, março, 2009; ** adaptação dos dados do IABr, janeiro, 2010

Gráfico 1 – Distribuição de Vendas por Setor - 2008



Fonte: INDA

Segundo a revista Mineração e Metalurgia do BNDES (2001):

Os laminados planos constituem-se no principal segmento do mercado siderúrgico mundial, tanto em volume como em valor. Segundo o IISI, eles correspondem a cerca de 57% da produção mundial de laminados, e representam 50% do total (incluindo semi-acabados) de aço exportado mundialmente.

Ainda segundo esse estudo, no período de 1992 a 2000, tal segmento cresceu a uma taxa de 2,5% ao ano e, se considerado o consumo aparente, ou seja, a produção nacional somada às importações e deduzidas das exportações, a taxa é elevada para 8,1% ao ano.

O mercado competitivo, contínua e crescentemente, demanda do ofertador de produto ou de serviço qualificações diferenciadoras para torná-lo um ganhador obrigatório de pedido no mercado, de forma a sobreviver à competitividade. Segundo Chase, Jacobs e Aquilano (2006, p.41, grifo do autor), “um **ganhador de pedido** é um critério que diferencia os produtos ou serviços de uma empresa dos produtos e serviços de uma outra empresa.”

Um campo ideal e diferenciador para viabilizar essa demanda mercadológica é a Logística, como um caminho competente para o suprimento de produtos e serviços, no local demandado, no momento almejado e a um custo acessível. Segundo Ballou (1993, 2003), a escolha do cliente é influenciada pelos vários níveis de serviço logísticos oferecidos. Diante disso, vê-se que a análise e o aprimoramento do nível de serviço ao cliente é um poderoso caminho para se elevar o *market share* das empresas. Esse serviço prestado por uma estrutura organizacional pode ser avaliado por grupos de atributos logísticos como a Disponibilidade, Desempenho, Confiabilidade e Marketing.

1.3 Objetivos

O estudo em questão se propõe a trazer um mecanismo comparativo das percepções do cliente e do gestor, quanto ao nível de serviço oferecido pela empresa estudada, como forma de gerar subsídios para um futuro gerenciamento da prestação desse serviço.

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar a proximidade entre as percepções do cliente e do gestor, quanto ao nível de serviço oferecido por uma empresa metalúrgica cearense, de abrangência nacional.

1.3.2 Objetivos Específicos

Desenvolver declarações que representem cada um dos atributos logísticos, definidores de quatro dimensões logísticas a serem estudadas;

Conhecer a percepção dos gestores e dos clientes, de uma empresa metalúrgica, a respeito dos atributos logísticos, qualificadores do serviço ao cliente;

Identificar quais Dimensões carecem de melhoria quanto ao gerenciamento do nível de serviço.

1.4 Hipótese

As percepções dos clientes e dos gestores, quanto ao nível de serviço prestado pela empresa estudada, nas dimensões Disponibilidade, Desempenho, Confiabilidade e Marketing, não tendem para resultados similares.

1.5 Estrutura do Trabalho

Esse trabalho está estruturado em 5 capítulos, com o intuito de revelar um estudo de uma empresa metalúrgica, quanto a análises do nível de atendimento das satisfações do cliente. O primeiro capítulo compõe a introdução do trabalho, revelando um cenário inicial, problematizando o assunto, justificando a matéria ora discutida, revelando os objetivos e ainda enfatizando algumas restrições ao desenvolvimento de alguns aprofundamentos teóricos ou práticos. O capítulo dois enfatiza o fundamento teórico do nível de serviço ao cliente, revelando o enriquecimento de conteúdo que a logística, a cadeia de suprimento e o *marketing* vêm recebendo, assim como apontando as medidas objetivas e os instrumentos de percepção da qualidade desenvolvidos na ciência. Ainda no capítulo dois foi desenvolvida a fundamentação estatística que possibilita dar suporte à análise dos dados obtidos no levantamento ou *survey* aplicado. O terceiro capítulo expõe a metodologia empregada para a realização do trabalho em discussão, caracterizando e delimitando a pesquisa, além de revelar os instrumentos de coleta de dados. Em seguida, no capítulo quatro, a empresa passa a ser discutida, de maneira a revelar as suas operações logísticas de suprimento, o apoio a manufatura e a distribuição

física, além de se verificar alguns dados financeiros que auxiliarão nas análises finais do estudo. O quinto capítulo é reservado para o desenvolvimento da pesquisa, seus resultados e análises necessárias. E, finalmente, as considerações finais são dispostas no capítulo 6.

1.6 Restrições

Os questionários usados como instrumentos para a coleta de dados, enviados via e-mail, não dão a certeza de quem efetivamente os respondeu, além da dificuldade de se saber o grau de importância concedido por parte dos respondentes às perguntas e em que circunstâncias ocorreram as respostas. É importante mencionar que, alguns problemas externos à empresa podem influenciar nas respostas ao questionário aplicado.

Os dados numéricos constantes deste trabalho científico, porventura extraídos do banco de dados da empresa estudada, com anuência das diretorias responsáveis, sofreram alterações nas suas ordens de grandeza, a fim de preservar a confidencialidade informativa, no que tange ao mercado concorrente.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os ambientes organizacionais têm no seu cliente a preocupação fundamental, tendo em vista ser ele o que promove a continuidade das relações comerciais. Diante disso, vê-se que o desenvolvimento do conhecimento das necessidades desse agente de mercado torna-se uma estratégia básica para o bom desempenho dos negócios. Assim, estudar as variáveis que impactam no atendimento do cliente, diagnosticando os pontos fortes e as fragilidades, que porventura precisem ser trabalhadas, é uma tendência arraigada naquelas empresas que desejam manter estável sua fatia de mercado.

2.1 A logística, a cadeia de suprimento e o *marketing*

O tempo e o lugar são duas variáveis fundamentais dentro da logística. A busca da disponibilização de produtos e serviços, na hora e no lugar demandados pelos clientes, é a meta primeira desse estudo. Essa área do conhecimento tem como base a articulação integrada da multiplicidade de atividades individuais dentro de uma organização, com vistas a gerar valor ao cliente, incluindo aí a geração de ganhos representativos em custos. A clareza dos relacionamentos entre as atividades, a percepção do grau de coesão dos elos desses relacionamentos e a pró-atividade, no intuito de se melhorar essa inter-relação das atividades organizacionais, mostra a dinâmica da logística. As atividades mencionadas referem-se primordialmente a informações, transporte, estoque, armazenamento, manuseio de materiais e embalagem.

A logística empresarial trata de todas atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos [e serviços] desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequado aos clientes a um custo razoável. (BALLOU, 2010, P.24)

De acordo com o *Council of Supply Chain Management Professionals - CSCMP-* (2011), nascido em 1 de janeiro de 2005, da extinção do *Council of Logistics Management – CLM -*, a definição de logística pode ser assim descrita:

Logística é a parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla os fluxos, normal e reverso, eficiente e eficaz, de mercadorias, serviços e informações relacionadas entre o ponto de origem e o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes.^{1, 2} (tradução nossa)

¹ <http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>

É válido observar que, quando se estende o conceito de logística para fora da empresa, considerando não mais apenas os relacionamentos integrados das atividades internas, mas sim a integração dos relacionamentos entre empresas interdependentes no mercado, nasce um outro conceito ainda mais amplo, denominado de cadeia de suprimentos.

Segundo Mentzer et al. (2001 apud BALLOU, 2006, p.28):

Gerenciamento da cadeia de suprimentos é definido como a coordenação estratégica sistemática das tradicionais funções de negócios [*marketing*, logística e produção] e das táticas ao longo dessas funções de negócios no âmbito de uma determinada empresa e ao longo dos negócios no âmbito da cadeia de suprimentos, com o objetivo de aperfeiçoar o desempenho a longo prazo das empresas isoladamente e da cadeia de suprimentos como um todo.

Ainda quanto à cadeia de suprimentos, Ballou (2006, p.27) descreve:

Gerenciamento da cadeia de suprimentos (GCS, ou SCM, do inglês *supply chain management*) é um termo surgido mais recentemente e que capta a essência da logística integrada e inclusive a ultrapassa. O gerenciamento da cadeia de suprimentos destaca as interações logísticas que ocorrem entre as funções de *marketing*, logística e produção no âmbito de uma empresa, e dessas mesmas interações entre as empresas legalmente separadas no âmbito do canal de fluxo dos produtos.

“A cadeia de suprimento representa um sistema de entrega de valor” (KOTLER, 2006, p.23). Christopher (2009, p.16) descreve cadeia de suprimentos como sendo “a rede de organizações envolvidas, por meio de vínculos a montante e a jusante, nos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços destinados ao consumidor final”. Diante deste conceito, percebe-se que a cadeia de suprimentos não se restringe a um conjunto de empresas fornecedoras e clientes, mantendo relações comerciais, mas, adicionalmente, procurando reduzir os custos a cada fase dessa rede de empresas, com o intuito maior de gerar um produto ou um serviço mais acessível financeiramente, sem prejuízo da qualidade ofertada. Vê-se, portanto, que essa é uma grande mudança de paradigma das relações comerciais, visto que a preocupação com os resultados de cada organização, em detrimento dos seus parceiros comerciais, passa a perder sentido nas relações de mercado. Esse pensamento cooperativo de geração de valor agregado ao seu parceiro comercial, na cadeia de organizações, objetivando conceder o menor preço ao consumidor final, faz nascer uma

² *Logistics management is that part of supply chain management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements.*

unidade corporativa, assim o mercado passa a competir entre essas cadeias e não mais entre as empresas.

O desempenho buscado pela cadeia de suprimentos tem na função do *marketing* uma força aliada. Segundo uma antiga definição de *marketing*, concebida em 1985 pela *American Marketing Association - AMA* - (2008, tradução nossa), “o *marketing* é o processo de planejar e executar o conceito, a precificação, a promoção e a distribuição de idéias, mercadorias e serviços para criar trocas que satisfaçam os objetivos dos indivíduos e das empresas”³. Essa foi a definição que gerou um dos pilares do *marketing*, conhecido como as ferramentas ou os quatro Ps do *marketing*: produto/serviço; promoção e propaganda; preço; e ponto de distribuição.

Mais tarde, em 2005, uma nova definição foi estruturada pela AMA (2008, tradução nossa), passando o *marketing* a ser “uma função organizacional e um conjunto de processos para criar, comunicar e entregar valor aos clientes, assim como para gerenciar os relacionamentos com eles, de forma que beneficie a organização e seu público interessado”⁴. Esta definição não só afirma ser o *marketing* uma função, como também relaciona-o a processo e a valor, além de deixar menos explícita, mas não menos verdadeira, a abordagem dos quatro Ps.

Novamente, a definição de *marketing* foi revisitada pela AMA, através de uma aprovação em outubro de 2007, e de uma publicação em janeiro de 2008. A partir daí, a definição posiciona o *marketing* como uma atividade e não mais como uma função, além de acrescentar a sociedade em geral no contexto discutido. “*Marketing* é a atividade, conjunto de instituições e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que gerem valor para os consumidores, clientes, parceiros e para a sociedade em geral.”⁵ (AMA, 2008, tradução nossa).

Kotler (2006, p.4) define o *marketing* como “um processo social pelo qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam por meio da criação, da oferta e

³ *Marketing is the process of planning and executing the conception, pricing, promotion, and distribution of ideas, goods and services to create exchanges that satisfy individual and organizational objectives.*

⁴ *Marketing is an organizational function and a set of processes for creating, communicating, and delivering value to customers and for managing customer relationships in ways that benefit the organization and its stakeholders.*

⁵ *Marketing is the activity, set of institutions, and processes for creating, communicating, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large.*

da livre troca de produtos e serviços de valor com outros.” Um outro conceito para o *marketing* é estruturado na “arte de encontrar, desenvolver e lucrar a partir de oportunidades” (KOTLER, 1999 apud KOTLER, 2006, p.50). As ferramentas de *marketing*, ou seja, os quatro Ps, conduzem as atividades do *marketing* à meta maior de satisfazer os clientes. Aqui se compreende as contribuições que o *marketing* concede ao trabalho logístico, necessário ao atendimento das demandas dos clientes, e se visualiza a convergência de objetivos dessas duas funções de negócios. Geralmente, o *marketing* é considerado de primeira importância em empresas que se preocupam em satisfazer o seu cliente (BENNETT, 1988 apud INNIS; LALONDE, 1994, p.2, tradução nossa)⁶.

Em virtude das mudanças contínuas nos mercados real e virtual, Kotler (2006, p.25) afirma que o *marketing* tem propiciado às empresas constantes mudanças de crenças e práticas, tais como: o *marketing* deve ser gerido por todos e não apenas pelo setor de *marketing*; administrar os clientes e não os produtos; preocupar-se com as atividades essenciais, terceirizando o resto; fazer parcerias com os intermediários ao invés de vê-los como novos clientes; buscar constantemente novas potencialidades ao invés de reter as antigas; dar ênfase ao ativo intangível e não ao tangível; construir marcas com base em um conjunto de ferramentas de comunicação e não apenas na propaganda e na força de vendas; usar a venda on-line como recurso para atrair clientes, não ficando restrito ao ambiente físico e ao vendedor; focar a venda em mercados-alvo, ao invés de focar vários mercados; focar no valor do cliente ao longo do tempo, ao invés de focar no lucro por transação; focar a construção de participação no cliente, ao invés de focar a participação no mercado; focar o resultado de marketing, ao invés de o resultado financeiro; e focar em todos os interessados e não apenas nos acionistas. Todos esses pensamentos têm sido usados por grandes empresas do século XXI para garantirem o seu posicionamento de mercado, através de ações focadas na geração de valor para os indivíduos.

“A essência de uma orientação de *marketing* bem concebida é o forte relacionamento com os clientes” (KOTLER, 2006, p.138). Quando existe interação entre uma empresa e um cliente, o resultado é positivo quando este cliente percebe agregação de valor no que a empresa oferece. O conhecimento das forças e fraquezas de uma

⁶ Generally, marketing is considered as the primary functional area in the firm that works to satisfy the firm's customers.

empresa, dissecadas por uma análise SWOT⁷, é o que gera a possibilidade de se aproveitar as oportunidades de mercado e de se preparar para o enfrentamento das ameaças deste mesmo ambiente competitivo. Segundo Kotler (2006, p.53), alguns pontos do *marketing* que são analisados para fins de detecção das forças e fraquezas de uma empresa, são: a reputação da empresa, a participação de mercado, a satisfação do cliente, a qualidade do serviço e do produto, a eficiência na determinação do preço, a eficiência na distribuição, a eficiência nas promoções, e outros. É por todo esse contexto que, as empresas que dominam bem o *marketing* trazem no topo do organograma o cliente ao invés da alta administração (KOTLER, 2006, p.138).

Juntas, as variáveis da logística, da cadeia de suprimentos e do *marketing*, buscam algo em comum, ou seja, uma coordenação dos processos, através de um eficiente controle informativo dos acontecimentos dentro da empresa e no mercado, com vistas ao alcance das necessidades dos clientes. Recebidas essas três variáveis a devida atenção, então é possível trabalhá-las nas análises estratégicas da empresa.

A título de curiosidade, o resultado de um estudo publicado no *Journal of Business Logistics* concluiu serem as variáveis estratégicas logísticas, na visão gerencial, suficientemente estáveis para servirem de base para estudos longitudinais, como o que eles analisaram, ou seja, no período de 1990 a 2008 (MCGINNIS; KOHN; SPILLAN, 2010, p.227-233). A natureza dinâmica da atividade econômica contrasta com a conclusiva estabilidade das variáveis, o que adicionou uma importância maior aos resultados deste estudo. Os autores ainda acrescentam que, ou houve elevação na percepção de importância dessas variáveis, ao longo desse período, ou as empresas foram mais intensamente geridas, sobretudo na área de logística; e que a contribuição da logística para a estratégia foca na eficiência e coordenação e na atenuação da certeza (complexidade gerencial) e da incerteza (flexibilidade). Nesse estudo de McGinnis, Kohn e Spillan (2010, p.222) foram coletadas informações de 905 membros do *Council of Supply Chain Management Professionals*, os quais todos ocupavam cargos de gestão, em empresas manufatureiras americanas. Os questionários aplicados contemplaram 3 variáveis independentes usadas nos estudos estatísticos, consideradas as dimensões estratégicas por Bowersox e Daugherty (1987): processo, mercado e informação. Além disso, foram selecionadas outras 3 variáveis estratégicas alternativas que serviram como

⁷ *Strengths, weaknesses, opportunities, threats*

variáveis dependentes do estudo: efetividade da coordenação logística, comprometimento com o serviço ao cliente e responsabilidade competitiva⁸ (tradução nossa).

2.2 Serviço ao cliente: o construto

As negociações de mercado disponibilizam produtos e serviços, frutos do processamento de recursos pela função produção, para serem adquiridos em troca de recursos financeiros. Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009, p.4), nem toda empresa denomina de função de produção o ato de produzir algo, seja um produto ou um serviço, muito embora assim se deveria chamar. Apesar de se poder ver um produto como algo que se transfere a propriedade pela venda, e um serviço ser visto como a dedicação de uma atividade com uma contraprestação financeira, há quem veja produtos e serviços como uma unidade, em um sentido mais amplo.

Algumas autoridades percebem a razão essencial de todos os negócios, e portanto dos processos produtivos, como “servir aos clientes”. Dessa forma, argumentam, **todas as operações são fornecedoras de serviços**, que podem, também, produzir produtos como uma forma de servir a seus clientes. (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p.12, grifo do autor)

A palavra serviço, numa visão mais estrita, sugere uma experiência, cuja natureza tem um caráter intangível, opondo-se à tangibilidade daquilo que se denomina produto (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p.120). O atendimento das necessidades e

⁸ *...the perceptions of the three dimensions of Bowersox and Daugherty (1987) typology by managerial-level individuals in logistics, or similar titles, in U.S. manufacturing firms, did not vary significantly in the 18-year interval studied. In addition, respondent perceptions of the three **dependent** variables did not vary over the period studied by an amount greater than due to chance. These findings suggest that managerial perceptions of logistics strategy dimensions (**independent** variables) and selected dependent variables are stable enough to permit longitudinal analysis of logistics strategy. This finding is interesting given the dynamic nature of economic activity over an 18-year period, where manufacturing has experienced substantial changes in the areas of outsourcing, integration of multi-national operations, increasing foreign direct manufacturing investment in the U.S., increasing emphasis on techniques such as lean manufacturing, and increasing integration of supply chain members[...]. Second, examination of the results for 1990, 1999, and 2008, indicate that the percentages of respondents classified as Intense Logistics Strategy increased from 52.5 % in 1990, to 61.0% in 1999, to 71.4 % in 2008[...]. This result suggests that (a) during the period studied, the importance of logistics strategy in U.S. manufacturing firms increased in importance and/or, (b) U.S. manufacturing firms that remained in 2008 were more intensely managed overall, including logistics.[...] Overall, the relevance of the research reported in this article is that (a) logistics strategy is stable over time, (b) alternate logistics strategies appear to persevere over time, (c) logistics' contribution to strategy focuses on efficiency (through internal cost drivers) and coordination (within the organization and with the channel) and mitigating between certainty (enabling the firm to achieve efficiency by managing complexity) and uncertainty (enabling the firm to respond to the needs of its channel by providing flexibility). Taken together, the three Bowersox and Daugherty strategies (Process, Market, and Information) appear to capture the essence of logistics' role in achieving organizational effectiveness.*

expectativas dos clientes, por ocasião da oferta do serviço, cria um valor satisfatório para eles. Essa satisfação é a concretização da experiência vivida nessa relação comercial.

A percepção das necessidades atuais ou futuras dos consumidores pode ser internalizada através de projetos que se adaptem à realidade da empresa, no que tange aos recursos físicos e financeiros. Para Slack, Chambers e Johnston (2009, p.87), a visão de projeto é “o processo através do qual algumas exigências funcionais de pessoas são atendidas por meio da moldagem ou configuração de recursos e/ou atividades que englobam um produto, serviço ou o processo de transformação que o produz”.

Quando se desenvolve um projeto, três aspectos importam para os produtos e os serviços: um conceito que gere valor ao cliente, um pacote cujos produtos e serviços estejam disponibilizados de maneira combinada e um processo tanto de criação quanto de entrega de um produto, serviço ou de outro processo, ao consumidor (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p.120-121). Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009, p.8) “todas as operações produzem produtos e serviços através da transformação de entradas em saídas, o que é chamado de processo de transformação.” Durante os projetos, idéias podem ser colhidas dos funcionários, dos concorrentes e dos próprios clientes, levando em consideração aspectos como qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p.121-123). Para que esse projeto seja efetivado, os processos devem previamente ser analisados com cautela (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009, p.128).

Considerando que um produto ou serviço só agrega valor quando alcança o seu consumidor, pode-se afirmar que o serviço ao cliente é determinado pela interação dos fatores que afetam o processo de disponibilização de produtos e serviços ao cliente, tais como, frequência de entrega e confiabilidade, níveis de estoque e tempo gasto no ciclo de pedidos, dentre outros, através da oferta de tempo e lugar a contento das necessidades desse consumidor (CHRISTOPHER, 2009, p.45-46).

O termo serviço ao cliente, sob a ótica do gerenciamento da distribuição, teve uma definição concluída por Zinszer (1976, p.82), após avaliações realizadas sob perspectivas estatísticas e gerenciais. “Serviço ao cliente pode ser definido como uma filosofia corporativa que integra e gerencia aquelas atividades que ocorrem na relação entre a corporação e os seus clientes, as quais melhoram ou facilitam a venda e o uso dos

produtos ou serviços da corporação.”⁹ (tradução nossa). O resultado das pesquisas de Zinszer (1976, p.82) indicaram que “[...] o serviço ao cliente não é diferente das atividades de vendas da empresa [e ainda indicaram que esse serviço][...] é uma medida de avaliação de desempenho de uma atividade.”¹⁰ (tradução nossa)

Adicionalmente, foi proposta uma definição de serviço ao cliente que passa a ser visto como um processo. Serviço ao cliente é um processo para gerar benefícios de valor agregado significantes à cadeia de suprimentos, de maneira a reduzir os custos (LALONDE; COOPER; NOORDEWIJER, 1988 apud INNIS; LALONDE, 1994, p.3)¹¹ (tradução nossa).

Uma das formas mais amplamente difundidas de tratar o assunto serviço ao cliente é aquela que identifica o conjunto de elementos que agregam valor às transações em momentos distintos: elementos da pré-transação, elementos da transação e elementos da pós-transação (LALONDE; ZINSZER, 1976 apud CHRISTOPHER, 2009, p.46).

Os elementos da pré-transação objetivam conceder ao cliente um prévio conhecimento sobre as políticas de prazos, expedição, algumas situações não corriqueiras, e, de modo geral, algumas políticas de atendimento. Tudo isso com o intento de assegurar ao cliente um modelo de qualidade que o satisfaça.

Os elementos da transação se relacionam diretamente com a entrega propriamente dita, ou seja, com as operações de distribuição. O estabelecimento dos níveis de estoque, a evidenciação e processamento dos pedidos em carteira são alguns elementos representativos dessa fase, os quais geram conseqüências diretas no nível de serviço, através de variáveis, tais como, tempo de entrega, qualidade informativa dos pedidos, disponibilidade, dentre outros.

Quanto aos elementos da pós-transação, estes referem-se ao momento posterior à entrega do produto, quando o cliente já faz uso do artigo ou serviço demandado. Danos e avarias de produtos, devoluções, suporte técnico, reclamações e disponibilidade de peças de reposição são alguns exemplos que se encaixam nos elementos dessa fase. Segundo

⁹ [...] *customer service may be defined as “a corporate philosophy which integrates and manages those activities that occur at the interface between the corporation and its customers which enhance or facilitate the sale and use of the corporation’s products or services.”*

¹⁰ *The research findings indicate that 1. customer service is not distinct from the firm’s sales activities; 2. customer service is an evaluative measure of performance of an activity.*

¹¹ *Customer service is a process for providing significant value-added benefits to the supply chain in a cost effective way.*

Christopher (2009, p.46) “é fundamental entender o serviço ao cliente em termos das diferentes exigências de diversos segmentos de mercado, e [é crucial assumir] que não existe nenhuma lista universal de requisitos desejados pelos clientes.”

2.3 Os três principais fatores do serviço ao cliente

O serviço básico ao cliente é medido em termos de disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade de serviço (BOWERSOX; CLOSS, 2010). O compromisso com estes fatores, como consequência dos pedidos de clientes cadastrados ou como forma de atrair futuros clientes, rege a competência das organizações de alcançar bons níveis de serviços.

2.3.1 Disponibilidade

Ter disponibilidade de estoque significa estar apto a atender às necessidades de produtos e serviços dos clientes, no momento e no local demandados. A manutenção de estoques numa empresa é decorrência da dificuldade de se prever precisamente a demanda que ela terá. Para isso, as empresas se municiam de estudos de demanda, com vistas a compreender a dinâmica mercadológica e assim conseguir evitar imprevistos nas finalizações dos negócios. A falta de estoque constante em uma empresa, quando o cliente busca adquiri-lo, pode gerar até problemas de descontinuidade dessa demanda, em meio a mercados tão competitivos e tão repletos de atrativos. O conhecimento de quais itens têm maior margem de contribuição, quais são os mais demandados e quais os que têm maior poder de atração do cliente numa linha de produtos são estratégias usadas para o planejamento dos níveis de estoque nas organizações.

Além do estoque básico em uma empresa, ou seja, aquele nível de estoque para demandas de comportamento previsível ou demandas baseadas em análises históricas, ainda pode-se apontar o estoque de segurança, ou seja, aquele que existe para solucionar problemas de imprevisibilidade comportamental da demanda, para resolver erros das análises históricas ou ainda para compensar atrasos nas entregas dos pedidos (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.71). Tendo-se esses dois tipos de estoques bem dimensionados, torna-se mais seguro o atendimento das expectativas dos clientes. Em

contrapartida, o dimensionamento do estoque de segurança é tarefa de maior dificuldade, em virtude da sua própria natureza anômala, sem um fator específico que provisione seu acontecimento. Diante disso, segundo Bowersox e Closs (2010, p.71), quanto maior for a disposição da empresa para evitar falta de estoque, maior será o nível de segurança do estoque, o que remete a mais investimentos na empresa.

O conceito ou ainda filosofia *just in time* (JIT) surgiu para melhor solucionar as preocupações com estoque. Segundo Christopher (2009, p.123) o JIT “baseia-se na idéia relativamente simples de que, sempre que possível, nenhuma atividade deve ocorrer em um sistema até que ocorra a necessidade para tal.” Esse conceito foi popularmente difundido como uma busca constante do estoque zero. É importante ressaltar que, essa filosofia só tem sentido dentro de uma cadeia de suprimentos madura, onde os integrantes depositam confiança nos parceiros de negócios, a ponto de trocar informações de cunho estratégico para a melhor fluidez das atividades.

A política de compra e transporte de uma organização influencia diretamente os níveis de estoque da empresa. Os gastos unitários com frete são reduzidos à medida que os volumes transportados são elevados e os chamados fretes consolidados, ou seja, as cargas fechadas, são negociados (BALLOU, 2010, p.206). Dessa maneira, pode-se perceber que, estoques podem ser gerados não por uma necessidade imediata do processo de atendimento ao cliente, mas sim como forma de reduzir os custos totais e gerar um melhor resultado para a empresa.

Na década de 70, do século XX, Masters (1979, p.130-131) já demonstrava preocupação com essa variável da consolidação do frete, conforme segue:

A questão de pequenas entregas [de mercadorias, abaixo de 1000 arrobas,] traz sérias dificuldades para um entregador que tenta distribuí-las para um mercado sem locações de estoque descentralizadas.[...] A consolidação do frete tem sido promovida com frequência como uma estratégia de distribuição virtuosa, onde um entregador pode conseguir reduzir de maneira significativa o alto custo das pequenas entregas. (tradução nossa)¹²

Os resultados dos estudos de Masters (1979, p.135-143) levaram a cinco conclusões sobre a consolidação de frete: “[...] é uma técnica efetiva de redução de custos; [...] geralmente eleva o tempo de entrega médio [variável afetada pelo peso e pela distância]; [...] tende a manter ou reduzir [...] a variação do tempo de entrega; [...] as

¹² *The small shipment problem presents serious difficulties to a shipper who might attempt to distribute to a national market without decentralized inventory locations. [...] Freight consolidation has often been promoted as a distribution strategy by virtue of which a shipper might significantly reduce the high cost of small shipments.*

características dos pedidos são os principais determinantes do nível de desempenho logístico alcançado em uma consolidação de frete; [...] em uma dada estrutura de pedido, as variáveis da decisão da consolidação de frete têm impacto considerável no desempenho logístico”¹³ (tradução nossa).

Por outro lado, deve-se mensurar com cautela o benefício gerado pela prática da consolidação do frete em comparação com os gastos adicionais gerados para manter esse estoque. Foi para melhor gerir essa dicotomia que o lote econômico de compra ou EOQ¹⁴ foi desenvolvido, “uma fórmula que equilibra o custo de manutenção de estoques com os custos dos pedidos de reabastecimento.” (CHRISTOPHER, 2009, p.123)

Após a exposição da importância da política de compra e de transporte, expõe-se agora a importância do gerenciamento das localizações geográficas dos estoques e dos serviços como uma das estratégias fundamentais para as organizações. As instalações fabris, as unidades de depósitos de distribuição de materiais ou ainda os pontos de atendimento de serviços, mais estrategicamente dispersados, tornam-se ferramentas que auxiliam a logística de disponibilidade, facilitando e agilizando o atendimento das necessidades dos consumidores. Segundo Bowersox e Closs (2010, p.71) “quanto maior é o número de depósitos de um sistema, maior é o estoque médio necessário para dar apoio a determinado nível de disponibilidade de estoque.” O atendimento de pedidos completos, ou seja, com todos os itens demandados, geralmente é uma qualificação que eleva a satisfação do cliente.

É peça fundamental nesse estudo de disponibilidade a manutenção de um controle de estoque, dentro de uma ferramenta de sistema integrado, uma vez que facilita o processamento de altos volumes informativos e concede maior consistência dos dados. Níveis confiáveis de estoque registrados em softwares elevam a segurança e a velocidade das decisões, quanto à disponibilidade. O acompanhamento dos saldos registrados, concomitantemente ao uso real do disponível nos almoxarifados, possibilita às empresas prestarem informações mais fidedignas e gerarem maior satisfação ao cliente. “Reconheceu-se há muito tempo que o desempenho do planejamento e controle gerencial

¹³ 1. Freight consolidation is an effective cost reduction technique. [...] 2. In general, freight consolidation increases mean delivery time. [...] 3. Freight consolidation tends to maintain or decrease delivery time variance performance. [...] 4. Order characteristics are the main determinants of the level of logistics performance achieved under consolidation. [...] 5. Within a given order structure, consolidation decision variables have considerable impact on logistics performance.

¹⁴ Economic order quantity

depende da quantidade, forma e precisão das informações disponíveis.” (BALLOU, 2010, p.278)

O fator disponibilidade tem seu desempenho avaliado por medidas, tais como, frequência de faltas de estoque, índice de disponibilidade e expedição de pedidos completos (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.72).

A medida denominada de frequência de falta de estoque representa quantas vezes a demanda do cliente por determinado produto supera a disponibilidade deste na empresa. Isso sugere um problema de desatenção ao estudo do giro de estoque. Bowersox e Closs (2010, p.72) alertam para o fato de que, nem toda indisponibilidade de produto gera o mesmo impacto nos negócios da empresa.

Uma segunda medida de desempenho e que complementa a informação disponibilizada pela frequência de falta de estoque é a medida denominada de índice de disponibilidade. Essa medida sugere qual o nível de atendimento do produto demandado pelo cliente que a empresa atinge. Apesar de muitas vezes a empresa não ter disponível a quantidade exata demandada pelo cliente, ainda assim, ela consegue atender parcialmente ou satisfatoriamente o pedido processado. E ainda, muito da insatisfação do cliente, quanto a esse percentual de indisponibilidade, dependerá da destinação desse produto. Vale frisar que o quociente entre a quantidade disponível e a quantidade demandada resulta no índice ora discutido.

A última medida, denominada de expedição de pedidos completos, como o próprio termo sugere, busca uma perfeição na execução do pedido para o cliente. Uma perfeita sincronia entre a disponibilidade e a demanda é o que mede esse mensurador, de forma que a empresa passa a estudar a falta de estoque como um todo e não apenas por itens específicos. O cuidado com o atendimento de cada pedido indiscriminadamente é uma preocupação constante de empresas que têm essa medida como avaliadora de desempenho.

A política de compra tem grande impacto no resultado das medidas anteriormente discutidas. O tamanho do lote dos pedidos é inversamente relacionado com elas (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.73).

2.3.2 Desempenho operacional

Sistemas logísticos, dos quais fornecedores, empresas e clientes fazem parte, revelam um conjunto de relacionamentos operacionais de atividades que emolduram a dinâmica de entrada e saída de recursos, com o fim precípua do atendimento ao cliente. Segundo Bowersox e Closs (2010, p.54-60) três são as áreas que contemplam as operações logísticas, quais sejam: distribuição física, ou seja, o esforço para que se concretize a entrega do produto ao cliente, integrando o recebimento e separação do pedido e a entrega propriamente dita; apoio à manufatura, ou seja, a agregação de materiais e estoque em processo ao sistema produtivo, incluindo a armazenagem e o manuseio desses recursos; e suprimento, ou seja, o processo desde a escolha da fonte supridora, até o recebimento e organização dos materiais. Cada uma dessas áreas revelam um composto de operações em sinergia, denominados também de ciclos de atividades operacionais, unidos para a realização de um objetivo comum. Cada ciclo de atividades utiliza canais de transporte e de comunicação para viabilizar as interfaces necessárias à dinâmica da cadeia operacional. Nesse contexto, Bowersox e Closs (2010, p.54), afirmam ser o ciclo de atividades logístico a principal unidade de análise da logística integrada.

Os compostos de operações logísticas ou ciclos de atividades levam em conta algumas medidas, tais como: velocidade, consistência, flexibilidade e, ainda, falhas e recuperação (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.73). Diante desse conjunto de informações gera-se a possibilidade de se mensurar o desempenho operacional.

A velocidade no atendimento ao cliente, ou seja, o tempo consumido desde o momento de recepção do pedido até a entrega da mercadoria, é uma medida de extrema importância no mercado. Vale lembrar que o nível de celeridade envolvido nos negócios não pode ser dimensionado de maneira padronizada, uma vez que, dependendo do tipo de produto, de transporte, de tecnologia e até mesmo da real importância que o cliente dedica a essa variável, pode-se gerar padrões bastante distintos.

Outra medida importante para as operações logísticas é a consistência, a qual se resume na constância dos cumprimentos dos prazos esperados das atividades. Essa característica torna-se fundamental, uma vez que as empresas dependem do conhecimento dos tempos médios de execução das suas atividades para que elas possam

ser geridas. De modo geral, a consistência é variável que gera condições de operacionalização, uma vez que, ao se conhecer os prazos trabalhados na empresa, torna-se mais tranqüila e confiável a execução das atividades, do contrário o caos operacional pode se instalar.

Flexibilidade no mercado significa estar preparado para operacionalizar demandas não convencionais, imprevisíveis ou não rotineiras dos clientes. Essa característica logística, enquanto medida de desempenho, é fundamental no mercado competitivo, pois aqueles que a detém, encabeçam a lista dos agregadores de valor ao cliente e, conseqüentemente, de resultado nas organizações. É importante haver o discernimento de que não apenas os clientes têm comportamentos diversos, como também os aspectos globais econômicos, tributários e fiscais podem sofrer variações de maneira inesperada. Diante desse contexto, vê-se que ser flexível gera poder de mercado.

Alcançar o serviço ao cliente demandado consiste em um esforço complexo e laborioso, uma vez estar cercado por inúmeras variáveis a serem trabalhadas constantemente nos ciclos de atividades. Ainda que sacrifícios sejam despendidos e eficiências sejam alcançadas, falhas não deixarão de aparecer nos processos logísticos. O volume desses erros é uma outra medida usada para avaliar o nível de qualidade de atendimento ao cliente. Para suplantar esses problemas, programas de serviços básicos são instaurados, planejando-se contingências que recuperem o nível de serviço perdido pelos contratemplos (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.74). Esses programas são planejados com base em situações que possam ser previstas.

2.3.3 Confiabilidade

Manter níveis de operações com qualidade estável é a meta desse fator do serviço ao cliente. As empresas que disponibilizam produtos ou serviços sem prejudicar as expectativas dos seus clientes, garantem a satisfação e possivelmente a fidelidade deles. Os clientes demandam qualidade em operações como disponibilidade de estoque, informações sobre seus pedidos processados e níveis estáveis de desempenho das suas operações logísticas.

É tarefa difícil a de estabilizar o nível de qualidade ofertado, uma vez que várias são as ocorrências de mercado e, até mesmo, as da empresa, internamente, que podem

afetar o padrão planejado de serviço. No entanto, a fim de se buscar esse objetivo, as empresas criam formas de avaliar constantemente os desvios ou variações do produto ou serviço projetado. A fim de reduzir esses erros de planejamento, as empresas buscam implantar metodologias, filosofias ou novos conceitos de melhoria da qualidade, o que pode gerar mudanças significativas tanto na satisfação do consumidor quanto nos resultados financeiros.

Variáveis de mensuração, unidades de mensuração e base de mensuração são os três fatores que medem a confiabilidade ou qualidade logística (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p.75).

Como primeiro fator qualitativo, algumas variáveis, tais como, vendas, devoluções, pedidos, pedidos pendentes, faltas de estoque, pedidos cancelados, linhas de produto canceladas, recuperação de pedidos pendentes, entregas parciais, reclamações por danos e volume de entregas urgentes, podem ser destacadas pela importância da ocorrência. Essas variáveis são listadas com o intuito de se obter dados quantitativos que possibilite os gestores definirem o nível de atendimento às demandas básicas do cliente.

Um segundo fator que vale ressaltar é o tipo de unidade de mensuração usada para levantar os dados a serem analisados. Algumas unidades de movimentação de produtos ou mercadorias, corriqueiramente, podem ser usadas no controle dos saldos quantitativos, tais como: metros, quilos, unidades, caixas, pacotes, bombonas, sacas, fardos, dentre outras. No entanto, esses mesmos itens de estoque são contabilizados em unidades monetários, através dos respectivos custos. Como o registro desses itens, nas demonstrações financeiras, é computado pela multiplicação do saldo quantitativo de cada item pelos respectivos custos unitários, alguns estudos têm a análise monetária como a preferência, enquanto outros preferem usar dados físicos. Na realidade, o melhor critério vai depender do que se deseja mensurar.

O terceiro fator de mensuração da qualidade, refere-se ao tipo de base de dados usado para as análises. O estudo do nível básico de serviço, até então percorrido, sugere algum volume de dados para que se obtenha números representativos das medidas. Quanto mais detalhadas estiverem as informações nos bancos de dados, melhores serão as chances de se alcançar informações mais otimizadas e conseqüentemente de se melhorar os níveis de atendimento ao cliente. Informações genéricas costumam desviar o

rumo das conclusões dos estudos. O avanço tecnológico vem sendo um fator bastante cooperativo no que tange aos levantamentos dos índices de desempenho nas empresas.

2.4 Mensuradores do nível de serviço ao cliente

Após contextualizados os três fatores fundamentais do serviço ao cliente - Disponibilidade, Desempenho Operacional e Confiabilidade - é importante destacar que, o *Marketing* também será considerado neste estudo como parte do conjunto dos avaliadores do serviço, em virtude da sua importância nas relações entre a empresa e o cliente. Apesar do *marketing* englobar uma gama de atributos que permeiam os três outros fatores já citados, neste estudo o *marketing* ficará restrito apenas ao preço e ao valor e história da empresa, a fim de que não haja inserção de atributos idênticos em fatores distintos. Segundo Christopher (2007, p. 48), o serviço ao cliente pode ser “o elemento mais importante do composto de *marketing* da empresa”. O Quadro 1 lista algumas medidas mais comuns que servem de parâmetros quantificáveis para o acompanhamento do desempenho das operações da empresa.

Quadro 1 – Medidas de alguns fatores do serviço ao cliente

<p>Marketing: produto/serviço; promoção e propaganda; preço; ponto de distribuição; e outras;</p> <p>Disponibilidade: frequência de faltas de estoque; índice de disponibilidade; expedição de pedidos completos;</p> <p>Desempenho operacional: velocidade; consistência; flexibilidade; falhas e recuperação;</p> <p>Confiabilidade: qualidade do produto; qualidade do serviço; qualidade da informação; e outras.</p>

Fonte: própria autoria

Essas medidas, dentre muitas outras, vêm sendo aplicadas em estudos referentes ao nível de serviço ao cliente, a fim de se contribuir com estudos científico-mercadológicos, na busca da otimização dos resultados empresariais.

Innis e Lalonde (1994, p.1-27) realizaram uma pesquisa que objetivava analisar os efeitos de variáveis sobre o serviço ao cliente, tais como: a satisfação do cliente; as atitudes dos clientes, desenvolvidas por vivência; e a participação das empresas no mercado (*market share*) como medida das intenções de compra/recompra. A satisfação do cliente é o fundamento do *marketing*. As atitudes dos clientes denotam a sua visão pessoal de mundo, as quais podem influenciar a participação das empresas no mercado. E as intenções de compra/recompra revelam a lealdade do cliente, em decorrência do comportamento, ou seja, da ação de compra.

Esses pesquisadores elencaram vários atributos relacionados com o serviço ao cliente e com o *marketing*, dos quais apenas 32 deles (Quadro 2) restaram, após um filtro prévio com alguns respondentes. Esses atributos foram distribuídos em seis grupos: disponibilidade do produto, pedido-expedição, devolução de venda, qualidade, força de venda e o grupo outras informações. Concluiu-se que, a maioria dos 32 atributos impactam, de maneira significativa, estatística e positivamente, no desempenho do serviço ao cliente, com algumas restrições. No que tange à satisfação do cliente, os atributos com respostas mais expressivas foram: taxa de satisfação, preço e disponibilidade do produto. Por um lado, no que se refere à atitude, estudada sob a ótica de medidas afetivas, não se revelou nenhum impacto significativo no serviço ao cliente. Por outro lado, a atitude, analisada pela medida baseada no modelo de multi-atributos, revelou significância, e a maior representatividade veio dos seguintes atributos: pedido-expedição, força de venda, disponibilidade do produto, qualidade e preço. Quanto à intenção de compra, os atributos que mais mostraram significância estatística, quanto à relação com o desempenho no nível de serviço, foram: taxa de satisfação, pedido-expedição e outras informações. Esse estudo realizado por Innis e Lalonde trouxe à tona a percepção de que, não só a função do *marketing*, mas também a da distribuição física da logística são contribuintes para a elevação do nível de serviço ao cliente.

A indústria estudada nessa pesquisa foi a de reposição de vidros de automóveis, mercado dominado por quatro grandes fabricantes do local pesquisado. O foco do estudo foi uma amostra de 750 empresas revendedoras do varejo, obtendo-se, desse total, 138

retornos dos questionários enviados, o que, mesmo assim, foi considerado uma boa taxa. É importante mencionar que cada uma das medidas incluídas na escala Likert de 7 opções, usada nesse estudo, teve testada a sua confiabilidade. Innis e Lalonde (1994, p.1-27) afirmam que a consistência dos atributos dessa escala foi medida através do instrumento estatístico Alfa de Cronbach, reconhecido avaliador do nível de confiabilidade. No mesmo estudo, eles afirmam que o teste da hipótese de pesquisa foi realizado por meio da Regressão pelo Método por Passos.

Vê-se no exposto que as análises do serviço ao cliente vêm recebendo bastante atenção por parte dos profissionais da área de logística e de *marketing*, o que gera o enriquecimento dos *insights* e a propagação progressiva desse conhecimento. Assim, nasce uma profusão de mensuradores analíticos desse tema, em que as influências multidisciplinares geram uma matéria bruta de alto valor para o progresso da ciência.

Quadro 2 – Lista de atributos de serviço ao cliente e de *marketing*^{15,16} (tradução nossa)

ITEM	ATRIBUTO	DIMENSÃO
1.	Alta taxa de atendimento imediato do pedido	Disponibilidade
2.	Variedade da linha de produto do fornecedor	Disponibilidade
3.	Disponibilidade de peças “difíceis de se encontrar” no mercado	Disponibilidade
4.	Disponibilidade de novos produtos/linha de produto	Disponibilidade
5.	Peças de reposição, unidade original	Disponibilidade
6.	Peças de reposição, kits separados	Disponibilidade
7.	Reconhecimento de um pedido por um recibo	Disponibilidade
8.	Qualidade dos representantes, no que tange ao serviço ao cliente	Confiabilidade
9.	Disponibilidade do suporte técnico dos representantes, no que tange ao serviço ao cliente	Disponibilidade
10.	Informação disponível de estoque na colocação do pedido	Disponibilidade
11.	Informação da data estimada de expedição na colocação do pedido	Disponibilidade
12.	Informação da data estimada de entrega na colocação do pedido	Disponibilidade
13.	Outras informações na colocação do pedido	Disponibilidade
14.	Procedimentos de reserva de produto	Especificação
15.	Freqüência de entrega	Desempenho
16.	Eficiência no preenchimento do documento fiscal de venda	Confiabilidade

¹⁵ 1. High fill rate; 2. Breadth of supplier’s product line; 3. Availability of “hard to find” parts; 4. Availability of new products/product line; 5. Support parts, original unit; 6. Support parts, part kits; 7. Acknowledgement of order upon receipt; 8. Quality of customer service reps; 9. Availability of technical support from customer service reps; 10. Inventory availability information at order placement; 11. Projected ship date information at order placement; 12. Projected delivery date information at order placement; 13. Other information at order placement; 14. Will call procedures; 15. Frequency of delivery; 16. Efficiency of invoicing; 17. Payment terms; 18. Handling of returns/exceptions; 19. Product quality; 20. Development of new technologies by vendor; 21. Quality delivery; 22. Quality of sales rep; 23. Likeability of sales rep; 24. Telemarketing calls; 25. Timely response from sales rep; 26. Accessibility of sales rep; 27. Price; 28. Availability of cooperative advertising dollars; 29. The supplying firm’s knowledge of the industry; 30. The supplying firm’s integrity as a company; 31. Flexibility of supplier’s response to customer requirements; 32. Advertising by the manufacturer

¹⁶ A coluna denominada de Dimensão foi uma adaptação própria, a partir da lista de atributos de Innis e LaLonde.

ITEM	ATRIBUTO	DIMENSÃO
17.	Termos de pagamento	Especificação
18.	Procedimentos para se lidar com devoluções/transações diferenciadas	Especificação
19.	Qualidade do produto	Confiabilidade
20.	Desenvolvimento de novas tecnologias por parte do vendedor	Desempenho
21.	Qualidade de entrega	Confiabilidade
22.	Qualidade dos representantes de venda	Confiabilidade
23.	Empatia dos representantes de venda	Marketing
24.	Ligações telefônicas como forma de venda do produto (telemarketing)	Marketing
25.	Ação imediata dos representantes de venda	Desempenho
26.	Acessibilidade dos representantes de venda	Disponibilidade
27.	Preço	Marketing
28.	Disponibilidade de dólares para propaganda cooperativa	Marketing
29.	O conhecimento da indústria por parte da empresa fornecedora	Marketing
30.	A integridade do fornecedor enquanto empresa	Confiabilidade
31.	Flexibilidade da ação do fornecedor nas solicitações do cliente	Desempenho
32.	Propaganda da indústria	Marketing

Fonte: adaptado de (INNIS; LALONDE, 1994, p.8).

2.5 Instrumentos de avaliação da qualidade do serviço ao cliente

Após uma breve contextualização das medidas mais difundidas quanto à matéria do nível de serviço ao cliente, através de parâmetros facilmente mensuráveis por terem uma natureza quantitativa, segue agora uma outra natureza de medida, a qual leva em consideração fatores mais subjetivos, a serem transformados também em medidas quantitativas, por meio de escalas. Vale lembrar que, quando se trata de análise de qualidade rotineira, em questionamentos cotidianos comuns, geralmente a subjetividade se sobressai. No entanto, instrumentos de avaliação da qualidade do serviço, como o SERVQUAL e o SERVPERF, têm a capacidade de quantificar percepções subjetivas por meio de atribuições de valor, a partir de escalas numéricas.

2.5.1 SERVQUAL: avaliação pelo comparativo entre expectativa e percepção de desempenho

Produtos ou mercadorias podem ter a sua qualidade medida por indicadores de natureza objetiva, como durabilidade, número de defeitos, ou ainda o nível de conformação diante das características do que foi projetado, dentre outros. No entanto, a qualidade de um serviço não é de tão fácil medição, em decorrência da sua natureza

abstrata e subjetiva, ilustradas por características tais como: intangibilidade, [ou seja, seus julgamentos são de caráter abstratos;] heterogeneidade, [ou seja, os julgamentos variam conforme o agente questionado;] e inseparabilidade, [ou seja, o serviço, sua produção e seu consumo não se separam] (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985 apud PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988, p.13)¹⁷ (tradução nossa). Foi em decorrência dessa lacuna de objetividade de medição nos serviços que Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) desenvolveram uma escala denominada de SERVQUAL, a qual procura mensurar as percepções dos clientes quanto à qualidade dos serviços.

Variáveis, tais como, qualidade percebida, satisfação do consumidor e intenção de compra são conceitos chaves para a formação do construto qualidade, abordado no estudo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988, p.15-16), na seção de conceituação da qualidade do serviço. Qualidade percebida é definida como o julgamento do cliente acerca de uma excelência ou superioridade global da entidade (ZEITHAML, 1987 apud PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988, p.15)¹⁸ (tradução nossa). Esse julgamento global é um conceito similar a atitude, ou seja, uma orientação afetiva por algo, diferentemente do conceito de satisfação que denota uma reação emocional a uma experiência específica de consumo. É importante destacar que, uma constante ocorrência de satisfação, em cada específica transação ocorrida entre o cliente e a empresa, transforma-se em um julgamento ou atitude do cliente de percepção de qualidade, gerando assim a intenção de compra (OLIVER, 1981). Permeando esses três conceitos, previamente existentes ao estudo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), a escala SERVQUAL desses autores trouxe uma nova abordagem da percepção de qualidade, passando a ser avaliada como um resultado da comparação do cliente entre aquilo que se espera de um desempenho padrão e o que efetivamente se alcança. Esse comparativo é a base teórica do Paradigma da Desconfirmação de Expectativas - *Disconfirmation Paradigm* – usado nesse estudo de avaliação de qualidade (OLIVER, 1981 apud PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988, p.16) (tradução nossa). Essa diferença,

¹⁷ ...service quality is an abstract and elusive construct because of three features unique to services: intangibility, heterogeneity, and inseparability of production and consumption (Parasuraman, Zeithaml, and Berry 1985).

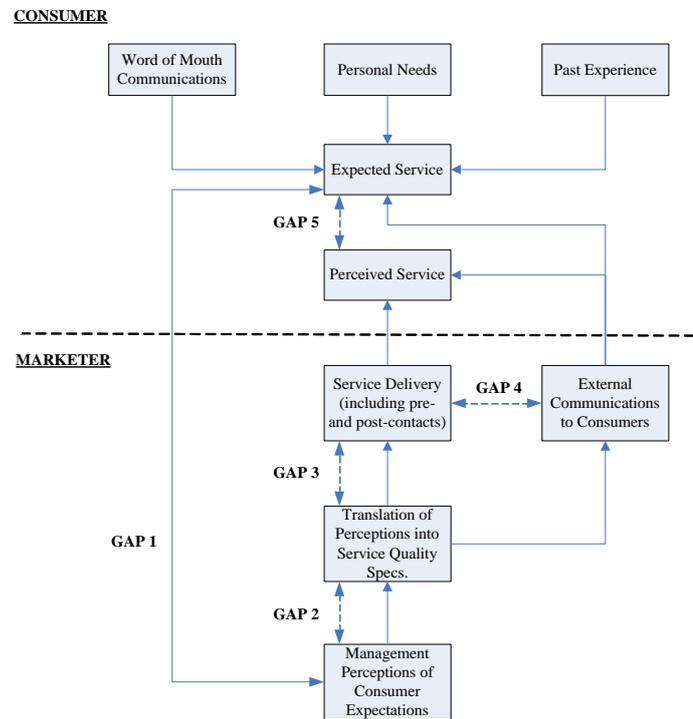
¹⁸ Perceived quality is the consumer's judgement about an entity's overall excellence ou superiority (Zeithaml 1987)

costumeiramente conhecida como o *GAP*¹⁹ entre expectativas e percepções de qualidade, nas diversas dimensões capazes de revelar a qualidade do serviço ofertado pela empresa, foi a variável que serviu de parâmetro para o desenvolvimento do estudo da qualidade do serviço. Vale mencionar que, a palavra expectativa, em estudos de satisfação, tem um teor de probabilidade, enquanto que, em estudos de qualidade do serviço, a semântica se relaciona com desejos dos clientes. Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p.44) cinco são as possibilidades de *GAPs* do modelo SERVQUAL da qualidade do serviço (Figura 1): expectativa do cliente quanto ao serviço deduzido da percepção dos gestores quanto a essa expectativa; percepção dos gestores quanto a expectativa do cliente deduzido da capacidade de se estabelecer especificações de atendimento das expectativas de qualidade do serviço; capacidade de se estabelecer especificações de atendimento das expectativas de qualidade do serviço deduzido do que realmente se entrega de serviço; real entrega do serviço deduzido das comunicações externas sobre o serviço, através de meios como publicidade e propaganda; expectativa do cliente deduzido da percepção do cliente, quanto ao serviço.

O modelo de análise de *GAPs*, desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p.43), foi fruto de uma pesquisa qualitativa exploratória. A estratégia de investigação usada no estudo foi tanto a entrevista em profundidade com executivos de quatro empresas reconhecidas nacionalmente, quanto a entrevista do tipo *focus group* com seus clientes. Quatro entrevistas do tipo *focus group* foram aplicadas para cada uma das quatro empresas de prestação de serviço, cujas áreas escolhidas para análise foram: atividades bancárias para clientes de varejo; cartão de crédito; corretagem de seguro; e manutenção e reparo de produto (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985, p.43) (tradução nossa). Os questionamentos abordavam temas tais como: satisfação com o serviço oferecido; descrição de um serviço ideal; o significado de qualidade de serviço; fatores importantes na avaliação da qualidade do serviço; expectativas de desempenho; e o papel do preço na qualidade. Esse estudo foi desenvolvido conforme os procedimentos recomendados por vários profissionais acadêmicos, no que se refere ao desenvolvimento da teoria do marketing.

¹⁹ *Gap* é uma palavra de origem inglesa que significa diferença ou lacuna. No modelo SERVQUAL, *GAP* significa a diferença entre uma expectativa e uma percepção efetiva de qualidade de determinada variável.

Figura 1 – Modelo da qualidade do serviço [através de GAPs]



Fonte: PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY. Journal of Marketing, p.44, 1985.

A priori, a escala SERVQUAL foi desenvolvida com 97 itens, em forma de frases representativas do serviço ao cliente, distribuídos em uma estrutura de 10 dimensões, como generalizações de características da qualidade do serviço, quais sejam: aspectos tangíveis, confiabilidade, capacidade de resposta ou presteza, comunicação, credibilidade, segurança, competência, cortesia, compreensão/conhecimento do cliente e acesso (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985 apud PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988, p.17). Após uma revisão dos dados estatísticos, observou-se que existiam itens com pouca correlação e que, se os excluísse do estudo, a escala teria uma melhora significativa dos resultados, caindo para 34 o número de itens e para 7 o número de dimensões. Cinco das 10 dimensões originais permaneceram intactas, que foram: aspectos tangíveis, confiabilidade, capacidade de resposta ou presteza, compreensão/conhecimento do cliente e acesso. No entanto, as outras cinco dimensões foram resumidas em apenas duas: uma com característica da dimensão cortesia e a outra representando características das demais extintas. Após essas readaptações numéricas, mais uma vez, as estatísticas foram geradas e, finalmente, chegou-se à estrutura final da

escala SERVQUAL (Quadro 3): 22 itens como frases representativas do nível de serviço e 5 dimensões com características originadas de sobreposições das descartadas.

As cinco dimensões que estruturaram a escala final representaram uma remodelação das principais dimensões originais: aspectos tangíveis, confiabilidade, capacidade de resposta ou presteza, segurança e empatia. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988, p.20) conduziram um processo de validação de uma escala múltipla, desenvolvida por eles, representativa de dimensões relativas ao nível de serviço ao cliente. Essa validação foi realizada através do uso do Coeficiente Alfa de Cronbach, um instrumento estatístico de análise de correlação, usado por esses estudiosos para avaliar a correlação entre os atributos logísticos e as dimensões logísticas escolhidos. A validade e a confiabilidade testadas dessa escala fazem dela um instrumento de utilidade científica no estudo do serviço ao cliente.

Quadro 3 – O instrumento SERVQUAL – escala de avaliação da qualidade do serviço

Item	Dimensão	Opiniões e Expectativas	Percepções/Sensações do Desempenho
1	Aspectos Tangíveis	Eles deveriam ter equipamentos modernos.	XYZ têm equipamentos modernos.
2		As suas instalações físicas deveriam ser visualmente atrativas.	As instalações físicas de XYZ são visualmente atrativas.
3		Os seus empregados deveriam estar bem vestidos e aparentar organizados e limpos.	Os empregados de XYZ são bem vestidos e aparentam ser organizados e limpos.
4		A aparência das instalações físicas das empresas deveriam se adequar ao tipo de serviço oferecido.	A aparência das instalações físicas XYZ se adequa ao tipo de serviço oferecido.
5	Confiabilidade	Quando estas empresas prometem fazer algo em um certo tempo, deveriam fazê-lo.	Quando XYZ promete fazer algo em um certo tempo, realmente o faz.
6		Quando os clientes têm algum problema com estas empresas, elas deveriam ser compreensivas e assegurar-lhes confiança.	Quando você tem algum problema com a empresa XYZ, ela é compreensiva e assegura-lhe confiança.
7		Estas empresas deveriam ser de confiança.	XYZ é de confiança.
8		Eles deveriam fornecer o serviço no tempo prometido.	XYZ fornece o serviço no tempo prometido.
9		Eles deveriam manter seus registros isentos de erros.	XYZ mantém seus registros isentos de erros.
10	Capacidade de Resposta / Presteza	Não seria de se esperar que eles informassem aos clientes exatamente quando os serviços serão desempenhados.	XYZ não informa exatamente quando os serviços serão desempenhados. (-)
11		Não é realístico para os clientes esperar por serviço imediato dos empregados destas empresas.	Você não recebe serviço imediato dos empregados da XYZ. (-)
12		Os empregados das empresas não têm que estar sempre dispostos a ajudar os clientes.	Os empregados da XYZ não estão sempre dispostos a ajudar os clientes. (-)
13		É normal se eles estiverem muito ocupados para responder prontamente aos pedidos dos clientes.	Empregados da XYZ estão muito ocupados para responder prontamente aos pedidos dos clientes.
14	Segurança	Clientes deveriam poder confiar nos empre-	Você pode confiar nos empregados da

Item	Dimensão	Opiniões e Expectativas	Percepções/Sensações do Desempenho
15 16 17		gados desta empresa.	XYZ.
		Clientes deveriam ser capazes de se sentir seguros nas suas negociações com os empregados da empresa.	Você se sente seguro nas suas negociações com os empregados da XYZ.
		Os empregados da empresa deveriam ser educados.	Empregados da XYZ são educados.
		Os empregados da empresa deveriam obter suporte adequado da mesma para executar bem suas tarefas.	Os empregados da XYZ obtêm suporte adequado da mesma para executar bem suas tarefas.
18 19 20 21 22	Empatia	Não seria de se esperar que essas empresas dessem atenção individual aos clientes.	XYZ não lhe dá atenção individual. (-)
Não se pode esperar que os empregados dessa empresa dêem atenção personalizada aos clientes.		Os empregados da XYZ não lhe dão atenção personalizada. (-)	
É irreal esperar que os empregados saibam quais são as necessidades dos clientes.		Os empregados da XYZ não sabem quais são as suas necessidades. (-)	
É irreal esperar que estas empresas tenham como objetivo os maiores interesses de seus clientes.		XYZ não têm como objetivo os seus maiores interesses. (-)	
Não seria de se esperar que o horário de funcionamento da empresa fosse conveniente para todos os seus clientes.		XYZ não tem horário de funcionamento conveniente para todos os seus clientes. (-)	

Fonte: PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY. Journal of Retailing, p.38-40,1988.

2.5.2 SERVPERF: avaliação usando apenas a percepção de desempenho

Após o uso do Teste qui-quadrado de Pearson, o qual tem como intuito verificar a existência de relacionamentos entre variáveis, Cronin e Taylor (1992, p.59) sugeriram que, estatisticamente, não havia relação significativa entre a teoria e os modelos de medição das 5 dimensões usadas na escala SERVQUAL. Isso levou esses estudiosos a decidirem por abdicar do uso da estrutura original de 5 dimensões da SERVQUAL para usarem uma única dimensão no desenvolvimento de uma nova escala de avaliação da qualidade do serviço, denominada de SERVPERF. Muito embora o formato de cinco dimensões da escala SERVQUAL tenha sido questionado, a composição dos 22 atributos de análise de desempenho dessa escala foi considerada apropriadamente embasada na teoria existente sobre qualidade de serviço. Os procedimentos para o desenvolvimento dos 22 itens da escala, assim como a forma de aplicar tais itens nas pesquisas foi considerado como uma base sólida de coleta informativa. Em virtude da solidez de conteúdo da qualidade de serviço nos 22 itens desenvolvidos, eles foram incorporados à nova escala SERVPERF. Essa nova escala foi baseada somente no estudo da percepção

do desempenho da qualidade, eliminando as análises de expectativas futuras da qualidade dos serviços existentes na escala SERVQUAL.

Assim, Cronin e Taylor (1992, p.55) sugeriram que o conceito e a medição da qualidade do serviço, através do instrumento SERVQUAL, eram baseados em paradigmas falhos ou inadequados. Isso porque esses estudiosos consideravam que não existia evidência teórica ou empírica que conseguisse expor a qualidade de um serviço através de análises pelo tipo de GAP usado na escala SERVQUAL, ou seja, pela diferença entre a expectativa de desempenho e a percepção de desempenho

Continuando o estudo, Cronin e Taylor (1992, p.58-59), para avaliarem qual modelo de medição do construto qualidade do serviço seria o mais adequado, confrontaram os modelos de avaliação de qualidade de serviço disponíveis na literatura. Os modelos mais difundidos eram o SERVQUAL, o SERVQUAL ponderado, o SERVPERF e o SERVPERF ponderado. A confrontação desses métodos ocorreu através da aplicação do teste estatístico da Regressão por passos - *stepwise regression* -, um método que prevê uma variável de saída a partir da inclusão (regressão passo a passo para frente ou *forward*) ou da exclusão (regressão passo a passo para trás ou *backward*) de outras variáveis numa equação ou linha de regressão. Com isso, Cronin e Taylor concluíram que a escala SERVPERF, sem ponderação, era o formato mais apropriado de medição da variável qualidade do serviço, por ter apresentado mais explicações estatísticas para as variações da qualidade, nas indústrias pesquisadas no estudo desses autores. Assim, não só se concluiu que a inclusão de pesos nas escalas não melhoram os resultados, mas também que o modelo SERVPERF é melhor do que o modelo SERVQUAL, no que tange à análise da qualidade do serviço.

Adicionalmente, eles examinaram a possibilidade de relacionamento entre as variáveis qualidade do serviço, satisfação do consumidor e intenção de compra, através do recurso estatístico de Análise de Fatores, um instrumento de correlação matricial entre variáveis (tradução nossa). Os resultados da pesquisa de Cronin e Taylor (1992, p.64) sugeriram que a qualidade do serviço antecede a satisfação do consumidor, no que tange à ordem causal, contrariando tanto os estudos de Bolton e Drew (1991a,b), quanto os estudos de Oliver (1981). De maneira similar ao estudo de Oliver (1981), Cronin e Taylor (1992) expõem que a satisfação exerce forte influência nas intenções de compra. A partir da análise das três variáveis, anteriormente mencionadas, Cronin e Taylor (1992,

p.64) ainda acrescentaram que a qualidade do serviço devia ser medida e conceituada como uma atitude do cliente.

Os dados dessa pesquisa foram coletados através de entrevistas presenciais, em uma cidade de porte-médio, no sudeste dos Estados Unidos. O retorno dos questionários foi de 660 sujeitos pesquisados, aplicado nas residências por pessoas previamente treinadas. O conteúdo das perguntas referiam-se à qualidade do serviço prestado por duas empresas dentro de cada uma das quatro indústrias, tais como: banco, pesticida, lavanderia e *fast-food*. A base de escolha das indústrias foi por conveniência, considerando os ramos de mercado que eram mais familiares aos consumidores na região onde foi aplicada a pesquisa. Já a escolha das empresas, levou em consideração o maior volume de vendas alcançado na cidade pesquisada.

2.5.3 SERVQUAL versus SERVPERF

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) produziram um artigo científico, em resposta às críticas de Cronin e Taylor (1992), quanto ao instrumento SERVQUAL. O estudo apontou não só falhas nas interpretações de Cronin e Taylor (1992) a respeito das conclusões de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), mas também lacunas informativas nas conclusões do trabalho de Cronin e Taylor (1992). As análises críticas apresentadas no trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) referiam-se às pautas conceituais, metodológicas e práticas sobre o assunto.

2.5.3.1 Questões conceituais

Algumas abordagens conceituais, usadas por Cronin e Taylor (1992) nas críticas à escala SERVQUAL, foram refutadas no trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994).

A primeira questão abordada foi a afirmação de Cronin e Taylor (1992) de que existe falta de evidência teórica ou empírica que suporte o GAP expectativa-percepção, como base de medição da qualidade do serviço. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) apontaram vários trabalhos que abordam o *Disconfirmation Paradigm* como suporte teórico ao Gap em questão, tais como os de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985),

Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), Gronroos (1982), Saser, Olsen e Wyckoff (1978) e Bolton e Drew (1991a, 1991b).

Um segundo ponto de discussão abordado por Cronin e Taylor (1992) foi o que focou a ausência da explicação dos motivadores da formação de atitude na escala SERVQUAL, retratando mais a medida de atitude. Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), o instrumento SERVQUAL realmente foi desenvolvido para obter a leitura de um nível de atitude e não para explicar a formação dessa atitude. Os trabalhos de Bolton e Drew (1991a, 1991b), Churchill e Surprenant (1982) e Oliver (1980) dão apoio a essa ponderação.

O terceiro ponto abordado foi o fato de Cronin e Taylor (1992) afirmarem que Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) consideram ser a qualidade do serviço um antecedente da satisfação ao cliente. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994, p.112) consideram o fato de ser importante a reflexão sobre os estudos mais recentes que apontam para o fato de que a qualidade do serviço antecede a satisfação do cliente. No entanto, eles são enfáticos em dizer que não afirmaram isso no estudo de 1988.

Uma outra questão discutida foi o fato de Cronin e Taylor (1992) sugerirem ser inconsistente o posicionamento de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) quanto a sugestão desses três autores de que a comparação da variável desempenho deveria ser realizada com a variável do que se esperaria do desempenho e não com o que se deveria esperar. Cronin e Taylor (1992) criticaram esse posicionamento, em virtude de existirem estudos prévios que apontam para o fato de que análises de expectativas devem ser realizadas com base em avaliações de experiências passadas, ou seja, o pretérito deveria ser levado em consideração. No entanto, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) adicionaram que esses mesmos prévios estudos que mencionam a experiência passada como base da variável expectativa sugeriram estudos adicionais sobre qual a melhor base da expectativa, não revelando assim um padrão definido.

2.5.3.2 Questões metodológicas

Algumas abordagens metodológicas, realizadas por Cronin e Taylor (1992) nas críticas à escala SERVQUAL, foram rebatidas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994).

Uma primeira questão discutida foi a crítica de Cronin e Taylor (1992) à multidimensionalidade da Qualidade do Serviço, usando-se de um modelo que não retratava o nível de inter-relação entre as 5 dimensões da SERVQUAL, usadas para explicar a qualidade do serviço. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) afirmaram que Cronin e Taylor (1992) deixaram de considerar o fato dessas 5 dimensões não apenas se inter-relacionarem, mas também de se sobreporem em determinados pontos. Além disso, a explicação de Cronin e Taylor (1992) para a inferência da unidimensionalidade foi considerada por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) questionável.

Uma segunda abordagem do trabalho de Cronin e Taylor (1992) refutada pelo trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) foi o fato dos resultados dos testes de correlação aplicados para a análise de validade dos construtos da escala SERVPERF terem sido melhores do que os resultados da SERVQUAL. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) sugeriram que essa afirmação de Cronin e Taylor (1992) não é garantia da superioridade de validade da escala SERVPERF, uma vez que no estudo de Cronin e Taylor (1992) não se mencionou os resultados da escala SERVQUAL, quando aplicados os mesmos testes de validade que foram aplicados na escala SERVPERF. Após Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) terem aplicado os mesmos testes de validade em ambas as escalas, eles afirmaram que os desempenhos dos critérios de validade, assim como a constatação tanto de uma validade convergente quanto de uma validade discriminante são realidades idênticas na SERVPERF e SERVQUAL, o que invalida a afirmação de Cronin e Taylor (1992).

Um terceiro ponto discutido foi o valor do coeficiente de correlação encontrado na análise de regressão de Cronin e Taylor (1992). Esse número revelou, nas interpretações desse trabalho, que a escala SERVPERF era superior às demais escalas existentes, quanto à capacidade de predição de qualidade do serviço. Porém, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) atentaram para o fato de que, enquanto o coeficiente de correlação encontrado para a SERVQUAL era de 0.39, o da SERVPERF era de 0.45, expondo assim a dúvida de quão relevante seria a superioridade da SERVPERF. Além disso, vale ressaltar que, a variável dependente do estudo por ser uma medida de natureza eminentemente de desempenho, gera resultados tendenciosos para a escala SERVPERF. Adicionalmente, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) refutaram a afirmação de Cronin e Taylor (1992) de que Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988)

acreditavam que as escalas ponderadas melhoravam a habilidade de se medir a qualidade.

Uma outra abordagem metodológica discutida foi o modelo estrutural usado por Cronin e Taylor (1992) para examinar o inter-relacionamento entre as variáveis qualidade do serviço, satisfação do consumidor e intenção de compra. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) disseram que esse modelo era falho por levar em conta apenas a percepção de desempenho, subavaliando a riqueza de conteúdo intrínseca a essas variáveis. Segundo Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), o número insuficiente de graus de liberdade para os modelos de Cronin e Taylor (1992) levou a conclusões precipitadas quanto a superioridade da SERVPERF, no que tange às explicações de variações. Esses três autores, após algumas adicionais análises dos números de Cronin e Taylor (1992), sugeriram que, tanto a satisfação do consumidor quanto a qualidade do serviço impactavam similarmente as intenções de compra, contrariando o estudo de Cronin e Taylor (1992).

2.5.3.3 Questões práticas

Abordagens práticas também permearam as discussões erguidas no trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), no que tange às críticas de Cronin e Taylor (1992) ao uso da percepção-desempenho como base da análise da qualidade do serviço.

Cronin e Taylor afirmaram que se deve favorecer o uso do tipo de medida que têm apenas o desempenho como base analítica da qualidade, em virtude do uso freqüente dessas medidas pelos profissionais que realizam as pesquisas de qualidade. Em contrapartida, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) afirmaram que a análise da qualidade, considerando não apenas o desempenho, mas também a percepção, traz maior riqueza informativa ao estudo, constatação essa realizada por executivos que passaram a usar a medida baseada na percepção-desempenho. Esses três autores ainda afirmaram que o uso da SERVQUAL é superior à SERVPERF, no que tange à capacidade de apontar as áreas de deficiência nas empresas. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994) sumariam seus argumentos ao afirmar que medidas baseadas na percepção-desempenho revelam melhor valor de diagnóstico e menor poder preditivo.

2.5.4 Alguns estudos para aplicação das escalas SERVQUAL e SERVPERF

Essas duas escalas, SERVQUAL e SERVPERF, têm servido como bases teóricas para o desenvolvimento de avaliações da qualidade do serviço prestado pelas empresas ao cliente. Vale salientar que, apesar das críticas à teoria que está embasando o uso da SERVQUAL, ela vem sendo usada como fonte de inspiração para a maioria dos trabalhos sobre qualidade do serviço do mercado, enquanto a SERVPERF vem servindo de apoio teórico aos estudiosos que discordam de alguns pontos da SERVQUAL. Aqueles que procuram um suporte teórico mais objetivo e menos polêmico encontram na SERVPERF um ponto de apoio. A seguir, três estudos sobre a qualidade do serviço ao cliente, aplicados em áreas profissionais diferentes, e sob as perspectivas dessas duas escalas qualitativas, são apresentados e em seguida é revelada a linha de raciocínio escolhida para o desenvolvimento dessa dissertação.

Landrum et al. (2009, p.17-35) desenvolveram um estudo que investiga a qualidade do serviço percebida pelos usuários de um sistema de informação de uma biblioteca eletrônica. Nesse trabalho é examinada a relação entre os valores de importância atribuídos pelos usuários desse sistema de informação às cinco dimensões que foram usadas nesse estudo e os valores atribuídos a cada atributo de um conjunto de atributos que forma cada dimensão. Vale salientar que, no estudo de Landrum et al., foi usado um instrumento adaptado da escala SERVQUAL, de Parasuraman, Zeithaml e Berry, apontando principalmente para a análise de desempenho e por isso, durante toda a análise, chamaram-na de escala SERVPERF. O estudo revelou que os usuários consideram a Capacidade de Resposta e a Confiabilidade como as duas dimensões mais importantes da qualidade do serviço de um sistema, dentre as 5 (cinco) consideradas. Isso porque elas são as dimensões relacionadas ao desempenho. As demais dimensões relacionadas às percepções emotivas, como Aspectos Tangíveis, Segurança e Empatia são pontuadas pelos usuários conforme o seu estado de espírito, ou seja, de acordo com a sua sujeição ao stress e urgência. Ainda se considerou que as atribuições de valor das percepções dos usuários pelo instrumento SERVPERF sofrem influência moderada dos efeitos relacionados ao gênero desses usuários (masculino e feminino) e à pressão no trabalho deles. (tradução nossa)

Burch, Rogers e Underwood III (2004) realizaram também um estudo que foca a avaliação da qualidade através de escalas, no qual discorre sobre a importância da medição das percepções do cliente, quanto a qualidade do serviço recebido, na indústria de aluguel de uniformes. A escala usada nesse estudo foi a SERVPERF e foi constatado que ela conseguiu explicar grande parte das variações observadas na qualidade do serviço. O resultado da aplicação dessa escala sugeriu elevada consistência interna, medida pelo coeficiente estatístico *Alpha de Cronbach*. Ao se efetivar as análises de correlação e de fator, pôde-se também constatar que os itens de desempenho usados pela escala se revelaram dentro de apenas uma única dimensão. Seguindo o estudo, os autores afirmaram que, sabendo-se que a SERVPERF mede basicamente o desempenho, ela pode ser usada em conjunto com os atributos relevantes do serviço para se determinar as atitudes dos clientes. Esses atributos representam os critérios de avaliação dos clientes na escolha dos serviços, o que pode ser usado como atrativo nas estratégias de marketing da empresa estudada. Além disso, o estudo revelou que a satisfação parece ter uma relação mais próxima com as intenções de compra do que a qualidade do serviço. Para a realização da pesquisa, foi usada uma empresa de aluguel de uniformes, localizada no sudoeste dos Estados Unidos, para cujos clientes foram enviados 1000 questionários, obtendo-se 187 como retorno. (tradução nossa)

Outro exemplo de estudo que revela a utilidade dessas escalas como instrumento de avaliação da qualidade do serviço foi a tese de Al Tayeb (2007). A meta do trabalho desse autor foi construir um novo modelo que integrasse as dimensões da cultura nacional com os GAPs da qualidade do serviço prestado no setor hoteleiro, a fim de determinar e conceituar os mecanismos pelos quais cada dimensão da cultura nacional afetava cada GAP da qualidade do serviço prestado. O mecanismo do modelo revelou que as causas culturais dos problemas da qualidade do serviço nos hotéis não são a estrutura, o processo ou o sistema do setor hoteleiro, mas sim a atitude comportamental do corpo funcional do setor, no que tange às melhorias da qualidade do serviço. O modelo ainda ajuda a apontar determinados comportamentos-chaves dos funcionários, se os quais forem trabalhados, podem gerar reais melhorias na qualidade do serviço. Do estudo, levantou-se uma teoria de que os comportamentos e práticas dos gestores e demais empregados dos hotéis diferem, no que tange à eliminação dos GAPs da qualidade do serviço interno, em virtude do passado da cultura nacional de cada país. O

modelo ainda identifica que as adoções de medidas para a melhoria do serviço são influenciadas pela cultura nacional, revelando assim que os funcionários precisam saber se as medidas escolhidas são adequadas para cada cultura. Esse trabalho de pesquisa realizado por Al Tayeb teve natureza qualitativa, conduzido sob a concepção filosófica da *Theory Construction*, usando a abordagem do estudo de caso múltiplo descritivo. Dois hotéis egípcios e dois hotéis holandeses foram escolhidos para a coleta de dados da pesquisa, realizada através de entrevistas, observação direta e registro de documentos (tradução nossa).

Esses trabalhos demonstram a real importância das escalas SERVQUAL e SERVPERF como instrumentos de avaliação da qualidade das prestações de serviço no mercado.

2.5.5 Escala escolhida para aplicação ao objeto de estudo dessa pesquisa: uma referência à SERVQUAL

Para a condução dessa dissertação, foi escolhida a escala SERVQUAL como referência de modelo teórico a ser aplicado, uma vez ter sido usada a figura dos *GAPs*. No entanto, vale ressaltar que, os *GAPs* usados nesse trabalho não são essencialmente os de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), ou seja, o confronto entre expectativas futuras da qualidade do serviço prestado e percepções de desempenho alcançado dessa mesma qualidade. Diversamente, os *GAPs* escolhidos para este estudo figuram como a diferença entre as percepções dos clientes e as percepções dos gestores, no que tange à qualidade do serviço prestado pela empresa, objeto de estudo. Além disso, a escolha de quatro dimensões foi a composição usada para a avaliação da qualidade do serviço – Disponibilidade, Desempenho, Confiabilidade e Marketing -, diferentemente das dimensões que foram propostas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

A escolha pela modificação do modelo teórico desses autores deveu-se ao fato de se procurar, primordialmente, conhecer a presente situação da qualidade do serviço oferecido pela empresa e não de se primar pelo alcance de uma qualidade ideal de serviço prospectada pelo cliente. Vale lembrar que, nem sempre as empresas dispõem de recursos suficientes para alcançar as expectativas dos clientes no tempo certo e no desempenho desejado, mas que seria possível se avaliar quão próximos ou distantes elas

estariam disso, através deste modelo sugerido neste estudo. Essa pronta percepção de qualidade do serviço se daria à medida que as percepções dos clientes e dos gestores fossem conhecidas e comparadas, de maneira a permitir que os gestores se conscientizassem de qual direção eles teriam tomado, no alcance do serviço oferecido ao cliente. Esse estudo serviria de alerta para se acionar um futuro realinhamento de metas do gestor para conduzir suas ações a melhorias do serviço da empresa, através de um melhor gerenciamento das variáveis que satisfizessem os clientes. Além disso, vários atributos da escala SERVQUAL foram suprimidos do estudo para melhorar a adequação à empresa estudada, enquanto outros atributos logísticos foram incluídos.

2.6 A importância do nível de serviço logístico na continuidade empresarial

Ao longo de uma cadeia de suprimentos, torna-se fundamental que os agentes que a integram compreendam os mecanismos funcionais das atividades dela. Essa compreensão dará subsídios para tomadas de decisões que ampliem a capacidade de sucesso comercial das empresas que se inter-relacionam nessa cadeia.

Como um meio de gerenciar melhor a possibilidade de sucesso comercial de uma corporação ou a manutenção desse sucesso, a Logística veio suprir um nicho de análise que, até a metade do século XX, recebia pouca ou nenhuma atenção por parte dos empresários. Vale ressaltar que, segundo Bowersox e Closs (2010, p.27), o *boom* tecnológico ainda por surgir e pressões econômicas de mercado por reduções de gastos serviam como entraves ao avanço da Logística integrada. No entanto, atualmente, toda empresa que vê no mercado um ambiente de constante procura de oportunidades tem na Logística um aliado na busca do desempenho operacional.

A melhoria do serviço ao cliente, a redução de custos e a redução de capital (investimentos) são os três objetivos principais de uma estratégia logística (BALLOU, 2006, p.51). Diante disso, pode-se observar a importância do estudo do nível de serviço ao cliente, uma vez tratar-se de variável que gera diferencial competitivo, em virtude da satisfação do cliente ser preponderante nas disputas mercadológicas. Cada vez mais, estratégias de ataque como essa tendem a fazer parte dos objetivos traçados pelas empresas, como primeiro passo nos planejamentos de mercado.

Dotson (2009, p. 58), através de estudos quantitativos, encontra evidências de que “mudanças na satisfação do cliente impactam o desempenho financeiro da empresa, em virtude da alteração da eficácia das entradas táticas da empresa.” Adicionalmente, ele encontrou uma “relação positiva entre a satisfação do cliente e a habilidade da empresa de gerar receitas”. O pesquisador ainda observou que “elevações na satisfação do cliente também diminuem a efetividade das entradas operacionais, tais como salário base e incentivos por compensações.”²⁰ (tradução nossa)

A atração de um cliente para um produto ou serviço é a concretização bem sucedida de esforços funcionais de uma empresa, no que tange à agregação de valor às suas ofertas, seja através da prontidão no atendimento, da qualidade, da boa informação disponibilizada ou ainda do suporte pós venda. Articular um bom desempenho logístico é uma causa motivadora dessa valia adicionada ao produto ou ao serviço e esse desempenho é alcançado através de uma real Competência Logística desenvolvida.

Segundo Bowersox e Closs (2010, p.23):

Competência Logística decorre de uma avaliação relativa da capacitação de uma empresa para fornecer ao cliente um serviço competitivamente superior ao menor custo total possível. Quando uma empresa decide diferenciar-se com base na competência logística, ela procura superar a concorrência em todos os aspectos das operações.

Sabendo-se que o desempenho financeiro de uma empresa depende da sua capacidade de atrair clientes para consumir seus produtos ou serviços, é válido citar um estudo publicado pela revista *Strategy+Business* (2010) baseado em um levantamento ou *survey* da empresa Booz&Company que por um lado afirma não existir nenhum relacionamento significativo, estatisticamente, entre gasto com inovação e desempenho financeiro. Por outro lado, a pesquisa indicou que a responsabilidade maior pelo bom desempenho financeiro encontra-se na combinação das capacidades inovadoras, tais como: talento, conhecimento, estruturas do time, ferramentas e processos. A revista ainda cita três estratégias de inovação destacadas em outra pesquisa realizada em 2007 pela Booz&Company: caça às necessidades dos clientes para disponibilizá-las antes da concorrência²¹; leitura de mercado para criar valor através de mudanças incrementais

²⁰ [...] *changes in customer satisfaction impact firm financial performance by altering the efficacy of the firm's tactical inputs [...] customer satisfaction is positively related to a firm's baseline ability to generate revenue [...] increases in customer satisfaction also decrease the effectiveness of operational inputs like base salary and incentive compensation.*

²¹ *Need seekers*

diferenciadas nos produtos ou serviços²²; e uso orientado da tecnologia para disponibilizar produtos ou serviços que nem os próprios clientes sabem que eles vão precisar²³. Essas três estratégias de inovação, aliadas ao conjunto de capacidades inovadoras, orientadas para criar produtos e serviços e, então, suprir o mercado, é o trunfo competitivo apontado na pesquisa. O estudo mostra também que quanto mais coerente for a empresa, ou seja, quanto maior a coesão do conjunto de capacidades inovadoras aliada à relação entre a estratégia corporativa e as estratégias de inovação, mais bem sucedida a empresa será. As evidências do estudo foram coletadas através de um levantamento com as 1000 empresas que mais investem em inovação no mundo, com dados referentes a junho de 2010 e exclusivamente aqueles disponíveis publicamente. (tradução nossa)

Para a gestão de um sistema logístico, Bowersox e Closs (2010, p.49) apontam seis objetivos operacionais logísticos que as empresas devem alcançar para terem bom desempenho: resposta rápida, variância mínima, estoque mínimo, consolidação da movimentação, qualidade e apoio ao ciclo de vida.

²² *Market readers*

²³ *Technology drivers*

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

O desenvolvimento dessa dissertação, ao buscar alcançar um caráter eminentemente científico, procura assimilar o conteúdo da realidade dos fenômenos relacionados ao ambiente organizacional estudado, através de formatos pautados em modelos de pesquisa aceitos como representativos da coerência acadêmica. É com esse intuito que, a metodologia de pesquisa é aplicada, trazendo os benefícios constantes de uma prévia estruturação de filosofias, características da pesquisa, elementos componentes, meios de coleta e tratamento e análise dos dados, desenvolvidos ao longo da história metodológica.

3.1 Conhecimento científico e concepção filosófica

O estudo ora proposto é estabelecido primordialmente em bases racionais, pretendendo-se compreender as reais relações causais dos fenômenos estudados e valendo-se de concepções, também chamadas de paradigmas epistemológicos, ou ainda de abordagens metodológicas, os quais servem como base norteadora dos recursos teórico-metodológicos a se utilizar. Creswell (2010, p.28) divide as concepções em quatro diversidades: pós-positivista, construtivista, reivindicatória/participatória e pragmática. Já para Martins e Theóphilo (2007, p.40), “em geral as tipologias [de concepções ou de abordagens metodológicas] incluem três categorias básicas: a empírico-positivista, a fenomenológica e a crítico-dialética”. Indiferentemente à diversidade de denominações aplicadas pelos autores, o conteúdo filosófico é o que diferencia a postura de trabalho. Assim, merece destaque a necessidade de se escolher um determinado conteúdo filosófico e trilhar a pesquisa dentro da concepção escolhida. Severino (2007, p.108) menciona que “o pressuposto epistemológico refere-se à forma pela qual é concebida a relação sujeito/objeto no processo de conhecimento”. Adicionalmente, Severino (2007, p.100) pondera que “a ciência se faz quando o pesquisador aborda os fenômenos aplicando recursos técnicos, seguindo um método e apoiando-se em fundamentos epistemológicos.”

Creswell (2010, p.27) explica que a conjugação de uma filosofia a uma estratégia de investigação e a um método específico forma a tríade componente e delineadora de qualquer projeto de pesquisa. O estudo em questão está permeando uma concepção pragmática, onde o que se busca é uma solução ao problema da avaliação da

proximidade das percepções, do cliente e do gestor, quanto ao nível de serviço oferecido pela empresa metalúrgica estudada, valendo-se de quantas abordagens forem necessárias, independentemente da natureza da pesquisa usada (CRESWELL, 2010, p.34).

3.2 Caracterização da pesquisa

O estudo abordado teve escolhida uma caracterização de pesquisa, na qual seus fins são exploratório-descritivos, o meio é o estudo de métodos mistos concomitante, através da conjugação do estudo de caso e do levantamento ou *survey*, e sua natureza é quali-quantitativa. A seguir serão explanadas as opções realizadas.

3.2.1 Finalidade

Segundo Triviños (2008, p.109), “em geral, existem três tipos de estudos cujas finalidades são diferentes: estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos experimentais”. Dentro do mesmo contexto, Sellitz et al. (1967 apud GIL, 1999, p.43) classificam as pesquisas, quanto às suas finalidades, nos grupos de estudos exploratórios, descritivos e explicativos.

Os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador parte de uma hipótese e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica[...] [Já] os estudos descritivos exigem do pesquisador uma série de informações sobre o que se deseja pesquisar [...] [e] pretende[m] descrever “com exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade. (TRIVIÑOS, 2008, p.109-110)

Seguindo essas classificações quanto às finalidades do estudo, a dissertação proposta objetivou traçar uma linha exploratório-descritiva para os fenômenos analisados, uma vez que não se trata apenas de um trabalho de análise do conhecimento literário existente, ou ainda da coleta de um conjunto de dados que possa vir a gerar informações relevantes, a partir do destaque de determinados dados isolados, mas sim de um estudo comparativo de percepções dos atores envolvidos nas relações de negócios de uma empresa. Para a caracterização do estudo como exploratório, pode-se mencionar a necessidade de se conhecer dados empíricos passados relacionados com o fenômeno específico estudado e de conhecimentos adicionais técnico-literários para a composição do conteúdo teórico. Vale lembrar que, como o foco analisado é uma organização em especial, então ressalta-se o caráter pouco explorado do fenômeno nessa empresa. Já

para a caracterização do estudo como descritivo, primeiramente deve-se enfatizar a não existência de controle do pesquisador sobre o fenômeno e, em seguida, também deve haver necessidades de acuradas observações, registros, análises e interpretações de dados, tais como de atitudes e de opiniões. Esses dois conjuntos de características, tanto exploratório quanto descritivo, estão dentro do escopo dessa dissertação.

3.2.2 Natureza

Em virtude da concepção pluralista escolhida do pragmatismo, a abordagem considerada como mais adequada para o problema em estudo situou-se na natureza quali-quantitativa, uma vez que tanto aspectos positivistas quanto aspectos fenomenológicos estão sendo considerados no estudo. Os aspectos positivistas podem ser reconhecidos na enumeração necessária de variáveis do fenômeno analisado e na aplicação de métodos estatísticos no estudo. Os aspectos fenomenológicos são desenvolvidos no estudo da percepção dos sujeitos envolvidos do fenômeno estudado. Segundo Creswell (2009, p.209):

Em todo o processo de pesquisa qualitativa, o pesquisador mantém um foco na aprendizagem do significado que os participantes dão ao problema ou questão, e não ao significado que os pesquisadores trazem para a pesquisa ou que os autores expressam na literatura.

Triviños (2008, p.118) menciona que o problema dicotômico quantitativo-qualitativo não existe. Para ele, qualquer pesquisa pode ter caráter quantitativo e qualitativo simultaneamente.

3.2.3 Estratégia da investigação

As estratégias da investigação [ou abordagens da investigação ou ainda metodologias da pesquisa] são os tipos de projetos ou modelos de métodos qualitativos, quantitativos e mistos que proporcionam uma direção específica aos procedimentos em um projeto de pesquisa (CRESWELL, 2010, p. 35).

Segundo Creswell (2010, p.36), as estratégias da investigação são divididas conforme a natureza da pesquisa, ou seja, dependendo de ser a escolha traçada como quantitativa, qualitativa ou mista. Quando a natureza é quantitativa, divide-se a estratégia em: projetos experimentais, simplesmente chamados de experimentos; e projetos não-experimentais, como os levantamentos ou *surveys*. Quando a natureza é

qualitativa, a divisão da estratégia pode ocorrer assim: pesquisa narrativa, fenomenologia, etnografias, estudo de teoria fundamentada e estudo de caso. Já quando a natureza é de métodos mistos, pode-se perceber a divisão da estratégia da investigação como segue: seqüencial, concomitante e transformativa. Essas denominações das estratégias em seqüencial e concomitante, do método misto, refletem a ordem em que ocorre a natureza da coleta e análise de dados, ou seja, se a natureza quantitativa é aplicada seguidamente à qualitativa ou vice-versa, ou ainda se a natureza quantitativa ocorre simultaneamente à qualitativa (CRESWELL, 2010, p.247-254). Já um método misto transformativo, denota um uso de lentes teóricas que apóiam minorias na sociedade. Por uma abordagem diferenciada da de Creswell, mas seguindo uma linha similar, Yin (2010, p.29) diz que várias são as estratégias de pesquisa, ou de investigação, que se pode usar para o desenvolvimento dos trabalhos científicos, quais sejam: experimento, levantamento ou survey, análise de arquivos, pesquisa histórica e estudo de caso. Para Yin (2010, p.27), qualquer um desses métodos ou estratégias pode ter finalidades distintas, tais como, exploratória, descritiva ou ainda explanatória, também denominada explicativa. O *mix* entre a estratégia e a finalidade de pesquisa dependerá de quais características constam no problema estudado e da forma como o autor pretende encaminhar o estudo.

A estratégia de investigação escolhida para essa dissertação foi a de métodos mistos concomitante, como uma decorrência direta do tipo de concepção pragmática e de natureza quali-quantitativa usados no delineamento do trabalho desenvolvido. Como a pesquisa é de métodos mistos, escolheu-se a conjugação do estudo de caso com o levantamento ou *survey* como os meios para o alcance do propósito da pesquisa, ou seja, uma estratégia qualitativa e outra quantitativa aliadas num objetivo comum. Segundo Yin (2010, p.34, 87), os estudos de caso podem recorrer aos levantamentos ou a outras técnicas mais quantitativas para a coleta de dados, podendo também ocorrer o inverso, ou seja, a estratégia de levantamento pode usar o estudo de caso para ajudar a investigação. É importante ressaltar que uma diferença crucial entre essas duas estratégias escolhidas está em que, para o estudo de caso, um ponto fundamental é a coleta de dados de eventos e comportamentos humanos verdadeiros, ou seja, a coleta de evidências diretas, enquanto que o fundamento do *survey* está mais relacionado à captação das percepções, atitudes e relatórios verbais (YIN, 2010, p.124). Schramm

(1971, apud YIN, 2010, p.38) destaca que “**a essência** de um estudo de caso, tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: porque elas são tomadas, como elas são implementadas e com que resultado.” (grifo nosso).

Para Yin (2010, p.39), o estudo de caso é:

uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

Yin (2010, p.40) ainda cita que o estudo de caso, como estratégia de pesquisa, compreende:

[...] um método abrangente – cobrindo a lógica do projeto, as técnicas de coleta de dados e as abordagens específicas à análise de dados. Nesse sentido, o estudo de caso não é apenas limitado a uma tática de coleta de dados isolada ou mesmo uma característica de projeto isolado (Stoecker, 1991).

Para Triviños (2008, p.110-111, 136) o estudo de caso é uma espécie de estudo descritivo, que tem por objetivo aprofundar a descrição de determinada realidade e que ainda é possível estabelecer paralelos em análises comparativas.

As características singulares operacionais e estruturais de cada empresa, assim como a diversidade das personalidades e qualidades de cada gestor, o tipo de vínculo firmado com o cliente, a busca da imparcialidade das informações a serem alcançadas e, principalmente, o intuito de se alcançar informações que não corroboram a obviedade operacional de uma empresa, torna a escolha da estratégia de investigação de estudo de caso bastante adequada no estudo da empresa metalúrgica, ora proposto. O estudo de caso escolhido nessa dissertação é o do tipo único, ou seja, onde apenas um específico caso é analisado, representado pela empresa metalúrgica cearense em questão. A escolha da aplicação de entrevista presencial, na pesquisa realizada, vem aprofundar o conhecimento da realidade estudada, além de trazer à tona dados históricos que não seriam revelados em outra situação. No entanto, sabe-se que a existência de filtros nos discursos dos entrevistados é uma ocorrência esperada, em que a cautela e a prudência nos registros precisam tentar amenizar os desvios da realidade desses discursos. Segundo Yin (2010, p.97), o pesquisador “deve ser capaz de *interpretar* a informação à medida que está sendo coletada e saber imediatamente, por exemplo, se várias fontes se contradizem, levando à necessidade de evidência adicional” (grifo do autor).

Do mesmo modo que o levantamento ou *survey* foi enfatizado por Creswell (2010), May (2004, p.111) destaca que “as *surveys* têm sua origem na tradição positivista, embora descrevê-las como ‘positivistas’ seja claramente um excesso de simplificação nos dias de hoje”. A estratégia de pesquisa *survey* ou levantamento mede fatos, atitudes ou comportamentos através de questões que possam ser quantificadas (MAY, 2004, p.112). Hair (2005, p.157) adiciona que uma característica desse tipo de estratégia de pesquisa é que os indivíduos são conhecedores do intuito informativo da coleta das evidências. Dentro desse contexto, o presente estudo enumera e expõe as variáveis relacionadas com os fatores que mais impactam o nível de serviço ao cliente, na visão dos clientes e na dos gestores, distintamente.

A escolha do levantamento ou *survey* como estratégia de coleta de dados dessa pesquisa, conjuntamente com o estudo de caso, deve-se à velocidade que essa estratégia traz para a obtenção dos dados. A administração de questionários via *web*, nesse estudo, tornou a estratégia mais conveniente, não só pela maior celeridade no processo de coleta de dados, mas também pela redução considerável de custo da sua aplicação.

O uso simultâneo de questionário, dentro de um levantamento, e de entrevista, num estudo de caso, dá a esse projeto de pesquisa maior confiabilidade, em decorrência do caráter da triangulação entre as naturezas quali-quantitativas dos dados pesquisados.

3.2.4 Método

Para Creswell (2010, p.40) o método de pesquisa, considerado o terceiro componente de um projeto de pesquisa, depois da concepção filosófica e das estratégias de investigação, “envolvem as formas de coleta, análise e interpretação dos dados que os pesquisadores propõem para seus estudos”. Os dados a serem coletados podem ser de caráter previamente escolhido, ou seja, dados predeterminados, ou a coleta de dados pode partir de discussões sobre um tema sem questões específicas, possibilitando os sujeitos pesquisados levantarem os pontos importantes ao longo da pesquisa, ou seja, dados emergentes. Os assuntos levantados para coleta ainda podem ser caracterizados por questões estruturadas ou semi-estruturadas, assim como por dados numéricos, audiovisuais ou textuais e por dados quantitativos ou qualitativos. As análises podem ser realizadas sobre dados de textos gerados em observações, documentos extraídos de

bancos de dados ou ainda através de análises numéricas trabalhadas estatisticamente. A dissertação proposta, como já definida sua pluralidade estratégica, coleta tanto dados predeterminados quanto dados emergentes, se utiliza tanto de questões estruturadas como semi-estruturadas, assim como de dados textuais e numéricos, e de dados quantitativos como de qualitativos. A estatística, o áudio e o texto também foram usados na fase de análise e interpretação desse estudo.

3.3 Delimitação da pesquisa

Para se compreender as percepções do nível de serviço da empresa metalúrgica analisada, faz-se necessário o estabelecimento dos pontos-meta de análise. Dentro dessa ótica é que se vislumbrou delimitar o universo, a amostra, a unidade de análise e o sujeito da pesquisa.

A pesquisa ora realizada teve como universo ou população tanto os clientes quanto os gestores da empresa investigada. Gil (1999, p.99) define universo ou população como “um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características [em comum]”.

Como o número de clientes da empresa é bastante expressivo, caso se deseje considerar cada indivíduo na pesquisa, o estudo torna-se exaustivo e demasiadamente demorado. Para solucionar esse problema tomou-se uma amostra dos clientes para viabilizar o estudo. O mesmo procedimento foi realizado com os gestores da empresa, apesar do reduzido universo, em comparação com o de clientes. Amostra, segundo Gil (1999, p.100), é o “subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população.”

Para a análise da visão do cliente, quanto à qualidade do serviço recebido, optou-se por uma amostra não-probabilística, sendo intencional e estratificada a escolha dos 450 maiores clientes de aço plano da empresa metalúrgica. Dessa amostra, foram expurgados tanto os clientes que focam suas compras no aço longo quanto os faturamentos entre empresas do mesmo grupo. Para Creswell (2010, p.212):

A idéia que está por trás da pesquisa qualitativa [usada como parte da pesquisa de métodos mistos proposta] é a **seleção intencional** dos participantes ou dos locais (ou dos documentos ou do material visual) que melhor ajudarão o pesquisador a entender o problema e a questão de pesquisa.” (grifo do autor).

A estratificação deveu-se tanto à escolha de se estudar apenas o tipo de aço plano, quanto à escolha de se pesquisar apenas os clientes externos. A decisão por esse tipo de amostra deveu-se à alta representatividade do aço plano no faturamento total da empresa, sendo responsável por 89% do faturamento das plantas estudadas, no período de 2007 a 2010. Considerando apenas a amostra intencionada de 450 clientes, representando cerca de 7,5% do total de clientes de aço plano, o seu nível de representatividade em relação ao faturamento total da empresa é de 52%, o que revela o poder informativo dos sujeitos escolhidos. Como se trata aqui de um estudo com amostra intencional, o uso do levantamento não necessariamente gerará a característica singular dessa estratégia de pesquisa, ou seja, uma possibilidade de se conhecer características de uma população a partir do pequeno grupo amostral analisado.

Para a análise da visão da empresa, quanto ao nível de serviço oferecido, optou-se por uma amostra intencional de 40 gestores, divididos entre os que detêm poder de decisão estratégica, os que detêm poder de decisão tática, os que detêm poder de decisão operacional e os que participaram e contribuíram para o crescimento da empresa, compreendendo profissionais das áreas de logística, suprimentos, comércio exterior, produção, qualidade, programação e controle de produção, estoque, contabilidade, vendas, atendimento e finanças.

Os conselheiros administrativos, o presidente, os diretores, os gerentes e os coordenadores da empresa metalúrgica foram selecionados como os sujeitos questionados na parte da coleta de informações que se relaciona com a empresa. Adicionalmente, a outra parte da coleta é realizada com os diretores das empresas-clientes, os sujeitos da outra fatia da amostra.

Em sendo a metalúrgica o caso único estudado nesse trabalho, o nível de serviço dessa empresa oferecido ao cliente é a unidade de análise única a ser investigada nesta dissertação. Esse serviço ofertado pela empresa é o foco de análise que está sendo mensurado e percebido durante o trabalho desenvolvido. Conforme Yin (2010, 51), unidade de análise “está relacionado com o problema fundamental de definir o que é o caso.”

Sumariando, quanto à delimitação da pesquisa, o universo são clientes e gestores da empresa do ramo metal mecânico; o nível de serviço logístico é a unidade de análise; os sujeitos são os conselheiros administrativos, o presidente, os diretores, os gerentes e

alguns coordenadores da empresa metalúrgica e, no caso das empresas-clientes, os sujeitos são os dirigentes e os gestores da área de compras; e a amostra é não-probabilística.

3.4 Coleta, análise e tratamento de dados

Trabalhos científicos precisam ser respaldados com evidências dos fenômenos estudados, a fim de dar ao estudo um caráter imparcial. Creswell (2010, p.255) afirma que, instrumentos de coleta de dados, como as entrevistas e as observações, podem ser usados tanto em pesquisas quantitativas [através de levantamentos], quanto em pesquisas qualitativas [através de estudos de caso]. Na realidade, o que muda é a maneira de se efetuar a coleta e análise dos dados, onde, em abordagem qualitativa, a coleta pode ocorrer dentro de um modelo de diálogo e servir de fonte fundamental para se alcançar as conclusões e, em abordagem quantitativa, essa coleta pode seguir uma estrutura ordenada de assuntos, sem necessariamente abrir espaço para diálogos tangenciais, podendo servir apenas como um instrumento de corroboração de informações (CRESWELL, 2010, p.135). Vindo ao encontro do discurso de Creswell, Gil (2009, p.9) menciona que para o delineamento de pesquisa denominado levantamento ou *survey*, ainda chamado de estratégia de pesquisa *survey*, evidências são buscadas através de questionários e entrevistas, quantificadores dos fenômenos estudados. Como adição a esses discursos, Yin (2010, p.125) cita existir seis evidências para a estratégia de estudo de caso, quais sejam: documentação, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. O estudo proposto se utilizou de evidências tais como: documentação [demonstrativos financeiros], registro em arquivo, questionário e entrevista individual.

A coleta mista de evidências gera maior robustez e credibilidade ao estudo. Flick (2009, p.45) afirma que apenas frequências levantadas em respostas a questionários estruturados não revelam o contexto das respostas, sendo, então, necessário o aprofundamento através de entrevistas que possibilitem a compreensão dos padrões de resposta dados.

3.4.1 Registro em arquivo

A fim de se iniciar todo o trabalho de pesquisa, fez-se necessário, primeiramente, que dados representativos dos faturamentos fossem levantados, tais como: razão social de cada cliente, unidade da federação para onde a mercadoria foi destinada, o registro de identidade dos clientes através do CNPJ, volume transacionado, valor negociado, data de emissão das notas fiscais de venda, unidade de medida negociada, e inclusive o registro do CNPJ da unidade econômica da organização que efetuou a venda. Todos esses dados foram coletados e estruturados de tal forma que se pudesse conhecer quais clientes, no período de 2007 a 2010, geraram maior faturamento para a empresa analisada. Além disso, foi analisado, dentro do organograma da empresa avaliada, quais os cargos e as pessoas que poderiam contribuir mais para o desenvolvimento da pesquisa. Esse tipo de coleta de dados é a evidência denominada de registro em arquivo e todo o processo de busca dessas informações teve o aval concedido pelos diretores e inclusive pelo presidente da empresa estudada.

3.4.2 Questionário

A aplicação de questionários aos clientes e gestores da empresa, instrumento inserido na estratégia de pesquisa levantamento ou *survey*, representou um dos tipos de evidências coletadas de dados da pesquisa. O questionário proposto nessa pesquisa é um instrumento de desenvolvimento próprio, tomando como base concepções teórico-logísticas da disponibilidade de estoque e de informação, desempenho, confiabilidade e *marketing*, pontos já devidamente respaldados cientificamente, no que tange ao relacionamento com o nível de serviço estudado neste trabalho. Essas concepções logísticas foram baseadas nos atributos analisados por Innis e Lalonde (1994, p.10).

Os dados da pesquisa ora desenvolvida foram coletados através da disponibilização de um *link* ao banco de dados da Google, enviado via e-mail aos respondentes, o qual remetia a 2 questionários de desenvolvimento próprio. Um dos questionários é composto de 35 declarações afirmativas estruturadas e 2 áreas de caráter subjetivo, destinadas aos gestores da empresa metalúrgica analisada, com o intuito de compreender a visão deles quanto ao nível de serviço oferecido aos clientes (Apêndice

A). O outro questionário é composto de 30 declarações afirmativas estruturadas e 1 área de caráter subjetivo, dirigido aos 450 maiores clientes da empresa metalúrgica, com a finalidade de compreender a perspectiva deles em relação ao nível de serviço recebido (Apêndice B). O objetivo das áreas subjetivas do questionário foi gerar um maior aprofundamento do nível de serviço que a empresa disponibiliza aos seus clientes, detectando pontos não contextualizados na aplicação da parte estruturada dos questionários. Ambos os questionários foram submetidos a análises estatísticas e análises com aspectos fenomenológicos, a fim de se averiguar o nível de convergência entre as perspectivas dos respondentes. Esse modelo analítico baseou-se no trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p.43), os quais criaram uma espécie de análise do nível de serviço das empresas, através de comparativos entre expectativas da futura qualidade oferecida e as percepções da qualidade alcançada. No entanto, o modelo aplicado não é exatamente o mesmo dos autores citados, pois o que se comparou foram as percepções atuais, dos clientes e dos gestores, da qualidade alcançada dos atributos, não fazendo parte do estudo a coleta das expectativas futuras dessa qualidade. Os pontos estruturados dos questionários usam os moldes da escala Likert de 5 opções, onde os limites são Discordo Totalmente e Concordo Totalmente. Vale ainda citar que, os dados coletados pelos questionários são de caráter primários.

O uso desse recurso de coleta de dados, o questionário, objetivou estruturar um conjunto de afirmações, onde cada uma ou o conjunto delas representasse a percepção de determinado atributo logístico. Conforme os valores fossem sendo atribuídos na escala Likert, o estudo ganharia conteúdo e a afirmação ou negação do uso dos atributos iria sendo conhecida. As afirmações ainda foram agrupadas em blocos constitutivos de informações representantes de cada dimensão logística: disponibilidade, desempenho, confiabilidade e marketing. A análise da disponibilidade de produto e de informação seria o cerne da dimensão Disponibilidade, explorada nas primeiras 11 declarações do questionário – da variável DispA à DispK (Apêndice A e Apêndice B). Dentre essas primeiras variáveis, os atributos escolhidos para representar a dimensão Disponibilidade foram: estoque básico, estoque de segurança, pronto atendimento das necessidades, localização geográfica dos depósitos de mercadorias, disponibilidade de itens com maior retorno financeiro, consolidação de fretes, frequência de falta de estoque e fracionamento de pedido. Em seguida, no que tange à dimensão Desempenho, o seu fundamento estaria

na compreensão da eficiência e eficácia das operações da empresa, estando representada da variável DesempA à DesempG (Apêndice A e Apêndice B). Variáveis como a velocidade no atendimento, consistência na efetivação dos prazos e flexibilidade operacional fazem parte dos assuntos abordados nos quesitos relacionados a essa dimensão. Passando à dimensão seguinte, a Confiabilidade, o seu intuito maior seria analisar a manutenção da qualidade nas operações da empresa, tendo na melhoria contínua, na qualidade das operações, na disponibilização correta das informações, na solução de problemas com suporte e segurança, e na geração de segurança e bem estar das negociações, os atributos relacionados às questões dessa dimensão. A Confiabilidade está representada da variável ConfA à ConfJ (Apêndice A e Apêndice B). E, finalmente, no que tange à dimensão Marketing, a análise da satisfação geral e atração do cliente é o seu objetivo. O preço justo e os valores e história da empresa, respectivamente, as variáveis MarkA e MarkB (Apêndice A e Apêndice B), são os atributos destinados a essa última dimensão. Ao final da coleta, a meta seria conhecer o nível de discrepância existente entre as percepções dos atributos logísticos, do gestor e do cliente, e como consequência, o nível de aplicação de cada dimensão logística na empresa. Ainda foram criadas as variáveis V, W, X e Y (Apêndice A) para melhor compreender a dimensão Disponibilidade, na perspectiva do gestor, e a variável Z (Apêndice A,) usada para melhor aprofundar a dimensão Desempenho, também na perspectiva do gestor.

É importante ressaltar que a forma escolhida para se construir as sentenças, no decorrer do questionário, foi de acordo com um caráter de afirmação do uso do atributo, de maneira que a escolha de valores acima de 3, na escala, representasse, objetivamente, que o respondente teria percebido o uso do atributo, enquanto que a escolha de valores abaixo de 3 representasse que o respondente teria percebido a carência desse atributo. Exceções são encontradas nas declarações DispG e ConfE, em ambos os questionários, tanto o dos clientes quanto o dos gestores (Apêndice A e Apêndice B), uma vez que as declarações foram redigidas com um teor de afirmação da carência de determinado atributo, apenas para que fosse facilitada a compreensão do texto. No entanto, nas análises, ao usar as pontuações dessas duas declarações, seus valores obtidos foram transformados nos seus correspondentes inversos, ou seja, se foi escolhida uma opção de carência de uso do atributo, então essa opção seria transformada na opção correspondente de afirmação do uso do atributo. Dessa forma, o valor 4 passaria a ser 2 e

vice versa, o valor 5 passaria a ser 1 e vice versa e o valor 3 não seria alterado. Assim, após essas transformações, todas as declarações, dentro do questionário, passaram a ter suas análises mensuradas facilmente, dentro de um teor de afirmação de uso dos atributos.

3.4.3 Entrevista

A aplicação de entrevistas, dentro da estratégia de estudo de caso, traz maior robustez ao estudo. As entrevistas (Apêndice C) foram realizadas em curto período, usando-se de questionamentos com conteúdo similar às declarações dos questionários usadas no levantamento ou *survey*, mas simultaneamente abrindo espaço para diálogos fora do protocolo da pesquisa. A similaridade do conteúdo entre os questionários da *survey* e as entrevistas do estudo de caso teve como objetivo uma melhor compreensão de alguns atributos discutidos. Esse meio de coleta intencionou gerar maiores subsídios conclusivos e evitar vieses para o estudo. Foi realizada uma entrevista com o atual diretor da área de logística da empresa, o qual já atuou em várias outras áreas operacionais distintas, objeto de interesse da pesquisa, dentro da organização, por diversos anos, gerando uma possibilidade maior de se obter dados mais representativos das características logísticas da empresa. Além disso, foi aplicada também uma entrevista junto ao atual gerente da área de logística. Para Yin (2010, p.133-134), entrevistas podem ser realizadas tanto em profundidade, coletando opiniões e *insights* sobre determinado assunto, quanto podem ser realizadas de maneira focada no protocolo de pesquisa.

Vale ainda citar que os dados coletados pelas entrevistas são de caráter primário, sendo, porém, de caráter secundário os dados dos relatórios do sistema de informações da empresa.

3.4.4 Confiabilidade e validade

Todo trabalho de pesquisa científica, no qual a informação é a matéria prima para o seu desenvolvimento, necessita, acima de tudo, que seja verificado, tanto a precisão quanto a coerência do material informativo a ser usado. “A precisão está associada com

o termo validade, enquanto que a coerência está ligada ao termo confiabilidade” (HAIR JR. et al., 2005, p.197)

De acordo com Martins e Theóphilo (2007, p.12):

O critério da validade diz respeito à capacidade do instrumento em medir de fato o que se propõe medir, enquanto a confiabilidade está relacionada com a constância dos resultados obtidos quando o mesmo indivíduo ou objeto é avaliado, medido ou quantificado mais de uma vez. Sem a devida atenção a essas características, as medidas coletadas não serão merecedoras de crédito e de significância.

Creswell (2010, p.257) sugere o uso tanto de abordagens quantitativas quanto de abordagens qualitativas na estratégia de métodos mistos concomitantes. Em conformidade com esse procedimento, Yin (2010, p.143) afirma que a confiabilidade pode ser buscada pelo procedimento da triangulação dos dados, através da coleta de múltiplas fontes de evidência ou ainda pela utilização de mais de uma estratégia de pesquisa, desenvolvendo uma linha convergente de investigação. Essa triangulação foi realizada pelo uso dos métodos mistos concomitantes na pesquisa do nível de serviço desenvolvida, ou seja, assuntos similares foram abordados simultaneamente nos questionários e nas entrevistas, além de se ter utilizado dados numéricos e de textos para serem comparados. O estudo do GAP, os testes estatísticos, a análise de texto e a entrevista foram instrumentos que co-validaram as percepções do nível de serviço. A busca repetida da compreensão do fenômeno estudado por vários ângulos e por várias formas distintas ajuda a deixar mais crível os achados do estudo.

O uso de instrumentos já respaldados por outros autores, revelando, assim, os esforços já dispensados na verificação da precisão e da coerência, merece que se referencie a autoria e o mecanismo de respaldo (CRESWELL, 2010, p.182). Innis e Lalonde (1994, p.10), em uma análise dos atributos logísticos influenciadores do nível de serviço, revelam que o instrumento estatístico Alfa de Cronbach foi usado para medir a confiabilidade da escala no estudo. Da mesma forma, ou seja, através do mesmo instrumento estatístico, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988, p.19-20) conduziram um processo de análise da correlação entre os atributos e as dimensões logísticas, as variáveis do estudo, gerando uma maior confiabilidade das associações entre elas. Além disso, para criar o modelo de GAPs, ou seja, o modelo de análise do nível de serviço ao cliente, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p.43) se utilizaram de uma estratégia *focus group*, dentro de uma abordagem de pesquisa qualitativa exploratória, um procedimento considerado adequado para o tipo de estudo realizado por eles. Diante das

declarações dos autores, e como essa pesquisa se baseia em informações geradas nas pesquisas desses cientistas, assim como em estudos de vários outros autores de credibilidade científica, a precisão e a coerência desse estudo ganham crédito.

Para se firmar uma maior validação do questionário, foi realizado um pré-teste com 5 empresas, constantes das 450 originalmente selecionadas. Através dessa aplicação prévia do instrumento, constatou-se uma dificuldade dos respondentes de compreenderem algumas declarações do questionário, assim como de despenderem o tempo necessário para responderem o questionário. A providência tomada foi buscar reduzir cada sentença do questionário a, no máximo, 1 linha, dentro do possível, e sem prejudicar o intuito da declaração. Isso não só facilitou a compreensão das sentenças, como também agilizou o processo de resposta.

3.4.5 Análise e tratamento dos dados

Concluído o trabalho de coleta de dados da pesquisa, passa-se para a fase de busca da compreensão do significado dos fenômenos, seja através dos relacionamentos das variáveis, seja através do significado das percepções dos sujeitos analisados. Essa é a fase analítica do estudo, de onde se extrai informações que possibilitam alcançar um raciocínio conclusivo do trabalho. Foram usados recursos quantitativos, como a estatística, e recursos qualitativos, como a codificação, para se concretizar os objetivos dessa etapa da pesquisa. Numa seção separada, foram realizadas as combinações das interpretações e análises quantitativas e qualitativas para preparar a pesquisa para o processo de conclusão.

3.4.5.1 Ferramentas estatísticas

A fim de se compreender a ocorrência dos fenômenos da vida, através de relações entre variáveis, modelos estatísticos são construídos. Eles foram desenvolvidos para possibilitar a facilitação da compreensão da realidade, sendo usados para generalizar e inferir padrões dos fenômenos, sem necessariamente ter que estudar todos os elementos formadores da realidade. Isso pode ser aplicado em qualquer área de estudo, desde que seguidos os devidos procedimentos metodológicos. Assim, a fim de se

respaldar determinados achados no estudo do nível de serviço ao cliente, a estatística pode ser aplicada como um instrumento de viabilidade conclusiva.

No estudo em questão, primeiramente foi usado a média, como modelo estatístico analítico dos dados recebidos dos respondentes dos questionários, e o desvio padrão e o erro padrão como recursos avaliadores da capacidade das médias calculadas de serem modelos analíticos dos dados. Em seguida, através do software SPSS, uma ferramenta estatística de manipulação de dados, compilou-se os dados das respostas dos indivíduos aos questionários, quantificando-as, e gerou-se evidenciações estatísticas de suporte para as respostas ao problema estudado. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi usado para testar a normalidade da distribuição dos dados coletados e o teste da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney foram aplicados para revelar a proximidade entre os dados coletados dos clientes e os coletados dos gestores. Adicionalmente, foram revelados quadros explicativos dos estudos, tabelas com os dados estatísticos e gráficos com as tendências numéricas.

3.4.5.1.1 A média como modelo estatístico

Quando da aplicação do GAP PCG, na avaliação dos dados coletados pela estratégia de pesquisa levantamento ou *survey*, usou-se a média aritmética como modelo para resumir os dados a serem analisados, comparando as médias das atribuições de valores dos atributos logísticos percebidos pelos clientes com as médias das atribuições de valores dos atributos logísticos percebidos pelos gestores. O uso da média nessa análise diminuiu o esforço interpretativo, uma vez que ela resume os dados coletados. “A média é um valor hipotético que pode ser calculado para qualquer conjunto de dados; ela não precisa ser um valor realmente observado no conjunto de dados” (FIELD, 2009, p.33). No entanto, esse modelo só tem utilidade quando se verifica a sua real capacidade de representar o conjunto de dados.

...a média é um modelo criado para resumir nossos dados...podemos determinar se esse modelo é preciso verificando quão diferente os nossos dados reais são do modelo que criamos. Uma maneira de fazer isso é olhar a diferença entre os dados que observamos e o modelo ajustado (FIELD, 2009, p.34).

Conforme Field (2009, p.34), essa diferença entre os dados observados [de determinada amostra] e a sua média denomina-se de desvio ou de erro do modelo. Esse

recurso, em um desdobramento matemático mais apurado, gera o chamado desvio padrão.

O desvio padrão foi uma outra medida descritiva usada na análise dos dados coletados para o estudo do GAP PCG, com o intuito de verificar o nível de representatividade das médias calculadas em relação aos dados reais coletados, ou seja, com o intuito de avaliar a variabilidade das respostas dos sujeitos pesquisados. Dito de outra maneira, o desvio padrão foi usado para medir quão bem a média resumiu o conjunto de dados respondidos da amostra.

Agregando maior poder de análise ao estudo do GAP PCG, ainda se usou a medida descritiva denominada de erro padrão, com a finalidade de revelar o nível de representação da amostra de dados escolhida em relação à população. “Se pegarmos muitas amostras de uma mesma população, cada amostra terá a sua própria média e em várias dessas amostras as médias serão diferentes” (FIELD, 2009, p.42). O intuito do erro padrão é o de avaliar a variabilidade das médias calculadas dessas amostras em relação à média da população.

3.4.5.1.2 Análise da normalidade dos dados

A fim de se compreender que tipo de distribuição as frequências dos dados coletados na pesquisa *survey* têm em um plano cartesiano, ou seja, de que forma os dados estão distribuídos, realizou-se a análise da normalidade dos dados. Procurou-se verificar o nível de simetria da distribuição dos dados em torno da média, observando se existe uma maior frequência dos dados em torno dessa média e se os dados mais infreqüentes distanciam-se dela, ou seja, ponderou-se a existência de uma tendência à normalidade da curva. Nessa análise ainda se considerou a existência de distribuições indesejadas, como a de uma concentração majoritária dos dados nas laterais direita ou esquerda dessa média, ou a de uma distribuição com forte concentração dos dados ao redor da média. Enfim, a curva de frequência dos dados coletados não pode revelar um grande distanciamento e nem uma grande aproximação em relação à média. Essa curva deve seguir um formato de sino, o que denota um equilíbrio da simetria da distribuição.

Segundo Field (2009, p.37):

Em um mundo ideal, nossos dados estariam distribuídos simetricamente em volta do centro de todos os escores. Assim, se traçássemos uma linha vertical pelo centro

da distribuição, ela deveria ser a mesma em ambos os lados. Isso é conhecido como distribuição normal e é caracterizado por uma curva em forma de sino.

Toda essa análise da normalidade dos dados coletados foi efetivada através da aplicação do Teste de Kolmogorov-Smirnov, avaliando a significância estatística da aproximação ou do distanciamento desses dados em relação a um modelo de curva normal. O teste realiza um comparativo de uma distribuição de dados considerada modelo de curva normal com a distribuição dos dados da amostra coletada. Esse comparativo é feito desde que as médias da distribuição modelo e da amostra coletada sejam iguais.

Se o teste é não-significativo ($p > 0,05$), ele nos informa que os dados da amostra não diferem significativamente de uma distribuição normal (isto é, eles podem ser normais). Por outro lado, se o teste é significativo ($p < 0,05$), a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal (isto é, ela não é normal) (FIELD, 2009, p.112)

Na realidade, esse teste avalia a significância da não-normalidade de uma curva, ou seja, a possibilidade de se obter uma curva não-normal, que não seja fruto apenas do acaso. O acaso aqui é analisado através do $p < 0,05$, refletindo um percentual menor do que 5% de ser casual a ocorrência do fenômeno observado e testado, no caso, a não-normalidade. De outra maneira explicitada, 95% representa a possibilidade de se obter o fenômeno testado da não-normalidade.

Também foi usado o recurso do Diagrama de Barra de Erros para resumir graficamente onde se situavam as médias das respostas dos sujeitos pesquisados dentro da dimensão dos intervalos de confiança representativos das distribuições dos dados. Esses diagramas dão uma noção mais abrangente e melhor resumem a dispersão dos dados pesquisados.

3.4.5.1.3 Hipóteses de um Teste Paramétrico

Segundo Field (2009, p.85):

Um teste paramétrico requer que os dados sejam retirados de um grande catálogo de distribuições descritas por estatísticos e para as quais certas suposições devem ser verdadeiras. Se você utiliza um teste paramétrico quando seus dados não são paramétricos, os resultados talvez não sejam apropriados.

Através de teste paramétrico procurou-se verificar se os dados coletados na pesquisa podiam ser considerados paramétricos. Essa análise paramétrica é realizada

através de uma verificação dos dados coletados em comparação com modelos de distribuições de dados estatísticos que tinham hipóteses já testadas.

São quatro as hipóteses a serem verificadas para se testar se os dados são paramétricos: dados normalmente distribuídos, homogeneidade da variância dos dados, dados por intervalo e independência dos dados. A análise da normalização dos dados é um estudo de como os dados estão distribuídos em torno da média, os quais têm como modelo uma curva normal, em forma de sino. A homogeneidade das variâncias analisa se a variação dos dados em relação à média de duas amostras, pertencentes a duas populações distintas, tende a ser a mesma. A terceira verificação é se os dados são pontuados em escalas que representem a mesma variação entre qualquer das distâncias entre um ponto e o seu consecutivo. A última verificação é a de que não existe impacto entre os dados coletados de participantes distintos, ou seja, existe uma independência entre esses dados. Quando uma amostra satisfaz a todas essas quatro hipóteses, então pode-se dizer que os dados dessa amostra são paramétricos e que eles podem ser tratados em testes paramétricos. Quando se observa desvios de determinados dados em relação aos demais, antes de se definir a amostra como não-paramétrica, ainda se pode tentar uma correção desses dados, através de mecanismos matemáticos, no intuito de se retomar um alinhamento dos dados. Segundo Field (2009, p.100), quando existem dados assimétricos em determinada distribuição, pode-se tentar corrigi-los através de uma transformação logaritmica, por exemplo.

Na pesquisa em questão a análise da normalização da curva não foi positiva, nem mesmo após uma correção matemática. Assim, observa-se que foi ferida uma das quatro hipóteses paramétricas. Como os procedimentos testados não surtiram efeito nos dados, o emprego de testes paramétricos não é recomendado, e então passou-se a utilizar testes não-paramétricos nas análises dos dados coletados.

3.4.5.1.4 Comparação de duas amostras independentes

Em estudos experimentais, nos quais grupos diferentes de participantes (delineamento independente) estão sendo avaliados, é fundamental se conhecer quanto dos efeitos de um experimento é devido a variáveis que foram manipuladas intencionalmente (fontes sistemáticas) e quanto advém de variáveis desconhecidas. Isso

se observa através de uma análise comparativa entre as médias de cada uma das amostras dos resultados obtidos dos diferentes grupos, em dois momentos analisados de um experimento. Tal análise pode ser desenvolvida através do Teste t (Student), um recurso que revela a presença ou ausência estatisticamente significativa dos efeitos gerados por um experimento. No entanto, é fundamental se destacar que, para se usar o Teste t , primeiramente faz-se necessário que a distribuição dos dados seja paramétrica. Como se observou que a distribuição dos dados coletados não foi considerada paramétrica, então o Teste t não pôde ser aplicado.

Para realizar o comparativo entre as médias das atribuições de valores dos atributos logísticos coletadas pela aplicação do questionário aos clientes e aos gestores foi utilizado o Teste da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney. Conforme Field (2009, p.475), o Teste da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney “são as versões não-paramétricas equivalentes ao teste paramétrico t (Student)”. Esses dois testes não-paramétricos primeiramente ordenam os dados, das duas amostras conjuntamente, do menor para o maior valor. Em seguida, numera cada dado coletado com uma posição, começando do posto 1 até o último posto do conjunto das duas amostras. Esse procedimento vai servir de base para se calcular as estatísticas dos grupos independentes. Em situações de números repetidos, efetua-se o cálculo da média deles e atribui a cada um deles o valor da média. Segundo Field (2009, p.481), “o teste de Mann-Whitney [semelhante ao de Wilcoxon] funciona procurando por diferenças nas posições ordenadas dos escores nos diferentes grupos”. A hipótese desse teste é que existe diferença entre os dados dos grupos e é revelada quando ocorre uma significância da hipótese, ou seja, quando $p < 0,05$. Para melhorar a compreensão do resultado, é importante se observar qual dos grupos que obteve a maior média dos postos, o que significa que nesse grupo ocorreram os maiores dados do *ranking* analisado.

Vale lembrar que, podem ser vislumbradas três tipos de significâncias nesses testes: assintótica, exata bilateral e exata unilateral. A significância assintótica é usada para grandes amostras e a significância exata, para pequenas amostras ou para dados pouco normais. No que tange à significância exata bilateral é realizada para situações que não se consegue prever um resultado. Já no que diz respeito à significância exata unilateral, ela é usada para situações em que existe uma previsão de resultado para um

dos grupos analisados. A significância usada para a análise do teste não paramétrico aplicado foi a exata bilateral.

3.4.5.2 Recurso qualitativo: codificação

Os dados coletados, a partir da entrevista, tiveram primeiramente os textos relidos e reescritos e os áudios transcritos e revistos, buscando-se compreender o conteúdo coletado e agrupar em um padrão de resposta, tentando, assim, resumir os conjuntos de dados semelhantes através da codificação. “A **codificação** é o processo de organização do material em blocos ou segmentos de texto antes de atribuir significado às informações” (ROSSMAN; RALLIS, 1998, p.171 apud CRESWELL, 2010, p.219, grifo do autor). Os dados foram sendo codificados principalmente através de informações predeterminadas na teoria logística, mas sem abandonar os dados que emergiam do processo natural dos diálogos transcritos e que porventura não estavam tratados nos questionários. Foram usados quadros representativos dos dados coletados, como forma de facilitar a compreensão do estudo.

4. O CASO DA EMPRESA METALÚRGICA

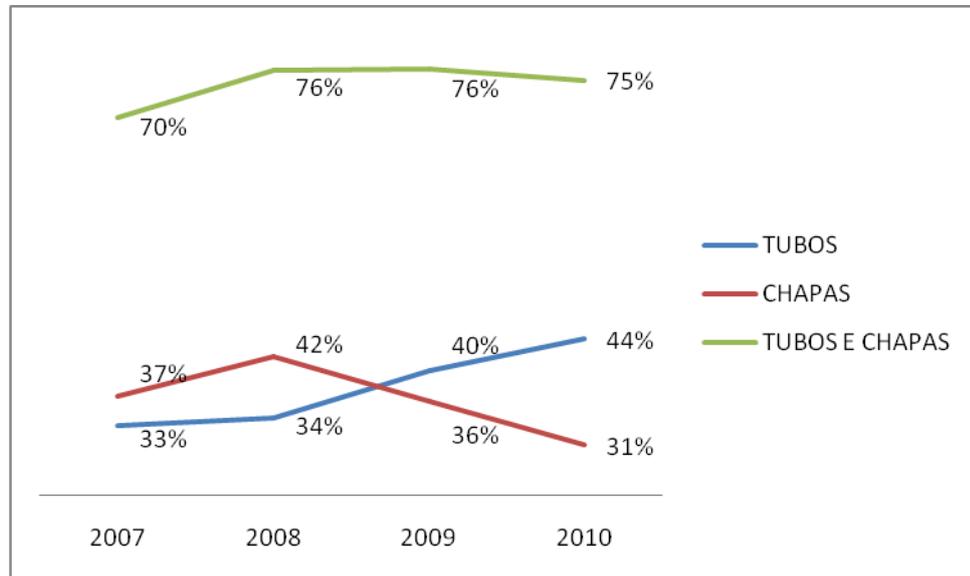
A empresa industrial, fruto das investigações dessa dissertação, faz parte das atividades metalúrgico-mecânicas da economia cearense e brasileira, há anos contribuindo para a expansão constante desse mercado. A elevada demanda de mercado pelo aço, assim como a necessária rede de informações, fundamentais ao atendimento dessa demanda, traz para o ambiente interno dessa empresa uma rica atmosfera para a fundamentação do seu estado gerencial e para o desenvolvimento de estratégias de melhorias das suas atividades. A complexidade do gerenciamento dessas variáveis faz de empresas como essa, bases para importante desenvolvimento da cognição empresarial.

4.1 Produtos de aço plano

Dentre os vários produtos fabricados e comercializados por essa empresa industrial, em meio a itens de aço plano e longo, tais como tubos, chapas, perfis, telhas, CA-60, treliça e outros, os produtos de aço plano representam a fatia mais representativa do faturamento total da empresa. Os itens planos chegam a alcançar, na média dos anos de 2007 a 2010, 85% do montante total do faturamento. Desse percentual, 74% é representado por tubos e chapas de aço (Gráfico 2), sendo 38% a participação dos tubos e 36% a participação das chapas. Nesse mesmo período considerado, observou-se um crescimento do faturamento desses itens planos, da ordem de 54% (Gráfico 3) – cresceu de 2,10 vezes o faturamento de tubos de 2007 para 3,25 vezes o faturamento de tubos de 2007. Esse crescimento se concretizou, apesar de se ter notado uma queda no faturamento total dos itens planos, no ano de 2009, impactado principalmente pela queda de 25% no faturamento das chapas de aço.

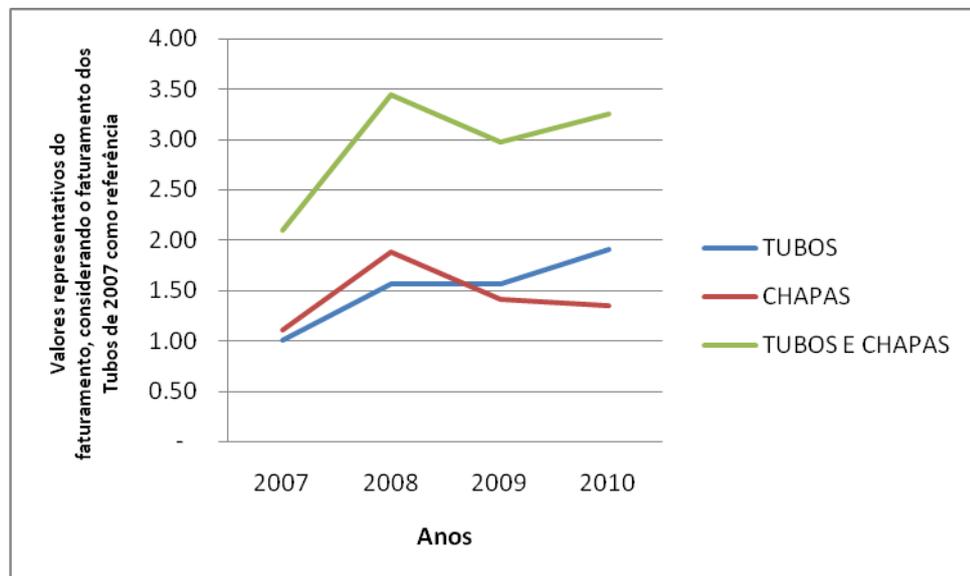
Esses números revelam a forte participação dos itens planos, dentro dos negócios dessa metalúrgica, mostrando a sua importância nos assuntos estratégicos e apontando uma empresa de crescente evolução financeira.

Gráfico 2 – Percentual de participação de tubos e chapas no faturamento, no período de 2007 a 2010



Fonte: própria autoria

Gráfico 3 – Valores representativos do faturamento, em Reais, ao longo do período de 2007 a 2010, tomando-se como base o faturamento dos tubos de aço, do ano de 2007



Fonte: própria autoria

4.2 As atividades operacionais da empresa metalúrgica, na sua cadeia de suprimento

Os *inputs* e *outputs* ocorridos num sistema é a sua dinâmica funcional fundamental. A partir desse raciocínio aplicado ao sistema logístico, segue uma compilação das operações logísticas (Seção 2.3.2) da empresa analisada - suprimentos, apoio à manufatura e distribuição física -, as quais contribuem para a geração de valor aos produtos demandados no mercado.

O canal de suprimento usado para o fluxo da matéria prima da empresa, como a modalidade logística de viabilização do transporte, é a via marítima, visto que a origem desse insumo é quase que exclusivamente estrangeira. Bobinas ou rolos de aço do tipo Fina Fria, Fina Quente e Galvanizada, de larguras, prioritariamente, de 1000mm, 1200mm e 1500mm, com pesos totais que variam de 12 a 32 toneladas, são as principais matérias primas consumidas no processo de fabricação dessa empresa para a produção de tubos e chapas de aço.

O transporte do insumo dentro da empresa, tão logo é recepcionado do porto, ocorre por meio de empilhadeiras. Realiza-se um endereçamento das bobinas, entre setores e ruas, e as acondiciona embaixo de lonas, uma vez que não são estocadas em ambiente fechado. O endereçamento visa a facilitar a captura do material quando se fizer necessário no processo produtivo.

Na sequência do fluxo de materiais, são executadas as atividades relativas à operação logística do apoio à manufatura (Figura 2). O processo de manufatura dos tubos e das chapas é relativamente simples, sendo as alterações sofridas pela matéria prima de natureza eminentemente mecânica.

Para a produção de chapas, as bobinas de aço são transportadas para uma máquina denominada Transversal. Em seguida, elas são alimentadas nessa máquina, quando então passam a ser desenroladas, aplainadas e cortadas no tamanho desejado, sem alterar as larguras originais. Então, as chapas finalizadas são empilhadas em paletes e são colocadas cantoneiras de aço nas bordas das pilhas. Em seguida, quatro fitas de aço envolvem o material empilhado e são aplicados lacres para a segurança da amarração.

Para a produção do tubo, primeiramente é realizado pelo PCP - programação e controle de produção - o planejamento dos comprimentos das circunferências (seção

circular) ou dos perímetros (seção quadrada) dos diferentes cortes que serão realizados na bobina, a fim de que o aproveitamento da largura (1000mm, 1200mm ou 1500mm) dessa matéria prima seja otimizada. Após essa definição, uma máquina de corte é alimentada com a bobina de aço e em seguida são realizados os devidos cortes longitudinais, gerando vários rolos de aço com larguras diminuídas. Então, tais produtos em elaboração seguem para as máquinas formadoras de tubos, as quais já devem estar preparadas para realizarem cortes transversais a cada 6m de alimentação de rolos, o comprimento padrão dos tubos. Segue daí o dobramento da tira de aço de 6m, na dimensão circular planejada e logo as extremidades longitudinais dessas tiras são fechadas com um processo de soldagem do aço por alta frequência, gerando o tubo de aço. O produto finalizado é agrupado em pequenos fardos de tubos, em formato hexagonal, com cinco fitas envolvendo e lacres de aço fechando a amarração. Os fardos são paletizados de maneira que fiquem arrumados em fileiras transversais, a fim de gerar uma segurança maior quanto ao equilíbrio do produto no estoque.

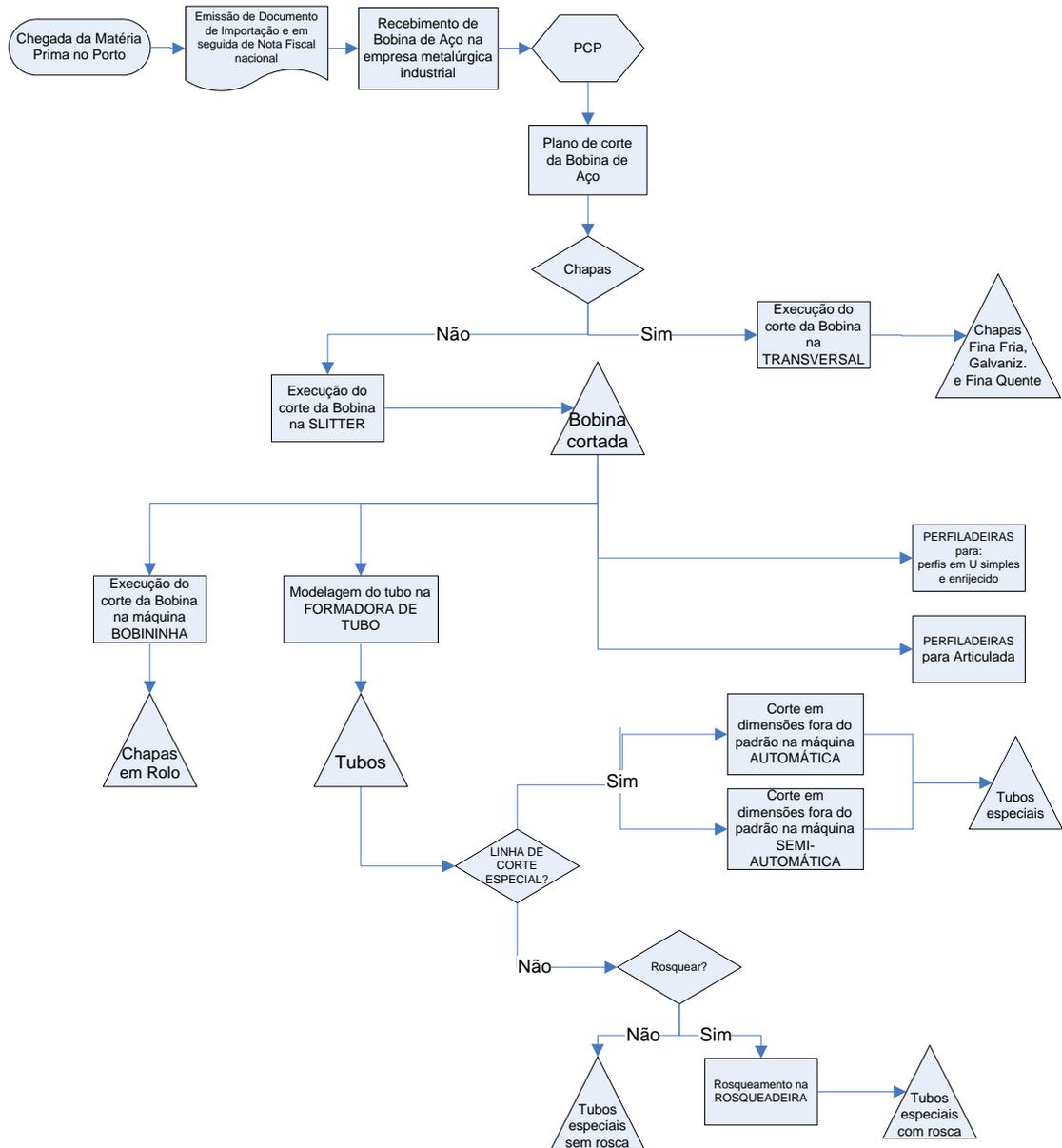
O manuseio de todo o aço dentro da fábrica é realizado por máquinas denominadas Pontes Rolantes, constituídas de aço. Cada ponte é formada por uma viga principal elevada, apoiada nas suas extremidades, de maneira transversal, por vigas suspensas, em forma de trilhos, que auxiliam essa viga principal a percorrer a fábrica em plano horizontal. Na viga principal deslizante, existe um guincho que se desloca longitudinalmente, suportando elevadas cargas de aço, as quais podem ser suspensas para a melhor fluidez do estoque de aço na empresa.

O escoamento dos produtos acabados para todo o Brasil é realizado via frete rodoviário, através de serviços terceirizados. Uma equipe de colaboradores da empresa é responsável pela definição das rotas dos transportes, consolidando, na medida do possível, os fretes de produtos. Porém, não é de interesse estratégico para a empresa estudada o alcance da máxima consolidação, visto ter reconhecido no seu processo de distribuição um conjunto de pedidos pequenos dentro da mesma carga, além de uma elevada variedade de produtos e de um percentual alto de fracionamento. Isso tudo, de certa forma, vai de encontro aos estudos de Masters (seção 2.3.1).

Todo esse conjunto de procedimentos, desenvolvidos, mantidos e renovados, através de um corpo funcional envolto pela cultura e crença da empresa, gera um

composto de características singulares que tornam esse ambiente empresarial único, dentro do seu conteúdo geral de conhecimento acumulado.

Figura 2 - Processo produtivo resumido da empresa metalúrgica

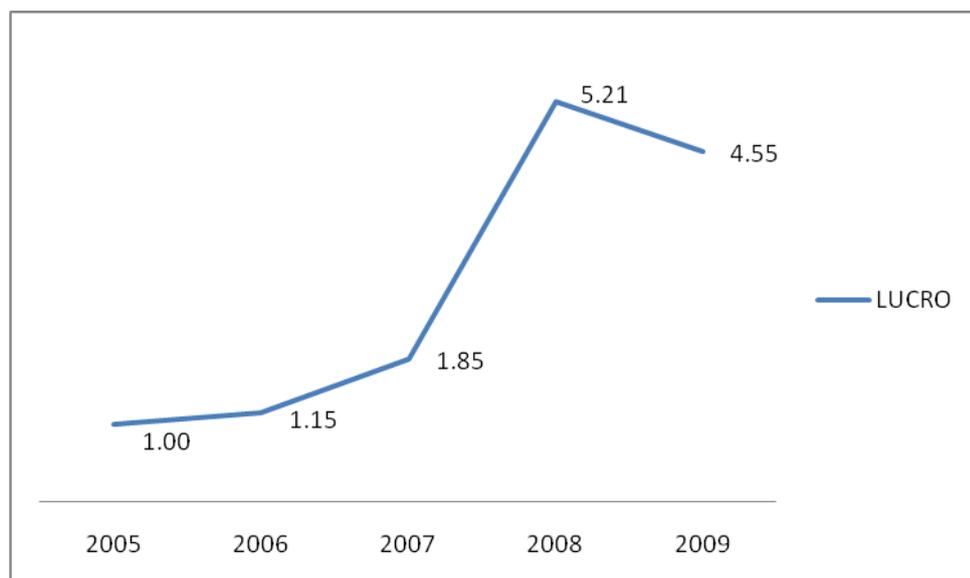


Fonte: própria autoria

4.3 O nível de serviço ao cliente e o resultado financeiro da empresa estudada de 2005 a 2010

Com base no estudo de McGinnis, Kohn e Spillan (Seção 2.1) sobre a utilidade das variáveis logísticas nos estudos longitudinais, fica evidente que a análise dos resultados financeiros da empresa metalúrgica, que serve de caso nessa dissertação, é impactada por essas variáveis, importando assim buscar dados das suas demonstrações financeiras para servirem de apoio às análises longitudinais. Observa-se no Gráfico 4 a crescente eficiência operacional da empresa, ao longo do período de 2005 a 2009, apesar da queda nesse último ano. Uma evolução de 355% é o que se ressalta nos dados financeiros da empresa, dentro de um período de 5 anos. Facilmente nota-se que, de 2005 a 2007, houve um crescimento bastante representativo, da ordem de 85%. Porém, foi no ano de 2007 para 2008 que se observou a elevação mais significativa, carregando para a história financeira da empresa uma agregação de 181% nesse período.

Gráfico 4 – Evolução do lucro líquido do exercício, no período de 2005 a 2009, tomando-se como base o lucro líquido de 2005

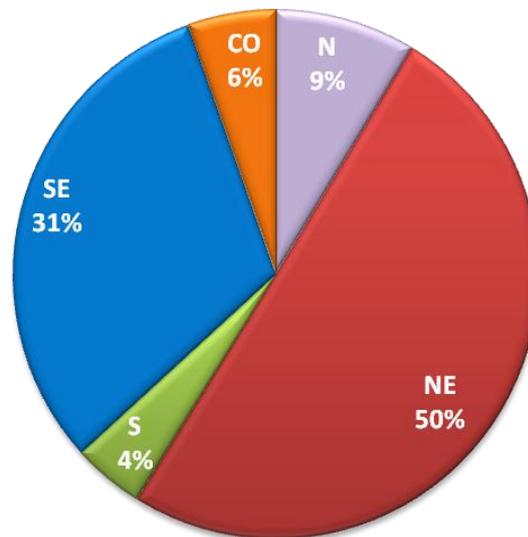


Fonte: Relatórios de auditoria (adaptado)

* No ano de 2008, o efeito do resultado financeiro negativo foi expurgado para a produção desse gráfico, a fim de que houvesse um melhor comparativo da evolução do lucro líquido.

As entregas dos produtos da empresa metalúrgica é de grande complexidade gerencial, uma vez que, além de abranger todos os estados brasileiros (Gráfico 5), ainda se constata uma baixa qualidade da infra-estrutura das rodovias. Apesar de tudo, existe uma forte concentração de renda para a empresa metalúrgica na região nordeste, sendo responsável por cerca de 50% do faturamento. Já no que tange à região sudeste, registra-se 31% de representatividade. A região norte ocupa a terceira posição, com 9% do faturamento, enquanto a região sul é espelhada nos seus 6% de agregação. Assim se verifica a distribuição do faturamento da empresa, revelando nas regiões nordeste e sudeste um trabalho já difundido das relações comerciais, diferentemente das regiões norte, sul e centro-oeste, nas quais ainda se verificam oportunidades de crescimento financeiro, através de trabalhos mais focados de busca de clientes.

Gráfico 5 – Participação das regiões brasileiras no faturamento da empresa metalúrgica, no ano de 2009



Fonte: própria autoria

5. A PESQUISA E A ANÁLISE DOS DADOS

Para se concretizar o estudo ora proposto, aplica-se, então, os procedimentos metodológicos idealizados, com o intuito maior de se alcançar os objetivos traçados. Expõe-se, aqui, os dados relativos à coleta, o seu tratamento e a sua análise, como o fundamento primeiro desse capítulo.

5.1 Percepção dos fatores do serviço ao cliente pelo cliente e pelo gestor

Os dados coletados refletem a extração da percepção de qualidade do serviço oferecido pela empresa estudada, disponibilizada pelos clientes e pelos gestores. Compreender a percepção de cada um desses sujeitos e cruzar essas informações torna-se a peça primordial para a consecução dos achados dessa pesquisa.

5.2 A amostra alcançada

Aplicado o questionário aos clientes e aos gestores, como estratégia de coleta de dados, pontuadas dentro de uma escala Likert de opção, variando de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente), um volume de 98 clientes respondentes foi o retorno da amostra original de 450 clientes externos, ou seja, 22% da amostra pretendida. Adicionalmente, o retorno da amostra original de 40 gestores foi de 23 respondentes, o equivalente a 57,5% da amostra pretendida. Abandonando-se as relações quantitativas e considerando-se os percentuais relativos ao faturamento, nota-se que esses 450 clientes representaram 52% do faturamento total, enquanto que os 98 clientes respondentes representaram 8% desse mesmo faturamento. No entanto, o percentual do faturamento dos 98 clientes externos que retornaram o questionário representou 15% do faturamento dos 450 clientes da amostra intencionada, ou seja, dos 52% do faturamento total. Diante disso, vale salientar que a capacidade representativa da população de clientes, considerando apenas o faturamento, caiu de 52%, pela amostra original intencionada, para 8%, pelo retorno final dos respondentes. A partir do cálculo do erro padrão, como um mensurador da representatividade da amostra em relação à população, alcançou-se um percentual de 8,76% para essa variável. Nesse cálculo considerou-se como amostra os efetivos 98 retornos dos questionários; considerou-se como população finita, e não mais como amostra, os 450 clientes de aço plano, escolhidos intencionalmente; escolheu-

se um intervalo de confiança de 95%, ou seja, um escore z igual a 1,96; e incluiu-se na formulação um percentual máximo de variabilidade de 50%, já que não se conhece um estudo anterior que possa servir de base.

5.3 O GAP entre as percepções dos clientes e as dos gestores (GAP PCG)

Os estudos realizados por Innis e Lalonde (1994) concedem crédito à escolha dos atributos e dimensões analisados no estudo em questão. Da mesma forma, os estudos de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) dão força à aplicação da análise comparativa no estudo da empresa metalúrgica em pauta, através de GAPs, ou seja, de níveis existentes de falhas [ou de diferenças] entre os valores comparados. É válido ressaltar que o GAP usado nesse estudo, entre a percepção do cliente e a percepção do gestor – GAP PCG -, em relação ao nível de serviço oferecido pela empresa, é a contribuição intencionada desse trabalho ao existente estudo de GAPs constante dos trabalhos de Parasuraman, Zeithaml e Berry. Isso significa que esse GAP PCG foi modelado a partir de modificações realizadas na base conceitual de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988). Tanto as análises de Innis e Lalonde, quanto as análises de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), tiveram testadas as confiabilidades, dando assim maior respaldo científico às aplicações dos instrumentos de pesquisa.

5.3.1 A análise do GAP PCG

A Tabela 4, a seguir, revela estatísticas descritivas, tais como média, desvio padrão e erro padrão, das 30 declarações dos 98 clientes e dos 23 gestores respondentes da empresa estudada, tendo um intervalo de confiança de 95% para todas as médias calculadas. Vê-se claramente que, em mais de 40% das declarações, tanto dos clientes quanto dos gestores, existem desvios padrão elevados em relação à média, atingindo patamares acima de 30%.

Após calculadas as médias de cada declaração, a partir de cada atribuição de valor na escala Likert de 5 opções, tanto pelo cliente quanto pelo gestor, gerou-se um valor GAP calculado pela diferença entre as médias dos clientes e as dos gestores, nessa ordem. Em seguida, calculou-se a média desses GAPs, por dimensão logística, obtendo-

se um resultado exposto em ordem crescente, em que a dimensão Disponibilidade revela o menor valor absoluto; em seguida aparece a dimensão Desempenho; logo após a dimensão Confiabilidade é mostrada; e por último a dimensão Marketing ocupa a posição de maior valor absoluto. Para a análise da quantificação ou do nível da diferença de opiniões entre clientes e gestores, não se faz necessário observar os sinais dos resultados, uma vez que o que se deseja é conhecer o patamar de discrepância. Esse é o motivo pelo qual se analisa através do valor absoluto. Essa análise baseada em GAPs indica que, quanto menor for esse valor, mais alinhado estará a percepção do cliente à do gestor, quanto ao nível de serviço oferecido pela empresa.

No entanto, para se analisar qual dos dois grupos, se o de clientes ou o de gestores, demonstra maior satisfação em relação ao serviço da empresa, é importante se conhecer o sinal do resultado do GAP. Nota-se pela Tabela 4, na última coluna representada pela média dos GAPs das médias, que os resultados das dimensões Disponibilidade, Desempenho e Confiabilidade geraram valores com sinais positivos, revelando que os clientes demonstraram uma maior satisfação quanto ao nível de serviço oferecido pela empresa metalúrgica do que os gestores da empresa, de maneira geral. Isso se conclui pelo fato do GAP ter sido calculado pela diferença entre as pontuações dos clientes e as dos gestores, e não o inverso. Apenas a dimensão Marketing é que revelou uma satisfação maior por parte do gestor da empresa em relação ao cliente, pelo fato do valor da diferença calculada ter se apresentado com sinal negativo.

Tabela 4 – Média dos Gaps das médias das pontuações atribuídas pelos clientes e pelos gestores, a cada dimensão logística do questionário

DIMEN SÃO	VARIÁ VEL	ASSUNTO AVALIADO NA DECLARAÇÃO	CLIENTE			GESTOR			CLIENTE x GESTOR	
			MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	GAPs DAS MÉDIAS	MÉDIA DOS GAPs DAS MÉDIAS
DISPONIBILIDADE	DispA	Pronto atendimento das necessidades de compra.	3.7143	0.9632	0.0973	2.9130	0.9493	0.1979	0.8012	
	DispB	Esforço para evitar atrasos nas entregas dos pedidos ou em parte dos pedidos.	3.5408	1.1045	0.1116	3.7826	0.6713	0.1400	-0.2418	
	DispC	Disponibilidade para atendimento de solicitações (prazo, preço, tipo de frete, outros) que não estejam de acordo com a política comercial da empresa.	4.1122	0.9181	0.0927	3.4783	1.3097	0.2731	0.6340	

DIMEN SÃO	VARIÁ VEL	ASSUNTO AVALIADO NA DECLARAÇÃO	CLIENTE			GESTOR			CLIENTE x GESTOR	
			MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	GAPs DAS MÉDIAS	MÉDIA DOS GAPs DAS MÉDIAS
DESEMPENHO	DispD	Localização geográfica (cidade/estado) ideal dos depósitos de mercadorias para a facilitação da entrega dos pedidos.	3.0510	1.3111	0.1324	3.3913	0.9409	0.1962	-0.3403	
	DispE	Tratamento diferenciado para clientes maiores.	3.1224	1.1147	0.1126	3.2609	1.2142	0.2532	-0.1384	
	DispF	Existência de altos níveis de estoque na empresa.	4.4184	0.7985	0.0807	3.4348	0.8958	0.1868	0.9836	
	DispG	Frequência de falta de estoque na empresa.	2.9694	1.1617	0.1174	3.0000	1.1677	0.2435	-0.0306	
	DispH	Disponibilidade de mais estoque para os itens mais demandados.	3.4592	0.9650	0.0975	4.0000	0.9535	0.1988	-0.5408	
	DispI	Disponibilidade de mais estoque para os itens considerados de maior retorno financeiro.	3.4592	0.8636	0.0872	3.3043	0.9740	0.2031	0.1548	
	DispJ	Atendimento de pedidos de maneira completa, raramente fracionando a entrega.	3.2347	1.2665	0.1279	2.9130	1.1644	0.2428	0.3217	
	DispK	Nível de gerenciamento global do estoque da empresa.	3.4694	0.9969	0.1007	2.8696	0.9679	0.2018	0.5998	0.2003
	DesempA	Agilidade da empresa no atendimento dos pedidos (considerando desde a emissão do pedido até a entrega da mercadoria).	3.3571	1.1688	0.1181	2.7826	0.7952	0.1658	0.5745	
	DesempB	Redução dos volumes em cada pedido do cliente (redução do investimento em estoque) em decorrência da agilidade da empresa no fornecimento de mercadoria	3.2347	1.1379	0.1149	2.9130	0.9960	0.2077	0.3217	
	DesempC	Constante entrega de pedido no prazo acordado.	3.1939	1.1811	0.1193	3.0870	0.7928	0.1653	0.1069	
	DesempD	Habilidade no enfrentamento de mudanças inesperadas nas demandas (de mercadorias, de especificações, de prazos, de preços, e outros).	3.1735	1.0054	0.1016	3.2174	1.0853	0.2263	-0.0439	
	DesempE	Habilidade na solução de problemas, mesmo quando ocorrem erros nas operações (entrega errada, atraso na entrega, e outros) ou em circunstâncias adversas de mercado.	3.2959	1.1859	0.1198	3.2609	1.1369	0.2371	0.0350	
	DesempF	Conformidade com o pedido, da mercadoria transportada e entregue.	4.1837	0.7509	0.0759	3.6522	0.9346	0.1949	0.5315	
DesempG	A aparência das instalações e dos empregados na representação saudável e condizente ao porte da empresa.	3.7653	0.8592	0.0868	3.3043	1.1051	0.2304	0.4610	0.2838	

DIMEN SÃO	VARIÁ VEL	ASSUNTO AVALIADO NA DECLARAÇÃO	CLIENTE			GESTOR			CLIENTE x GESTOR	
			MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	ERRO PADRÃO	GAPs DAS MÉDIAS	MÉDIA DOS GAPs DAS MÉDIAS
CONFIABILIDADE	ConfA	Alcance dos níveis de disponibilidade de estoque e de desempenho acordados.	3.5714	0.8852	0.0894	3.3478	0.7751	0.1616	0.2236	
	ConfB	Informação da situação do pedido (em análise, em produção, e outros) de maneira rápida e correta, quando solicitado.	3.6429	1.1238	0.1135	2.9565	0.9760	0.2035	0.6863	
	ConfC	Prática da melhoria continuada dos processos.	3.5816	0.8725	0.0881	3.6957	0.9740	0.2031	-0.1140	
	ConfD	Eficiência no preenchimento das informações das Notas Fiscais, conforme o pedido de compra.	4.1837	0.7509	0.0759	3.7391	0.6887	0.1436	0.4445	
	ConfE	Existência de alta recorrência de falhas no processo operacional da empresa.	3.6531	1.0062	0.1016	2.8696	0.8689	0.1812	0.7835	
	ConfF	Dedicação de maior atenção ao controle de estoque dos itens de maior margem.	3.4286	0.7598	0.0768	2.9130	1.2400	0.2586	0.5155	
	ConfG	Atendimento personalizado das necessidades do cliente.	3.5714	1.0552	0.1066	2.7826	0.7359	0.1534	0.7888	
	ConfH	Suporte e segurança oferecidos na solução dos problemas reclamados.	3.4592	1.1138	0.1125	3.3043	0.9261	0.1931	0.1548	
	ConfI	Sensação de segurança e de bom atendimento nas negociações com os empregados da empresa.	4.0102	1.0204	0.1031	3.1739	0.9367	0.1953	0.8363	
	ConfJ	Atendimento eficaz global das expectativas do cliente.	3.9082	0.8977	0.0907	3.3913	0.7827	0.1632	0.5169	0.4836
MARKETING	MarkA	Prática de preços justos pela empresa.	3.4694	0.8021	0.0810	3.8696	0.8689	0.1812	-0.4002	
	MarkB	Os valores e a história da empresa na atração do cliente.	3.6122	0.9910	0.1001	4.2174	0.6713	0.1400	-0.6051	-0.5027

Fonte: própria autoria, a partir do questionário para coleta de dados

5.3.2 Estatística descritiva

As Tabelas 5 e 6, a seguir, resumem as estatísticas descritivas das quatro dimensões logísticas estudadas. Apesar de na Tabela 4 ter sido observado cerca de 40% das declarações com desvios elevados, quando se analisa o conjunto das declarações, individualizando apenas as quatro dimensões logísticas, chega-se a desvios globais por dimensão baixos, como os observados nas Tabelas 5 e 6. Adicionalmente, pode-se

perceber, através da moda, que a maioria das pontuações atribuídas pelos clientes ficaram entre o 3 e o 4, enquanto que os gestores focaram um intervalo maior, variando de 2 a 4. Como as declarações foram escritas de uma maneira que, respostas acima de 3 estariam satisfazendo os atributos logísticos de qualidade do serviço ao cliente, então pode-se constatar que os resultados tenderam a mostrar uma satisfação do cliente quanto ao serviço oferecido pela empresa, através da maioria das respostas dos clientes, o que não dá para se afirmar quando se fala dos gestores. Isso enfatiza a qualidade da média como modelo representativo das opiniões dos clientes.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas, por dimensão logística, por cliente

	Dimensão Disponibilidade	Dimensão Desempenho	Dimensão Confiabilidade	Dimensão Marketing
N	98	98	98	98
Média	3.5046	3.4577	3.7010	3.5408
Moda	3.27 ^a	3.43	3.80	3.00
Desvio padrão	0.59278	0.70104	0.66433	0.75188
Variância	0.351	0.491	0.441	0.565
Range	3.45	3.43	4.00	3.50

^a Existem múltiplas modas. A menor delas foi mostrada.
Fonte: questionário para coleta de dados

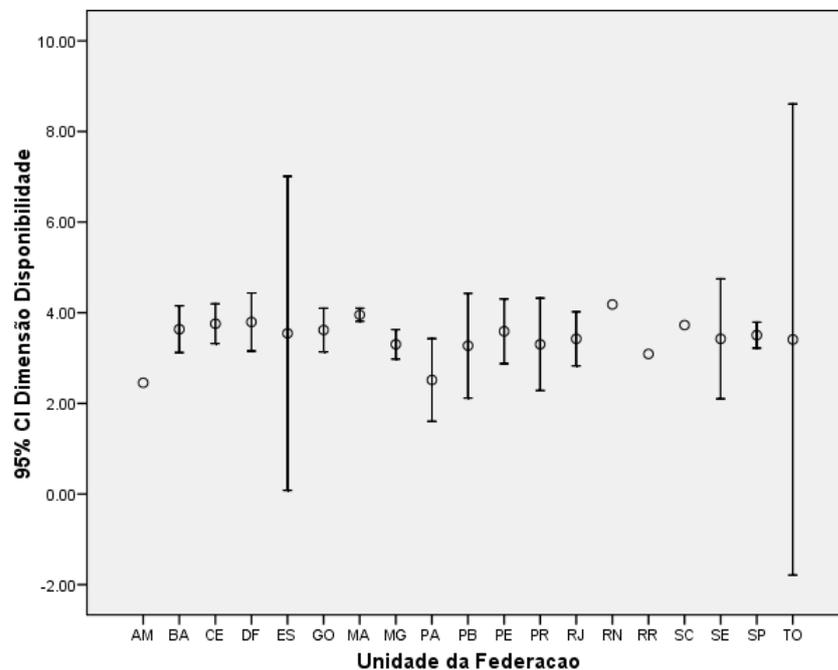
Tabela 6 – Estatísticas descritivas, por dimensão logística, por gestor

	Dimensão Disponibilidade	Dimensão Desempenho	Dimensão Confiabilidade	Dimensão Marketing
N	23	23	23	23
Média	3.3043	3.1739	3.2174	4.0435
Moda	2.73 ^a	3.43	2.60	4.00
Desvio padrão	0.53615	0.65459	0.46870	0.56232
Variância	0.287	0.428	0.220	0.316
Range	1.82	2.43	1.50	2.00

^a Existem múltiplas modas. A menor delas foi mostrada.
Fonte: questionário para coleta de dados

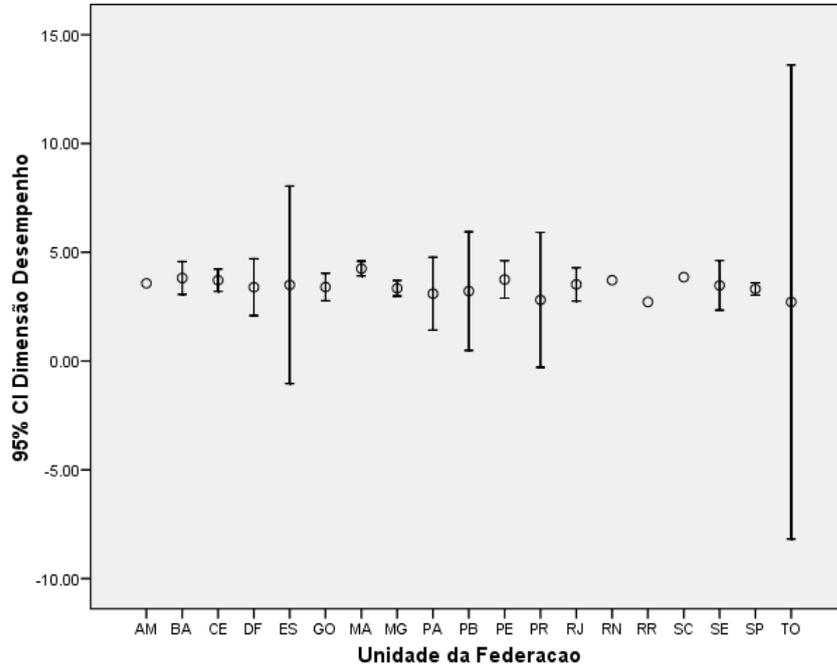
Além disso, para melhor visualizar a origem das médias de cada uma das dimensões logísticas – disponibilidade (Gráfico 6), desempenho (Gráfico 7), confiabilidade (Gráfico 8) e marketing (Gráfico 9) - pode-se observar a posição de cada uma das médias das pontuações dos clientes respondentes, por estado brasileiro, através do círculo no meio de cada barra nos diagramas de barras de erros (Gráficos 6, 7, 8 e 9). As sobreposições da maioria das barras, quando analisadas horizontalmente, leva a crer que a média das quatro dimensões (Tabela 5), individualmente, revelam uma boa aderência às respostas dos clientes, ou seja, a média como modelo representa bem as respostas coletadas. Vale observar que o intervalo de confiança das médias é de 95%, ou seja, existe 95% de possibilidade das médias calculadas representarem as médias reais de todo o conjunto dos clientes de aço plano da empresa.

Gráfico 6 – Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão disponibilidade



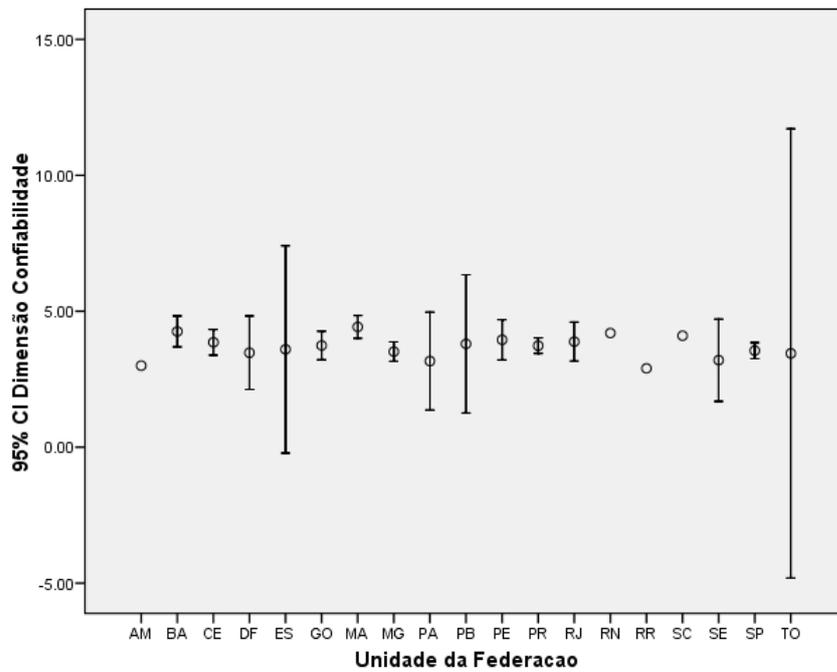
Fonte: questionário para coleta de dados

Gráfico 7 – Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão desempenho



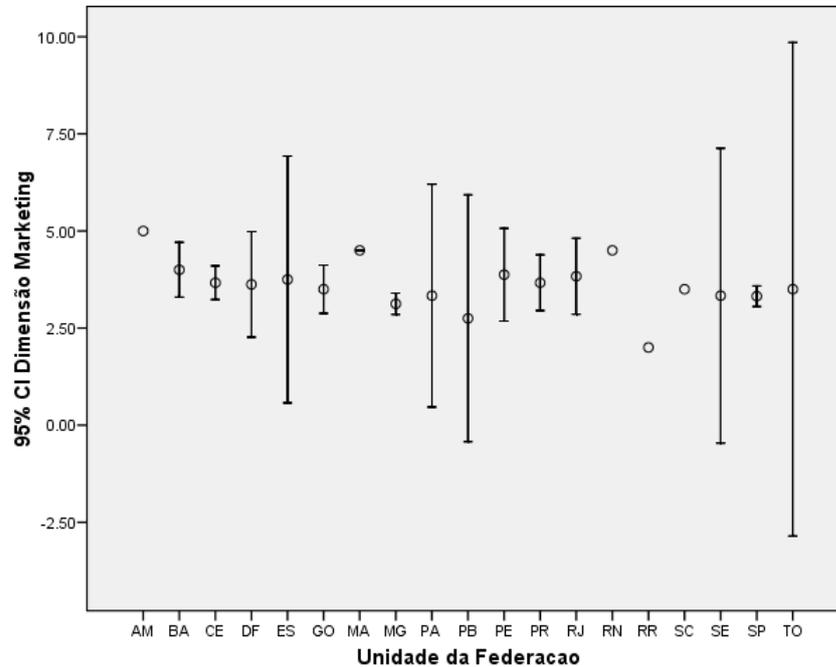
Fonte: questionário para coleta de dados

Gráfico 8 – Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão confiabilidade



Fonte: questionário para coleta de dados

Gráfico 9 – Médias com intervalos de confiança de 95%, das pontuações dos clientes, por região brasileira, quanto à dimensão marketing

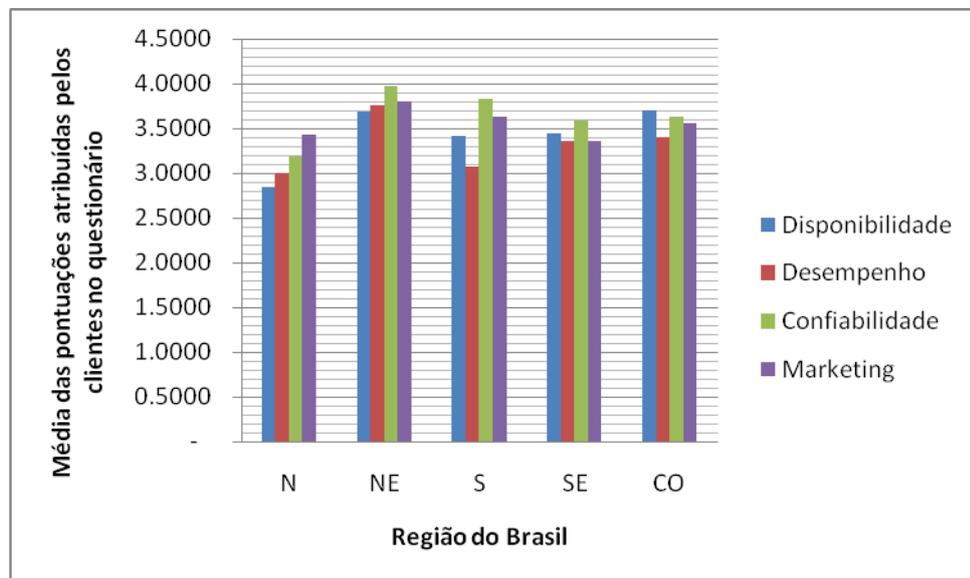


Fonte: questionário para coleta de dados

De acordo com o Gráfico 10, é importante ponderar sobre a distribuição geográfica das pontuações atribuídas pelos clientes, referentes às declarações qualificadoras das dimensões logísticas. Nota-se claramente que a região Nordeste é a que apresenta maiores médias coletadas de praticamente todas as dimensões, excetuando a dimensão disponibilidade, a qual tem na região centro-oeste sua maior média, apesar da diferença ser inexpressiva. Vale salientar que a segunda menor dispersão entre todas as médias de todas as dimensões ocorre na região Nordeste e a pontuação média de todas as dimensões, nessa região, ficou na faixa de 3,8. Também percebe-se facilmente que a região Norte é a que menores médias atribuiu a quase todas as dimensões, exceção feita ao *Marketing*, que ultrapassa a média pontuada pelos clientes da região Sudeste. A média das pontuações dessa região, em todas as dimensões, gira em torno de 3,11. As regiões Sul e Centro-Oeste, cada uma apresentou duas dimensões com médias em destaque. Disponibilidade e Desempenho foram os destaques da região Centro-Oeste, e Confiabilidade e *Marketing* foram destaques da região sul. No entanto, as médias das dimensões na região Centro-Oeste estão com menor dispersão que na região Sul, e gira em torno de 3,56. A média geral de todas as dimensões, da região Sul, é de 3,48. A

região Sudeste não se destaca pelas médias pontuadas pelos clientes, em relação às demais regiões, exceção feita à região Norte. No entanto, fica evidente que é na região Sudeste onde reside a menor dispersão entre todas as médias coletadas, para cada dimensão logística, girando em torno de 3,4.

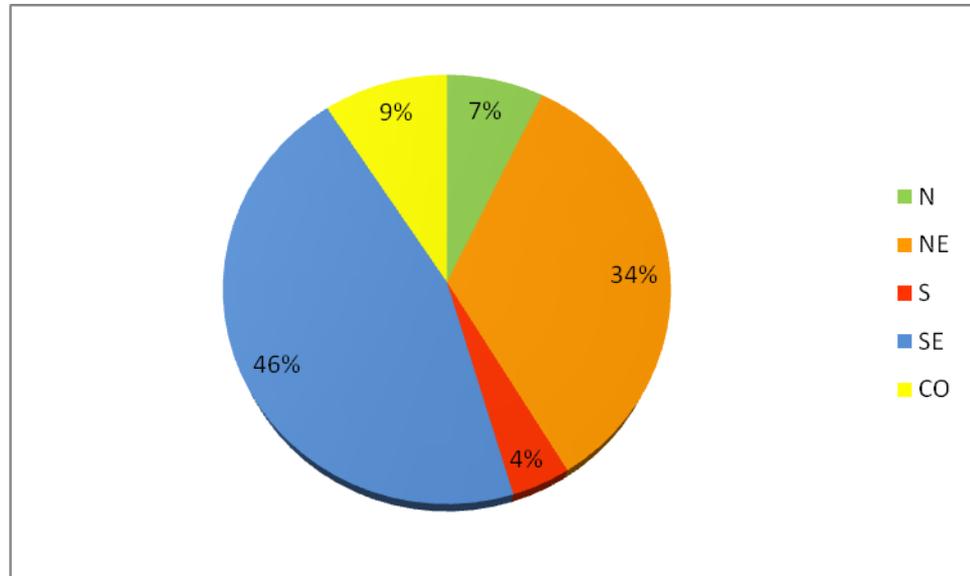
Gráfico 10 – Distribuição das pontuações médias, atribuídas pelos clientes, em cada dimensão e por região do Brasil



Fonte: questionário para coleta de dados

Apesar das relações estatísticas anteriormente apresentadas, permeando entre ponderações por região e por dimensão, vale ressaltar a representatividade de cada região quanto ao retorno dos questionários, conforme o Gráfico 11. O destaque fica para as regiões sudeste e nordeste, com respectivamente 46% e 34%. As menores participações foram percebidas entre as regiões centro-oeste, norte e sul, com respectivamente 9%, 7% e 4%. É importante enfatizar que, a ordem de representatividade revelada nessa amostra dos respondentes, mostrando o sudeste e o nordeste como os números mais relevantes, assim como pontuando os demais com participações menores, segue, de certa forma, uma tendência que se assemelha às tendências do faturamento da empresa metalúrgica (Gráfico 5), o que ajuda a revelar mais um indício positivo para gerar a boa aderência do modelo.

Gráfico 11 – Representatividade dos clientes quanto ao retorno do questionário, por região do Brasil



Fonte: questionário para coleta de dados

5.3.3 O viés da neutralidade

Diante das estatísticas até aqui apresentadas, vale citar a frequência com que a opção 3, da escala Likert aplicada, foi escolhida pelos respondentes. Essa opção foi adicionada ao questionário com o intuito de evitar vieses na pesquisa, em situações nas quais o respondente ou não se sente conhecedor do assunto apresentado em determinadas declarações da pesquisa, ou se esse não for o caso, prefere se manter na neutralidade por acreditar ser a melhor alternativa entre as disponíveis. No entanto, as dimensões Disponibilidade, Desempenho e Confiabilidade apresentaram uma média de 24% da opção 3 escolhida, o que revela que, ainda que o cliente mudasse a sua opinião, deixando de assinalar o 3 e tendendo para a discordância às declarações, as pontuações prevaletentes ainda estariam nas posições de concordância quanto ao bom atendimento ao cliente. No entanto, isso não significaria um resultado positivo para a empresa, sendo necessária uma análise mais cuidadosa. Já a escolha da opção 3 na dimensão *Marketing* tem uma elevada expressividade, alcançando um nível de 40% das escolhas, o que tende a revelar uma posição desconfortável dos clientes em relação ao serviço oferecido nessa

dimensão. Esse percentual de 40% pode transparecer que ou o preço não está condizente com o esperado pelo cliente ou ainda que o cliente é levado a escolher essa empresa por outros motivos que não são nem a história e nem os valores da empresa estudada. Em resumo, pode-se perceber que a opção 3 é um indício de que o cliente não está com uma atitude tão positiva em relação à empresa e serve de alerta para uma revisão no atributo ora estudado. As declarações DispE, DispI, DesempB, DesempD, DesempG, ConfF, MarkA e MarkB são exemplos claros dessa situação, uma vez que caso tivesse havido uma opção pela discordância às declarações, ao invés da neutralidade de opinião, haveria uma mudança significativa da tendência dos resultados em cada uma dessas declarações, podendo inclusive impactar na tendência de resultado da dimensão, como é o caso da dimensão desempenho.

5.3.4 Revendo a confiabilidade

Facilmente se observa que existe um nível mais elevado de erros padrão (Tabela 4) no grupo dos gestores quando comparado aos clientes. No entanto, isso é devido à diferença amostral que existe entre os dois grupos. Sabe-se que sempre haverá uma relação inversamente proporcional entre o tamanho da amostra e o erro padrão encontrado. Como o tamanho da amostra dos gestores é menor do que o tamanho da amostra dos clientes, então essa relação se concretiza. Adicionalmente, segundo Field (2009, p.47), “se a média representa com precisão a média real, o intervalo de confiança deverá ser pequeno”. Em outras palavras, quanto maior o intervalo de confiança, menor é a representação da média em relação à população. Vale adicionar que essas informações são valiosas quando usadas para a análise de cada grupo separadamente, uma vez que cada um deles têm suas características peculiares. Para qualquer comparativo entre as informações dos grupos, deve-se tomar caminhos estatísticos específicos para comparação de medidas de tendência central, como a média.

Após realizada a análise do GAP PCG, proposto nesse estudo, é importante frisar que as ferramentas usadas nas análises anteriores, apesar de semelhantes aos estudos de Innis e Lalonde (1994) e de Parasuraman, Beithaml e Berry (1988), não são os modelos idênticos aplicados. Isso pode gerar vieses nos resultados, já que alterações foram imprimidas. Para que seja dirimida qualquer possibilidade de conclusão equivocada,

novos estudos estatísticos, aplicados às devidas situações de comparabilidade, foram levantados, a seguir.

5.4 Testes estatísticos como validadores de resultados

A fim de se buscar uma confiabilidade maior dos resultados apurados pelos GAPs, testes estatísticos respaldados cientificamente foram aplicados. Esse procedimento gera uma maior segurança às conclusões dos fenômenos observados.

5.4.1 Teste de Kolmogorov-Smirnov – análise da normalidade da distribuição dos dados coletados

Após coletados os dados dos 98 clientes respondentes, calculou-se a média de cada dimensão dos valores atribuídos de cada cliente às declarações. Usando-se as médias das dimensões por cliente, testou-se a normalidade da amostra, através do teste de Kolmogorov-Smirnov. O resultado revelou uma significância da não-normalidade das dimensões Desempenho, Confiabilidade e Marketing, com $p < 0,05$, e uma não-significância da não-normalidade da dimensão Disponibilidade, com $p > 0,05$, conforme a Tabela 7. Em suma, apenas a dimensão Disponibilidade tem uma distribuição dos dados normal. Diante disso, vê-se que os dados coletados dos clientes, através do questionário, revelam, na sua maioria, tendência à não normalidade da curva.

Analisando a coleta dos dados dos 23 gestores respondentes, a média dos valores atribuídos por cada gestor a cada declaração, em cada dimensão, foi calculada. Mais uma vez, executou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para se testar a normalidade de uma amostra, usando-se agora a coleta das médias dos gestores, de cada uma das dimensões. O resultado revelou uma não-significância da não-normalidade das dimensões Disponibilidade, Desempenho e Confiabilidade, com $p > 0,05$, e apenas a dimensão Marketing revelou uma significância da não-normalidade, com $p < 0,05$. Sumariando, as dimensões Disponibilidade, Desempenho e Confiabilidade representam uma curva normal, conforme a Tabela 7. Diante disso, vê-se que os dados coletados dos gestores, através do questionário, revelam, na sua maioria, tendência à normalidade da curva.

Tabela 7 – Análise de normalidade dos dados dos clientes e dos gestores - Teste de Kolmogorov-Smirnov

	GRUPO	Kolmogorov-Smirnov(a)		
		Estatística	gl	Significância
DIMDISP	Cliente	0.078	98	0.162
	Gestor	0.163	23	0.113
DIMDES	Cliente	0.116	98	0.002
	Gestor	0.175	23	0.067
DIMCONF	Cliente	0.110	98	0.005
	Gestor	0.170	23	0.085
DIMMARK	Cliente	0.165	98	0.000
	Gestor	0.183	23	0.045

Fonte: SPSS, através dos dados coletados do questionário

5.4.2 Transformação dos dados na tentativa de se obter uma curva normalizada

Como se pode observar na Tabela 7, os dados das variáveis DIMDES (Desempenho), DIMCONF (Confiabilidade) e DIMMARK (Marketing) dos clientes e os dados da variável DIMMARK (Marketing) dos gestores não eram normais. Dessa forma, na tentativa de se obter uma curva mais normalizada desses dados, foi realizada uma transformação logarítmica de todas as variáveis, ou seja, DIMDISP, DIMDES, DIMCONF e DIMMARK, tanto dos clientes quanto dos gestores, gerando as novas variáveis LOGDISP, LOGDES, LOGCONF e LOGMARK. O tratamento de transformação foi aplicado a todas as variáveis, partindo-se do pressuposto de que qualquer alteração realizada igualmente em todas as variáveis não geraria viés nas análises, diferentemente de se tivesse sido transformadas apenas algumas variáveis. No entanto, após novamente realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov, com os novos dados transformados, os resultados não surtiram o efeito desejado, revelando, mais uma vez, $p < 0,05$, ou seja, a não normalidade da curva, em todas as dimensões logísticas dos dados dos clientes e na dimensão logística Marketing dos dados do gestor, conforme Tabela 8, a seguir.

Tabela 8 – Análise de normalidade dos dados dos clientes e dos gestores após um ajuste logarítmico dos dados - Teste de Kolmogorov-Smirnov

	GRUPO	Kolmogorov-Smirnov(a)		
		Statistic	df	Sig.
LOGDISP	Cliente	0.101	98	0.016
	Gestor	0.167	23	0.095
LOGDES	Cliente	0.159	98	0.000
	Gestor	0.169	23	0.088
LOGCONF	Cliente	0.160	98	0.000
	Gestor	0.173	23	0.071
LOGMARK	Cliente	0.174	98	0.000
	Gestor	0.192	23	0.027

Fonte: SPSS, através dos dados coletados do questionário

5.4.3 Aplicação de Testes Não Paramétricos: Teste da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney

Como o estudo proposto busca comparar percepções do nível de serviço prestado pela empresa, de maneira a comparar as médias das dimensões logísticas atribuídas pelos gestores e pelos clientes da empresa, o Teste *t* poderia ser uma opção para essa análise. No caso em questão, quanto mais próximas as médias estivessem, mais elevado seria o nível de gerenciamento do serviço ao cliente representado pela empresa. No entanto, os dados da amostra se mostraram não paramétricos, descartando, assim, a possibilidade do uso do Teste *t* de Student. Tanto a Tabela 7 quanto a Tabela 8 revelam muitas variáveis com dados distribuídos de maneira não normalizada, ferindo, assim, uma das quatro hipóteses necessárias à categorização dos dados como paramétricos. Diante disso, vê-se que o uso do Teste *t* não é adequado para se analisar os dados coletados pelos questionários.

Aplicado o teste não-paramétrico da soma dos postos de Wilcoxon e o Teste de Mann-Whitney, pode-se observar, através da Tabela 9, que as dimensões Desempenho, Confiabilidade e *Marketing* apresentaram significância exata bilateral com $p < 0,05$, ou seja, revelaram diferenças significativas entre as amostras coletadas dos gestores e dos clientes. Pela Tabela 10, adicionalmente, pode-se observar que a média dos postos das atribuições de valores dos clientes, pelo questionário, nas dimensões Desempenho e

Confiabilidade, é maior do que a média dos postos dos valores atribuídos pelos próprios gestores da empresa estudada. Isso pode indicar ou que os gestores da empresa mostram-se mais exigentes quanto ao serviço oferecido ao cliente, mais que o próprio cliente, estando o gestor menos satisfeito do que os clientes, ou ainda que o gestor não conhece o nível de qualidade do serviço oferecido pela empresa ao cliente. Já na dimensão *Marketing*, observa-se que a média dos postos dos valores atribuídos pelos gestores é maior do que a média dos postos dos valores atribuídos pelos clientes, conforme a Tabela 10. Isso indica que, nesse caso, os gestores revelam maior satisfação que o cliente, na dimensão analisada. Ainda pela Tabela 9, constata-se que apenas a dimensão Disponibilidade apresenta não-significância exata bilateral com $p > 0,05$, ou seja, revela identidade entre os dados coletados dos clientes e os coletados dos gestores, no que tange à qualidade do serviço oferecido pela empresa estudada.

Tabela 9 – Análise das diferenças entre os dados coletados de clientes e gestores através dos testes não-paramétricos Mann-Whitney e o teste da soma dos postos de Wilcoxon

	DIMDISP	DIMDES	DIMCONF	DIMMARK
Mann-Whitney U	887.500	814.500	556.000	670.000
Wilcoxon W	1163.500	1090.500	832.000	5521.000
Z	-1.584	-2.071	-3.779	-3.087
Significância Assintótica (bilateral)	0.113	0.038	0.000	0.002
Significância Exata (bilateral)	0.114	0.038	0.000	0.002
Significância Exata (unilateral)	0.057	0.019	0.000	0.001
Probabilidade Pontual	0.000	0.000	0.000	0.000

Fonte: SPSS, através dos dados coletados do questionário

Tabela 10 – Média e Soma dos postos dos valores das amostras de clientes e gestores, calculados através do Teste da soma dos postos de Wilcoxon e do Teste de Mann-Whitney

	GRUPO	N	Média dos Postos	Soma dos Postos
DIMDISP	Cliente	98	63.44	6,217.50
	Gestor	23	50.59	1,163.50
	Total	121		
DIMDES	Cliente	98	64.19	6,290.50
	Gestor	23	47.41	1,090.50
	Total	121		
DIMCONF	Cliente	98	66.83	6,549.00
	Gestor	23	36.17	832.00
	Total	121		
DIMMARK	Cliente	98	56.34	5,521.00
	Gestor	23	80.87	1,860.00
	Total	121		

Fonte: SPSS, através dos dados coletados do questionário

5.5 Análise qualitativa usando o conteúdo dos textos livres não-estruturados dos questionários e dos pontos semi-estruturados das entrevistas

Desenvolvidas as análises dos dados coletados, através do GAP PCG e de testes estatísticos, buscou-se, então, um outro mecanismo de estudo mediado por análise de livre escrita dos sujeitos sobre o tema pesquisado, além de entrevistas realizadas. Esses recursos visaram a uma maior validação dos resultados da pesquisa, uma vez que as pautas estritamente estruturadas não dão possibilidade de aumentar as especificidades informativas, e, assim, um maior aprofundamento do fenômeno tornava-se evidente.

5.5.1 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos clientes e gestores

Através da inclusão de um quesito no questionário, sem nenhuma estruturação de conteúdo, encontraram-se algumas divergências e convergências entre as visões dos clientes e dos gestores quanto aos posicionamentos nas dimensões logísticas, além de novos pontos não vislumbrados no questionário.

5.5.1.1 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos clientes

Após a coleta dos dados do questionário, a parte destinada a declarações com liberdade de pauta, ou seja, a que o cliente poderia escrever sobre qualquer assunto desejado, sofreu um processo de análise do conteúdo respondido. É válido lembrar a importância da compreensão do significado que os respondentes concedem ao problema de pesquisa, particularmente na abordagem qualitativa. Foi lido o material e produzida uma lista com todos os pontos comentados, independentemente do número de vezes que aparecia na leitura. A lista agregou 26 pontos trazidos pelos clientes (Quadro 5) e foram abordadas questões das quatro dimensões logísticas. Sem considerar as frequências das ponderações dos respondentes, os assuntos associados à dimensão Confiabilidade prevaleceram. No entanto, os assuntos mais frequentemente pautados, na livre escrita dos clientes, englobaram uma maior diversidade de dimensões, a saber: diferenciação de preço para o distribuidor (Marketing), prazo de entrega (Desempenho), qualidade do material entregue (Confiabilidade) e otimização da informação disponibilizada (Confiabilidade).

A variável preço foi a mais comentada nos textos analisados, sendo a abordagem mais comum a de que os distribuidores deveriam ter condições melhores de preço, em decorrência do volume transacionado. Uma segunda abordagem ocorrida em relação ao preço, mas não tão frequente, foi a de que a fidelidade do cliente poderia servir de termômetro para a barganha de preço. Uma terceira e última abordagem, quanto ao preço, foi a de que a concorrência aplica preços tão ou mais competitivos que a empresa estudada.

A segunda variável mais frequente nos comentários tecidos pelos clientes foi o prazo. Essa variável aparece com frequência em abordagens relacionadas ao *lead time* do processo de fabricação ou até mesmo ao *lead time* da entrega ao cliente. A disponibilidade de estoque básico é outro fator abordado como entrave ao bom desempenho quanto ao prazo. Um outro fator discutido pelos clientes é a dificuldade de acesso a determinados destinos da mercadoria, sendo um ponto que poderia gerar prioridade nas expedições da empresa para esses clientes.

Em terceiro lugar, no ranking das ponderações dos clientes, aparecem a qualidade do material e a informação. Materiais com aparência de não conformidade produtiva ou mesmo de desgaste pelo tempo, assim como entrega de produtos diferentes dos solicitados são as ponderações mais freqüentes quanto à qualidade. No que tange à informação, comentários negativos foram observados: falta de entrosamento entre a área comercial e a área produtiva, desconhecimento da disponibilidade de mercadorias, falta de retorno das cotações solicitadas, desconhecimento do *status* do pedido e da rota seguida pelo transporte dos pedidos expedidos.

Outros pontos abordados com moderada freqüência foi a exclusividade de venda a distribuidor (*Marketing*), a entrega de pedidos completos (Disponibilidade), o respeito no atendimento ao cliente (Confiabilidade) e a acomodação do material transportado (Confiabilidade).

Vale ainda salientar a ênfase dada por alguns clientes em determinados pontos do conteúdo escrito. O uso de recursos gráficos diferenciados no texto (escrita em letra maiúscula, uso de aspas e multiplicidade de um mesmo caractere seguidamente) e o uso de narrativa emotiva foram artifícios repetidamente encontrados durante a leitura do material coletado. Isso transpareceu certa insatisfação do cliente nos quesitos ora tratados, sendo ali externada graficamente.

5.5.1.2 Análise qualitativa usando textos livres não-estruturados dos questionários aplicados aos gestores

Coletados os dados da parte não-estruturada dos questionários, aplicados aos gestores da empresa, observou-se 10 pontos de possibilidades de melhoria, segundo o posicionamento deles, conforme listado na coluna visão do gestor, do Quadro 5. Questões relativas às dimensões Desempenho, Confiabilidade, Marketing e Disponibilidade estiveram entre as declarações de necessidades de melhoria.

As reclamações relacionadas à dimensão Confiabilidade aparecem abordadas nos relatos de necessidade de qualificação profissional para alguns colaboradores. A afirmação de que uma maior interação entre a equipe de vendas e a equipe de programação e controle de produção – PCP – deve ser uma necessidade crucial para a velocidade dos repasses informativos, tanto dentro da empresa como para clientes

externos. Nessa dimensão, ainda foi relatado que, ainda que a empresa já tenha iniciado um trabalho de melhoria dos processos operacionais, necessário se faz cada vez mais se aplicar a cultura da melhoria contínua.

Pautados, na dimensão Desempenho, os gestores, inicialmente, enfatizam a necessidade de um maior comprometimento com as metas definidas em conjunto com a equipe da empresa. Logo em seguida, aborda-se a necessidade de se buscar alcançar um desempenho ideal nas atividades de venda, entrega do produto e cobrança. Mapear e procurar superar as restrições ao processo operacional, assim como definir indicadores de desempenho são outros aspectos relatados pelos gestores como necessários à melhoria do serviço. Ainda foram observadas preocupações dos gestores relativas ao gerenciamento dos pedidos em carteira, enxergando na automatização e no melhor entrosamento entre as áreas de controle de estoque e de PCP, a possibilidade concreta de se elevar esse desempenho no controle dos pedidos

A dimensão *Marketing* teve também reproduzido pelos gestores observações sobre a melhoria do serviço. O crescimento contínuo dos preços, assim como a reduzida representatividade das vendas, em alguns estados brasileiros, situados em regiões com alto poder de negociação, são duas preocupações externadas pelos gestores.

Quanto à dimensão Disponibilidade, observou-se que a possibilidade de se, gradativamente, iniciar um processo de redução do nível de fracionamento das entregas poderia ser um fato considerado gerador de melhoria do serviço.

Os gestores ainda expuseram a sua visão do que vem a ser um elenco de qualificações de um bom nível de serviço ao cliente, observando-se 22 pontos declarados, listados no Quadro 4, englobando todas as 4 dimensões logísticas já pautadas.

Quadro 4 – Variáveis formadoras do nível de serviço ao cliente, segundo o gestor

ITEM	VARIÁVEIS FORMADORAS DO NÍVEL DE SERVIÇO AO CLIENTE, SEGUNDO O GESTOR
1.	Cordialidade no atendimento;
2.	Compromissos assumidos devem ser cumpridos: prazo, preço, quantidade, local de entrega e qualidade;
3.	Falhas operacionais devem ser justificadas e compensadas;
4.	Falhas operacionais devem gerar revisões dos processos;
5.	Soluções devem ser aplicadas quando ocorrem falhas operacionais;
6.	As informações devem ter transparência e segurança;
7.	A empresa deve saber ouvir e compreender as reclamações do cliente (o que, quando, por que, onde, qual e como);
8.	Os colaboradores da área de vendas devem ter conhecimento técnico para saber tirar dúvidas;
9.	Capacitação para os vendedores saber driblar situações de indisponibilidade de estoque, sabendo oferecer alternativas;
10.	Velocidade e objetividade no atendimento;
11.	Segurança no atendimento;
12.	Qualidade esperada do produto;
13.	Preço competitivo;
14.	Prazo de atendimento dentro do esperado;
15.	Condições de pagamento dentro do esperado;
16.	Velocidade na entrega, ou seja, prazo reduzido;
17.	Respeitar as diferenças de cada cliente;
18.	Atender de maneira a fidelizar o cliente;
19.	Praticar um preço justo;
20.	Material entregue em boas condições;
21.	Manter relacionamento duradouro;
22.	O cliente sempre tem razão.

Fonte: autoria própria

5.5.1.3 Cliente e gestor: confrontação das ponderações dos textos livres – análise qualitativa

Em ambos os grupos – o dos clientes e o dos gestores – pautou-se livremente assuntos relacionados com todas as quatro dimensões estudadas. No Quadro 5, observa-se a visão de cada um dos grupos respondentes, no que tange a cada dimensão logística.

Mostra-se relevante a preocupação dos clientes com os assuntos relacionados à dimensão Confiabilidade. São 14 pontos levantados, dentro de uma liberdade de exposição da satisfação do serviço recebido, liderando o *ranking* das necessidades de melhorias relatadas – os pontos 1 e 2, do ponto 4 ao 8 e do ponto 10 ao 16. A dimensão Disponibilidade recebe atenção, logo a seguir, com 5 pontos - do 17 ao 21 expostos no Quadro 5 - lembrados nos textos livres. A dimensão Marketing surge na terceira posição,

ressaltando 4 preocupações – os pontos 24, 26, 27 e 29. Finalmente, a dimensão do Desempenho é revelada com 3 assuntos mostrados como necessários à melhoria do serviço – do ponto 30 ao 32.

Quanto à preocupação dos gestores, no que tange à melhoria do nível de serviço oferecido ao cliente, foram levantadas, na dimensão Desempenho, 5 afirmações de necessidades de melhoria – os pontos 30, 34, 35, 36 e 37. Observou-se 3 declarações expondo essa necessidade, na dimensão Confiabilidade – os pontos 3, 9, e 14. No que diz respeito à dimensão *Marketing*, pôde-se constatar 2 declarações de necessidades de melhoria – o ponto 25 e o 28. Finalmente, considerando os pontos de melhoria pautados na dimensão Disponibilidade, verificou-se 1 declaração – o ponto 20.

Até esse ponto de análise dos textos livres dos questionários, acompanhando-se as dimensões logísticas pautadas pelos dois grupos, gestores e clientes, observa-se uma distinção evidente entre o foco de preocupação de ambos, quanto às melhorias de serviço. Ressaltando-se a maior frequência de atributos logísticos, declarados necessários à melhoria, vê-se que enquanto a dimensão Confiabilidade é a maior preocupação no grupo dos clientes, a dimensão Desempenho é o destaque no grupo dos gestores.

Quadro 5 – Pontos de melhoria do serviço ao cliente, por dimensão: visões do cliente e gestor

DIMEN SÃO	ITEM	NECESSIDADES DE MELHORIA DO SERVIÇO	TEXTO LIVRE	
			VISÃO CLIENTES	VISÃO GESTORES
CONFIABILIDADE	1	Entrega do pedido no local acordado;	CP	NM
	2	Qualidade quanto às especificações técnicas e visuais do produto;	CP*	NM
	3	Gerenciamento da qualificação das pessoas;	NM	CP*
	4	Qualidade na paletização e enfiamento do produto;	CP*	NM
	5	Respeito e cordialidade/simpatia no atendimento;	CP*	NM
	6	Informações sobre o status do pedido - transparência;	CP*	NM
	7	Informações quanto à rota do pedido - transparência;	CP*	NM
	8	Melhoria na acomodação da carga durante o transporte;	CP	NM
	9	Melhoria continuada dos processos;	NM	CP*
	10	Compromisso com as cotações solicitadas;	CP*	NM
	11	Atenção às reclamações e providenciar as devidas soluções;	CP	NM
	12	Considerar a escolha do cliente por comprar nessa empresa;	CP	NM
	13	Informações precisas quanto aos estoques - transparência;	CP*	NM
	14	Otimização da interação entre o setor de vendas e o setor de planejamento da produção da empresa, para uma melhor qualidade informativa disponível ao cliente;	CP*	CP*

DIMEN SÃO	ITEM	NECESSIDADES DE MELHORIA DO SERVIÇO	TEXTO LIVRE	
			VISÃO CLIENTES	VISÃO GESTORES
	15	Identidade nos preços informados pelo vendedor interno e pelo representante. Existem situações em que o preço do representante é mais elevado;	CP	NM
	16	Identidade no tratamento dispensado ao cliente pelo vendedor interno e pelo representante. Costumemente o vendedor interno é mais cordial do que o representante;	CP	NM
DISPONIBILIDADE	17	Atendimento diferenciado aos distribuidores ou àqueles que compram volumes mais expressivos;	CP	NM
	18	Instalação de depósito numa região estratégica para melhorar o prazo do fornecimento;	CP	NM
	19	Manter estoque de produtos mais demandados - redução de prazo;	CP*	NM
	20	Redução do nível de fracionamento dos pedidos, buscando uma meta de entrega de pedidos completos;	CP*	CP*
	21	Atenção às tendências de mercado, quanto a produtos;	CP	NM
	22	Flexibilidade no atendimento de qualquer volume por item de um pedido, limitado a um volume mínimo total por pedido;	NM	NM
	23	Alcance de entrega dos pedidos em todo o Brasil;	NM	NM
MARKETING	24	Preço diferenciado para distribuidor ou para aqueles que compram volumes mais expressivos;	CP*	NM
	25	Atenção aos níveis crescentes ou não-competitivos de preços;	NM	CP*
	26	Exclusividade de venda para a região do distribuidor;	CP*	NM
	27	Manter contato com o cliente de maneira rotineira e em campo;	CP	NM
	28	Revisar a atuação das vendas e exercer melhores políticas de preços nas regiões menos exploradas;	NM	CP*
	29	Traçar política de juros mais amena;	CP	NM
DESEMPENHO	30	Compromisso com o prazo de entrega acordado. O melhor gerenciamento dos pedidos em carteira pode agilizar a entrega e evitar prejudicar a venda do cliente;	CP	CP
	31	Entregar o produto constante do pedido acordado, evitando entregas equivocadas;	CP*	NM
	32	Planejamento do tempo de produção e entrega do produto;	CP*	NM
	33	Flexibilidade operacional global;	NM	NM
	34	Compromisso com as metas e com a equipe;	NM	CP*
	35	Mapear as restrições à melhoria do serviço - trabalhar as causas;	NM	CP*
	36	Estabelecimento de indicadores de desempenho;	NM	CP*
	37	Excelência no desempenho da venda, entrega e cobrança.	NM	CP*

Fonte: questionário para coleta de dados

Nota: *-maior frequência; CP–concorda a curto prazo; LP–concorda a longo prazo; D–discorda; A–aplica-se atualmente; NM–não mencionado.

5.5.2 Entrevistas semi-estruturadas com gestores da área de logística

Buscando-se aprofundar o conhecimento do nível de serviço oferecido pela empresa estudada, entrevistas foram aplicadas aos gestores da área de logística da empresa, focando, assim, o estudo da área que teria maior subsídio para conceder conclusões mais sólidas do problema em questão. Considerando o tempo de atuação na

logística, o conhecimento da área de estudo logístico e a experiência de cada um na empresa, buscou-se analisar os pontos de vista de cada um desses profissionais.

5.5.2.1 Diretoria logística

Pode-se estabelecer alguns pontos de referência importantes, no que tange às operações fabris e comerciais, através da entrevista realizada com o atual diretor logístico da empresa. Vale considerar a sua importante inserção nos negócios da empresa estudada, refletida nas mais de duas décadas de atividades metalúrgicas, o qual veio permeando em atuações de vendas, agregando responsabilidades de compras, suprimentos, produção e faturamento. A escolha do sujeito estudado nessa entrevista teve como pressuposto básico a sua participação representativa ao longo da trajetória dessa empresa, tanto por conta da sua interdisciplinaridade operacional como pelo tempo de atuação. Importante se faz lembrar que esse profissional não tem participação societária.

A objetividade nas respostas e a compreensão integrada das áreas foi uma característica constante ao longo da entrevista, assim como a firmeza nas declarações. Durante o estudo, observou-se que os posicionamentos recebiam certa dose de parcialidade, podendo ser considerado algo relativamente normal em função da relação duradoura do entrevistado com a empresa em questão. No entanto, isso pode, em alguns pontos do estudo, gerar um certo viés nas respostas. Vale salientar que, dentre os pontos pautados na entrevista, o estoque, a distribuição, o prazo e o preço foram os que maior tempo dedicado às respostas tiveram, por parte do entrevistado. Também é importante lembrar que foram abordados assuntos das quatro dimensões focadas nesse estudo (Apêndice C).

Pontuou-se na entrevista que, em decorrência da elevada representatividade de fornecedores estrangeiros, na empresa analisada, o tempo de recebimento da matéria prima prolongava-se por 3 meses. Em virtude de esse ser um período de reabastecimento considerado elevado e que poderia se gerar problemas no fornecimento, em virtude de contingências operacionais dos fornecedores, decidiu-se por um estoque de segurança com um volume adicional suficiente para 3 meses de atividade. Diante disso, observou-se que a empresa trabalha com estoque de matéria prima suficiente para suprir 6 meses

de operação. Diversamente, explicou-se que a disponibilidade de produtos acabados é trabalhada para apenas 45 dias, com uma produção do tipo empurrada, através do histórico de vendas dos últimos 45 dias, acrescido de um pequeno excesso, como volume de segurança. Deve-se acrescentar que a capacidade das máquinas foi considerada um limitador à disponibilidade de um maior volume de estoque disponível, o que transpareceu que, se essa variável limitadora não existisse, o estoque de produto acabado poderia ser mais volumoso.

Quanto à habilidade de se disponibilizar o estoque demandado de maneira eficaz, o controle da frequência de falta de estoque de matéria prima foi considerado pelo entrevistado irrelevante, em virtude de seu estoque ser mais que suficiente para a demanda. No entanto, quanto ao produto acabado, pontuou-se uma maior preocupação, em virtude da estratégia de geração desse estoque se basear no passado, não contemplando mudanças mercadológicas, apesar de se aplicar uma previsão não estatística de estoque de segurança. Perante essa declaração, concluiu-se que a preocupação se dá na disponibilização dos itens mais demandados e não dos itens de maior retorno financeiro.

Caracterizou-se, pelo entrevistado, como diferenciada a política de distribuição, a qual entrega qualquer volume de estoque, por item específico do pedido, desde que o total do pedido tenha um volume mínimo negociado. Ponderou-se ainda que a distribuição pode ser realizada para qualquer estado do Brasil e existe uma frequência média de 90 carregamentos expedidos por dia. Comentou-se que essa estratégia é propulsionada pelos custos menores com fretes, em virtude do aproveitamento do retorno das frotas das transportadoras proveniente do sul e sudeste do país, as quais precisam retornar para suas empresas origem. Acrescentou-se ainda que os freteiros buscam a prestação de serviço na empresa estudada, o que já reduz o custo da empresa de buscar esse serviço no mercado. Toda essa estratégia usada foi relatada como geradora de uma maior viabilidade econômica operacional quando comparada à possibilidade de se implantar centros de distribuição nas regiões mais distantes do país. Constatou-se ainda que a possibilidade desses centros de distribuição, a longo prazo, não é descartada.

O gestor declarou existir um elevado nível de fracionamento dos pedidos, ou seja, nem sempre todos os itens demandados em um mesmo pedido são entregues

simultaneamente. Isso é consequência dos planejamentos de produção estarem alinhados pelo histórico das vendas e não pelo orçamento de venda registrado no presente momento, causando uma certa frequência de falta de estoque, dependendo da variação dos *mixes* das demandas.

Frisou-se ainda que, não é política da empresa estudada, conceder privilégios de distribuição em determinada região a empresas distribuidoras, mas sim conceder vantagens na barganha dos preços, dependendo do volume negociado. Esse raciocínio decorre do fato de a empresa não desejar ter uma fatia do mercado perdida e assim gerar maior dependência financeira de grandes clientes. A constante prospecção de clientes é uma atividade intencionada pela empresa em questão. Também é importante destacar que, segundo dado coletado da entrevista, de maneira geral, não existe na empresa atendimento diferenciado ao cliente que gera maior retorno pelo maior volume negociado, visto que os preços não sofrem alterações tão representativas entre os descontos concedidos.

Considerou-se como outra característica peculiar dessa empresa a flexibilidade no atendimento ao cliente, a qual é intensificada pela estratégia de distribuição, anteriormente mencionada. Aqui se verifica a dimensão Desempenho sendo pautada. Declarou-se também que a empresa metalúrgica disponibiliza parte do processo produtivo para atender pedidos que não estão dentro dos padrões de medidas produzidos no mercado, gerando uma maior satisfação de quem demanda o produto especial. O gestor respondente afirmou que a flexibilidade operacional é uma condição fundamental para que haja um alinhamento entre o modo de gerir do gestor e a empresa.

No que tange ao prazo de produção dos produtos, mencionou-se que ele está diretamente relacionado com a quantidade demandada. Já no que diz respeito ao prazo de entrega dos produtos aos clientes, foi declarado que ele está diretamente relacionado não apenas com a quantidade negociada como também com o local de entrega. Para pedidos com volumes mais expressivos, o tempo médio de produção é de 48 horas, sendo 15 dias o tempo máximo para qualquer pedido finalizar o processo produtivo e estar disponível para a entrega. Já no que tange à expedição, 7 dias é o limite máximo para que o produto, após finalizado o processo produtivo, seja entregue ao cliente.

Foi declarada pelo gestor, adicionalmente, a existência de um elevado nível de falhas operacionais, as quais precisam, cotidianamente, ser trabalhadas, através da

melhoria continuada dos processos. Ademais, nos últimos 4 (quatro) anos, a empresa tem dado cada vez mais atenção às análises de processos, através de profissionais capacitados nessa área de atuação e com o intuito de desenhar, modificar, revisar e implementar rotinas que visem ao alcance dos objetivos traçados da empresa.

Foi informado também que o percentual de Devolução de Clientes gira em torno de 0,5% do faturamento total e que é praticamente nulo o percentual de emissão de Nota Fiscal Complementar, ou seja, documentos fiscais com o intuito primeiro de consertar falhas nos preenchimentos de alguns campos digitados erroneamente. Disso se pode inferir que é baixa a representatividade de equívocos nos preenchimentos dos documentos fiscais emitidos pela empresa.

Para o gestor, a atenção e a simpatia dispensada pelo colaborador da empresa ao cliente, assim como a transparência quanto às informações, são as ferramentas mais poderosas, no que tange à qualidade do serviço ao cliente. A fidelização do cliente à empresa, muitas vezes, está relacionada a esses atributos emotivos e informativos. Em uma posição imediatamente inferior, aparece o preço como a variável mais representativa. E em terceiro lugar, tem-se o prazo de entrega do produto como variável mais importante, segundo o critério estipulado pelo gestor.

Em suma, foram expostas pelo gestor pautas relativas às quatro dimensões logísticas (Apêndice C). O estoque básico, o estoque de segurança, a frequência de falta de estoque, a política de distribuição e o fracionamento dos pedidos foram as pautas discutidas e relacionadas com a Disponibilidade. Representando a dimensão Desempenho, observou-se a flexibilidade operacional, a entrega no prazo e o nível de falhas operacionais. Quanto à dimensão Confiabilidade, foi pautada a transparência da informação. Finalmente, o custo do frete, a política de privilégios comerciais, a fidelidade do cliente e a simpatia da pessoa que representa a empresa foram pautas da dimensão *Marketing*.

5.5.2.1.1 Revalidação de pontos de melhoria reclamados pelos clientes

Após a coleta dos dados constantes dos textos de livre escrita dos clientes e dos gestores e a seguinte análise das ponderações encontradas entre os grupos, obteve-se uma conclusão, ainda superficial, visto que se torna difícil um comparativo em que

poucos atributos pautados em cada grupo são coincidentes. Diante disso, como se observou que o número de atributos discutidos pelos gestores ainda se mostrava em número reduzido, procurou-se discutir com eles alguns dos atributos pautados nas declarações dos clientes, a fim de se elevar o número de atributos coincidentes. Como forma de confrontar essas ponderações com pontos de vista do gestor, voltou-se a entrevistar o gestor somente com pontos que não tinham sido previamente definidos no questionário e agregou-se novas informações, reveladas nas duas colunas denominadas entrevistas, no Quadro 6.

O assunto da entrega equivocada de produtos (item 31, Quadro 6), em discordância com o pedido, é uma realidade e um exemplo de falhas operacionais na empresa, mas que, segundo o gestor, quando se compara ao volume expedido, vê-se que esse erro não tem tanta representatividade dentro da dimensão do desempenho.

Analisando aspectos referentes à confiabilidade, o cliente apontou, como necessidade de melhoria, a condição em que se encontra o produto ao chegar ao destino (item 4, Quadro 6). O gestor ponderou que, em linhas gerais, o produto é expedido bem condicionado, ou seja, com paletização e enfardamento adequados. No entanto, em virtude da má infra-estrutura das rodovias do país e do *mix* de produtos com tipos, formas e dimensões diferenciados, amontoados conjuntamente, pode ser gerado uma não conformidade do produto durante o trajeto. Ainda seguindo essa dimensão, o gestor revelou que as reclamações dos clientes quanto à falta de informação, no que tange ao monitoramento da rota do produto (item 7, Quadro 6), é um fato de menor representatividade que o compromisso com o prazo acordado. Segundo o gestor, a carga é telemonitorada, mas não é prática da empresa disponibilizar essa informação para o cliente. O gestor ainda mencionou que as reclamações de clientes, quanto à falta de compromisso da empresa, no que diz respeito às cotações dos pedidos (item 10, Quadro 6), não tem fundamento operacional, uma vez que se trata de assuntos pertinentes ao que gera a renda para os próprios vendedores. Da mesma forma, o gestor não admite existir motivo para reclamações dos clientes quanto a apontamentos de diferenças entre os preços informados pelos vendedores internos e pelos representantes (item 15, Quadro 6), uma vez que, na realidade, o volume transacionado é o que gera diferença nos preços, como forma de atrair o cliente.

Verificando um assunto relativo à confiabilidade no atendimento, o gestor não admite que as reclamações dos clientes quanto à diferença de tratamento dispensada pelos vendedores internos e representantes (item 16, Quadro 6) exista, principalmente quando o cliente afirma que alguns representantes dão um tratamento menos adequado que os vendedores internos. Segundo a posição do gestor, essa ponderação não pode receber crédito, já que diferentemente dos vendedores internos, os representantes estão em campo e são eles que visitam os clientes, ou seja, são os profissionais que mais próximos dos clientes estão.

Por fim, o gestor pondera que as reclamações quanto a reduzidas visitas aos clientes (item 27, Quadro 6) ou quanto a outros contextos afins, de importância expressiva, merecem atenção, as quais deveriam ser analisadas pela área comercial, assuntos relativos à dimensão *Marketing*. É importante também ressaltar que, o gestor acredita que o fato do atributo preço, da dimensão *Marketing*, ter recebido pontuações menores dos clientes do que dos gestores, deve-se ao fato do cliente ser tendente a não revelar satisfação quanto a esse atributo, como forma de barganhar melhores negociações. O gestor adicionou que essa omissão de satisfação, por parte do cliente, contraria inclusive o fato incontestável dele ter escolhido a empresa para ser cliente.

Quadro 6 – Pontos de melhoria do serviço ao cliente, por dimensão: visões do cliente e gestor

DIMEN SÃO	ITEM	NECESSIDADES DE MELHORIA DO SERVIÇO	TEXTO LIVRE		ENTREVISTA	
			VISÃO CLIENTES	VISÃO GESTORES	PARTE 1 DIR. LOG.	PARTE 2 DIR. LOG.
CONFIABILIDADE	1	Entrega do pedido no local acordado;	CP	NM		
	2	Qualidade quanto às especificações técnicas e visuais do produto;	CP*	NM	CP	
	3	Gerenciamento da qualificação das pessoas;	NM	CP*		
	4	Qualidade na paletização e enfardamento do produto;	CP*	NM		A
	5	Respeito e cordialidade/simpatia no atendimento;	CP*	NM	CP	
	6	Informações sobre o status do pedido - transparência;	CP*	NM	CP	
	7	Informações quanto à rota do pedido - transparência;	CP*	NM		SR
	8	Melhoria na acomodação da carga durante o transporte;	CP	NM		
	9	Melhoria continuada dos processos;	NM	CP*		
	10	Compromisso com as cotações solicitadas;	CP*	NM		DR
	11	Atenção às reclamações e providenciar as devidas soluções;	CP	NM		
	12	Considerar a escolha do cliente por comprar nessa empresa;	CP	NM	A	
	13	Informações precisas quanto aos estoques - transparência;	CP*	NM	CP	
	14	Otimização da interação entre o setor de vendas e o setor de planejamento da produção da empresa, para uma melhor qualidade informativa disponível ao cliente;	CP*	CP*		

DIMEN SÃO	ITEM	NECESSIDADES DE MELHORIA DO SERVIÇO	TEXTO LIVRE		ENTREVISTA	
			VISÃO CLIENTES	VISÃO GESTORES	PARTE 1 DIR. LOG.	PARTE 2 DIR. LOG.
	15	Identidade nos preços informados pelo vendedor interno e pelo representante. Existem situações em que o preço do representante é mais elevado;	CP	NM		DR
	16	Identidade no tratamento dispensado ao cliente pelo vendedor interno e pelo representante. Costumeiramente o vendedor interno é mais cordial do que o representante;	CP	NM		DR
DISPONIBILIDADE	17	Atendimento diferenciado aos distribuidores ou àqueles que compram volumes mais expressivos;	CP	NM	D	
	18	Instalação de depósito numa região estratégica para melhorar o prazo do fornecimento;	CP	NM	LP	
	19	Manter estoque de produtos mais demandados - redução de prazo;	CP*	NM	CP	
	20	Redução do nível de fracionamento dos pedidos, buscando uma meta de entrega de pedidos completos;	CP*	CP*		
	21	Atenção às tendências de mercado, quanto a produtos;	CP	NM		
	22	Flexibilidade no atendimento de qualquer volume por item de um pedido, limitado a um volume mínimo total por pedido;	NM	NM	A	
	23	Alcance de entrega dos pedidos em todo o Brasil;	NM	NM	A	
MARKETING	24	Preço diferenciado para distribuidor ou para aqueles que compram volumes mais expressivos;	CP*	NM	A	
	25	Atenção aos níveis crescentes ou não-competitivos de preços;	NM	CP*		
	26	Exclusividade de venda para a região do distribuidor;	CP*	NM	D	
	27	Manter contato com o cliente de maneira rotineira e em campo;	CP	NM		CP
	28	Revisar a atuação das vendas e exercer melhores políticas de preços nas regiões menos exploradas;	NM	CP*		
	29	Traçar política de juros mais amena;	CP	NM		
DESEMPENHO	30	Compromisso com o prazo de entrega acordado. O melhor gerenciamento dos pedidos em carteira pode agilizar a entrega e evitar prejudicar a venda do cliente;	CP	CP		
	31	Entregar o produto constante do pedido acordado, evitando entregas equivocadas;	CP*	NM		SR
	32	Planejamento do tempo de produção e entrega do produto;	CP*	NM	A	
	33	Flexibilidade operacional global;	NM	NM	A	
	34	Compromisso com as metas e com a equipe;	NM	CP*		
	35	Mapear as restrições à melhoria do serviço - trabalhar as causas;	NM	CP*		
	36	Estabelecimento de indicadores de desempenho;	NM	CP*		
	37	Excelência no desempenho da venda, entrega e cobrança.	NM	CP*		

Fonte: questionário para coleta de dados

Nota: *-maior frequência; CP–concorda a curto prazo; LP–concorda a longo prazo; D–discorda; A–aplica-se atualmente; NM–não mencionado; DR–distorção da realidade; SR–sem representatividade

Essas novas confrontações de posicionamentos serviram para verificar uma maior confiabilidade nos assuntos tratados nos textos de livre escrita e para analisar quão adequada é a reclamação dos clientes, no que tange aos atributos logísticos pautados.

Após a nova coleta de dados, observa-se agora que, na dimensão Confiabilidade, 7 declarações dos gestores expõem uma necessidade de melhoria do serviço ao cliente – os pontos 2, 3, 5, 6, 9, 13 e 14. Já na dimensão Disponibilidade, os pontos avaliados como carentes de melhoria pelos gestores são revelados em 3 declarações – os pontos 18, 19 e 20. Quanto à dimensão Marketing, mais uma vez 3 é o número de declarações dos

gestores que indicam necessidades de melhoria – o ponto 25, o 27 e o 28. Para finalizar, 5 declarações dos gestores mostraram que melhorias na dimensão Desempenho merecem atenção - os pontos 30, 34, 35, 36 e 37.

Acrescidas essas novas ponderações dos gestores, percebe-se agora que a confrontação entre as percepções do nível de serviço logístico dos clientes e as dos gestores tende a ficar mais crível, na medida em que cresce os posicionamentos dos gestores em relação aos atributos logísticos já comentados pelos clientes. Nota-se uma tendência similar de preocupações, entre os grupos de clientes e gestores, com as melhorias da dimensão Confiabilidade. Observa-se que, no grupo de clientes, 14 foram os atributos logísticos considerados como necessidades de melhorias, enquanto que, no grupo dos gestores, 7 foi o número alcançado. Nessa dimensão abordada, ambos os grupos representaram o maior número de atributos logísticos declarados como carentes de melhorias. As demais dimensões não tiveram rumos similares para se dirigir uma confrontação plausível.

Todas as demais declarações, não expostas como pontos de melhorias, foram definidas, ou como já aplicadas no contexto operacional, através da letra A; ou como discordâncias ao observado, através da letra D; como pontos não mencionados pelo respondente, através das letras NM; como um fato que distorce a realidade, através das letras DR; ou ainda como um fato sem representatividade quando comparado a um todo, através das letras SR.

Ainda que considerada apenas a frequência daqueles atributos que, analisados conjuntamente entre clientes e gestores, não tenham revelado nenhum tipo de discordância de posicionamento por parte de nenhum dos grupos, representados pelas letras A, D, DR ou SR, ainda assim, a dimensão Confiabilidade representou a maior preocupação entre todas as dimensões, no que diz respeito à melhoria do serviço ao cliente, revelando 10 necessidades de melhorias – os pontos 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 13 e 14.

5.5.2.2 Gerência logística

Como forma de se estabelecer um contraponto à entrevista do diretor de logística, escolheu-se aplicar outra entrevista com o gerente de logística, profissional devidamente

inserido na área de estudo do caso em análise. É importante ressaltar que, esse gestor tem menos de 6 meses de experiência na empresa analisada, mas já atua na área logística há quase 5 anos, tendo experimentado esse ofício em outra empresa de grande porte.

A cautela nas respostas foi uma forte característica observada na entrevista com o gerente. Observou-se que o gestor se mostrou um pouco reticente em pontos que faziam referência a operações específicas que tangenciavam a logística da empresa. Essa postura é considerada natural, em virtude da pouca experiência do profissional dentro das operações da empresa. O estoque de segurança foi a abordagem que mais intensamente se revelou nessa entrevista, denotando que o entrevistado percebe nesse ponto um dos maiores influenciadores da eficiência do nível de serviço na empresa.

No início da entrevista, o gestor considerou que o estoque básico da empresa atendia às necessidades dos clientes, mas acrescentou que ainda não existe uma política de estoque de segurança definida na empresa, estando em fase de estudo o Planejamento e Controle de Abastecimento à Produção – PCA. No entanto, ele afirmou que esse trabalho tem como meta a matéria prima apenas, ficando o produto acabado sem nenhum indicativo de controle quanto ao nível de segurança. O gestor ainda ponderou que uma empresa não precisa manter elevados estoques para manter um bom nível de serviço oferecido ao cliente, mas é vital estabelecer um equilíbrio entre a manutenção de um volume de estoque que atenda às demandas e a manutenção de um reduzido custo com estocagem.

Conforme o entrevistado, existe um déficit de conhecimento do percentual de falta de estoque em relação às demandas. Isso tem como um dos motivadores a falta de uma política de estoque de segurança para reduzir a frequência de falta de estoque. Como consequência, ocorre uma elevação do número de setups das máquinas, gerando, assim, impacto direto no nível de produtividade da empresa. O gerente de logística define como difícil a dosagem equilibrada entre as variáveis do nível de estoque, do tempo de ressuprimento e do volume dos lotes de compra.

A entrevista revelou que o gestor ainda não se sente confortável em definir o nível de agilidade da entrega de produtos ao cliente. Ele sugere que essa sensação deve-se ao fato da empresa não conhecer ainda se o prazo médio de entrega do produto é compatível com o desejado pelo cliente. Está em desenvolvimento um estudo que busca conhecer o tempo de produção médio e o tempo de entrega médio ao cliente. Dentro

desse estudo, definiu-se como meta, o prazo máximo de 15 dias para a entrega ao cliente, considerando-se do registro dos pedidos até a entrega final. Adicionalmente, pode-se observar nas declarações que existe um certo volume de trabalho produtivo manual, o qual gera entraves a essa meta. No entanto, é notório o esforço despendido pelos colaboradores da empresa para a melhoria do *lead time* da produção.

O gerente discorda que a empresa deva se esforçar para atender solicitações dos clientes que não estejam previamente definidas pelas políticas comerciais. Declarou que uma empresa deve definir suas políticas e segui-las, como um mecanismo para manter uma diretriz de trabalho, evitando, assim, na medida do possível, contingências indesejadas, em decorrência de uma carteira de clientes bastante extensa.

O gestor afirmou ser o atendimento no varejo o grande diferencial da fábrica estudada, algo não comum para os padrões de uma empresa de aço, de grande porte. Ponderou-se ainda existirem situações que, em um mesmo transporte, carrega-se 15 entregas diferenciadas, ou seja, a distribuição é bastante disseminada. Adicionalmente a esse fato, o volume de entregas fracionadas é considerado alto. Mas essa prática deve-se à tentativa de se melhorar o nível de serviço ou satisfação do cliente, buscando-se entregar parcelas dos pedidos, mesmo quando não se tem disponível o pedido completo. Mais uma vez aqui é evidenciada a existência de flexibilidade operacional. Mas é importante destacar que, o fracionamento de pedidos tem monitorado o seu volume, uma vez que só se procede ao fracionamento, quando existe 50% ou mais do pedido disponível no estoque da empresa.

Outras ponderações do gerente de logística, durante a entrevista, foram referentes à existência de um pequeno volume de erros naquilo que é entregue ao cliente, em comparação com o que foi registrado nos pedidos, assim como no preenchimento dos dados das notas fiscais; à necessidade de uma melhoria na dispersão dos depósitos ao redor do país, procurando-se concentrá-los em regiões distintas; à falta de conhecimento do gestor em relação à prática de uma política de privilégios quanto ao atendimento de itens com maior retorno financeiro na empresa; e finalmente à necessidade de adequação da aparência da empresa ao seu porte.

Finalizando a entrevista, o gerente declarou que, para se obter um bom nível de serviço em uma empresa, necessário se faz, primeiramente, haver cordialidade no atendimento. Outro ponto fundamental é que o cliente seja surpreendido no atendimento,

quando, por exemplo, for disponibilizado algo que, apesar do cliente desconhecer a necessidade, seria de fundamental importância para ele. A prática de um preço justo e o atendimento dos prazos pré-determinados, na ocasião do registro dos pedidos, são outras variáveis importantes quando se analisa os fatores impactantes do nível de serviço, segundo o gestor entrevistado.

5.5.2.3 Diretoria e Gerência logística: confrontação de posicionamentos

Após coletados os dados dos gestores logísticos, da empresa avaliada, através do recurso da entrevista, confrontaram-se os seus posicionamentos e obteve-se uma avaliação da tendência de visão de ambos (Quadro 7). Considerando todas as 30 pautas discutidas nas entrevistas, 7 delas tiveram discordâncias de posicionamentos representativas.

O primeiro ponto de discordância foi representado pela disponibilidade quanto ao atendimento de solicitações que não estivessem de acordo com a política comercial da empresa, seja de prazo, de preço, de tipo de frete ou de outras demandas. A diretoria acredita que, independentemente da demanda, a empresa sempre tem que procurar avaliar as possibilidades de atendimento. Diferentemente, o gerente declara que a empresa precisa ter uma política que defina suas ações perante o cliente, a fim de evitar que a falta de uma diretriz gere uma infinidade de imprevisíveis atividades operacionais.

Uma outra visão diferenciada nos diálogos dos dois gestores foi o ponto relativo à localização geográfica dos depósitos de produtos da empresa. Para o diretor, a localização atual, no estado do Ceará, está sendo suficiente para o atendimento das necessidades, principalmente quando se avalia o custo-benefício de se mudar de estratégia, já que toda a operação de distribuição, aliada ao custo com frete, está sendo benéfica à empresa. De outra forma, o gerente se posiciona, revelando ser importante rever a estratégia de localização dos depósitos, distribuindo-os de uma melhor maneira entre as regiões brasileiras.

O nível de estoque foi um terceiro momento de divergência. Enquanto o diretor afirma ser necessário um alto volume de estoque de matéria-prima na empresa, o gerente diz que estoques devem ser bem mensurados, considerando um volume que atenda às demandas, inclusive dentro do período de ressuprimento, levando-se em conta o custo de

se manter o volume estocado. No entanto, foi observado que, na realidade, ambos tinham uma visão de que o cliente não poderia deixar de ser atendido e que as compras deveriam ter seus volumes estudados. Pode-se perceber que, havia uma diferença de linguagem técnica, mas não de controle operacional.

Como quarta discrepância de posicionamento, o diretor revelou que a empresa está preparada para enfrentar mudanças inesperadas nas demandas. Em contrapartida, o gerente declarou que a empresa precisa melhorar alguns procedimentos operacionais e culturais para que esse preparo seja efetivo.

Continuando a lista de diferenças de visões, o diretor declarou que a aparência das instalações e dos empregados representam bem a saúde da empresa e são condizentes com o porte dela. Contrariando esse posicionamento, o gerente de logística afirma que devem ser realizadas algumas mudanças importantes, tais como separação física entre as áreas de produção e administrativa, inclusão de uma área de lazer e melhoria das instalações sanitárias.

O diretor afirma que, na empresa, já se pratica a melhoria continuada dos processos. Diferentemente, o gerente informa que o processo de aculturação da empresa para que a melhoria continuada seja efetivada é algo que ainda vai demandar um certo tempo, apesar de confirmar que a empresa vem se dedicando à efetivação dessa prática.

Por fim, o diretor declara que existe elevada recorrência de falhas no processo operacional da empresa. Porém, o gerente acredita que são poucas as falhas encontradas no processo operacional, considerado o alto volume transacionado na empresa.

É importante ressaltar que, apesar desses diferentes pontos de vista dos gestores, 23 das 30 pautas discutidas tiveram posicionamentos convergentes, o que mostra que as dimensões logísticas foram avaliadas de maneira similar. Isso indica que, em cerca de 77% das pautas abordadas, os gestores mantiveram posicionamentos que revelam consonância de entendimento.

Quadro 7 – Pontos de divergência, encontrados nas entrevistas, entre os posicionamentos do diretor e do gerente de logística

DIMENSÃO	VARIÁVEL	ASSUNTO AVALIADO NA DECLARAÇÃO
DISPONIBILIDADE	DispC	Disponibilidade para atendimento de solicitações (prazo, preço, tipo de frete, outros) que não estejam de acordo com a política comercial da empresa.
	DispD	Localização geográfica (cidade/estado) ideal dos depósitos de mercadorias para a facilitação da entrega dos pedidos.
	DispF	Existência de altos níveis de estoque na empresa.
DESEMPENHO	DesempD	Habilidade no enfrentamento de mudanças inesperadas nas demandas (de mercadorias, de especificações, de prazos, de preços, e outros).
	DesempG	A aparência das instalações e dos empregados na representação saudável e condizente ao porte da empresa.
CONFIABILIDADE	ConfC	Prática da melhoria continuada dos processos.
	ConfE	Existência de alta recorrência de falhas no processo operacional da empresa.

Fonte: própria autoria

5.6 Análise conclusiva

A Tabela 11 revela o resumo dos resultados das análises dos recursos aplicados neste estudo. Nela pode-se encontrar os resultados dos cálculos do GAP PCG, o levantamento ou *survey*, os achados dos textos livres, constantes dos questionários, e os achados das entrevistas.

A análise do GAP PCG revelou uma similaridade de percepções positivas quanto ao serviço disponibilizado pela empresa, nos grupos de clientes e gestores, quanto à dimensão Disponibilidade. Essa dimensão destacou-se como a de menor diferença entre os dois grupos. A dimensão Desempenho resultou em uma pontuação com tendência similarmente positiva, porém com diferenças um pouco mais elevadas do que a Disponibilidade. As dimensões Confiabilidade e Marketing, nessa ordem e de maneira crescente, foram as representantes das maiores diferenças entre as pontuações atribuídas pelos grupos. Dessa forma, pode-se indicar que os assuntos relacionados com a Disponibilidade são os que maior atenção gerencial os gestores dedicam e que desempenham com eficiência o objetivo de satisfazer o cliente com a qualidade oferecida do serviço. Similarmente pode-se inferir da dimensão Desempenho, em virtude da sua aproximação numérica da Disponibilidade. No entanto, no que se refere às dimensões Confiabilidade e Marketing, deduz-se onde se encontram as maiores deficiências gerenciais, uma vez que é nessas dimensões que as discrepâncias de

percepções entre os grupos se revelam maiores. Por outro lado, pode-se dizer que, como o valor resultante da dimensão Confiabilidade é positivo, pode-se interpretar como uma atenuação do problema, já que isso significa que as avaliações de qualidade do serviço atribuídas pelos clientes tiveram maiores pontuações do que as atribuídas pelos gestores. Porém, o inverso ocorreu na dimensão Marketing, ou seja, as atribuições de valores para a qualificação do serviço recebido pelo cliente foram bem menores do que as pontuadas pelos gestores, confirmando assim uma tendência negativa do nível de gerenciamento dessa dimensão.

Os testes estatísticos não paramétricos, aplicados aos dados coletados, pela estratégia *survey*, cujo intuito foi a geração de uma maior confiabilidade dos resultados, revelou que a dimensão Disponibilidade apresentou resultados estatisticamente similares entre os dois grupos: cliente e gestor. Disso pode-se concluir que, a empresa metalúrgica estudada, estatisticamente, revelou um bom gerenciamento dos assuntos constantes dessa dimensão. No entanto, para as demais três dimensões, o resultado revelou que, as discrepâncias existentes entre os valores atribuídos pelos clientes e pelos gestores, são estatisticamente representativas para não qualificá-las em um patamar de bom gerenciamento do nível de serviço. Porém, vale salientar que a maior parte dos valores atribuídos pelos clientes tiveram melhor pontuação que os atribuídos pelos gestores, especificamente nas dimensões Desempenho e Confiabilidade.

A análise dos textos, em conjunção com a entrevista, gerou um terceiro recurso nesse estudo para aprofundar a compreensão dos fenômenos ocorridos dentro desse contexto operacional. Dentre os 37 pontos abordados, quando considerados os dois grupos conjuntamente, cliente e gestor, revelou-se uma tendência a assuntos relacionados a específicas dimensões. A contagem dos pontos de melhoria abordados em cada dimensão, independentemente do grupo declarante, considerou apenas situações em que existiam declarações, a favor ou contra determinado assunto, descartando a contagem de situações onde apenas um dos grupos declarava algo. A Confiabilidade foi o destaque nas solicitações de melhoria, estando presente em 29,7% (11 de 37) das declarações. Logo em seguida, aparece a dimensão Disponibilidade em segundo lugar, representando cerca de 10,8% (4 de 37) das declarações. E em terceiro lugar, aparecem empatadas as dimensões Desempenho e *Marketing*, representando cerca de 8,1% (3 de 37) das reclamações. Vê-se, entretanto, na análise de teor mais subjetivo, através de texto

e de gravações da entrevista que a disparidade entre a dimensão Confiabilidade e as demais é bastante representativa. Isso só confirma a necessidade de um maior cuidado com essa dimensão ora pautada. Vale ainda frisar que, alguns dos pontos abordados, nos textos com pauta livre, em cada uma das dimensões, não estavam abordados no questionário enviado para os sujeitos analisados, em virtude da óbvia dificuldade de se prever as observações que os sujeitos fariam. De certa forma, isso pode influenciar a tendência dos resultados.

A Tabela 11 contém as questões de caráter quantitativo e qualitativo, concernentes a todo o estudo realizado. A análise do GAP é apresentada primeiramente e seus números podem ser lidos através da afirmação de que quanto menores forem esses números, maior o nível de gerenciamento do serviço ao cliente. A análise *survey* pode ser interpretada pela declaração de que valores acima de 0.05 revelam um bom nível de gerenciamento do serviço ao cliente. A concordância ou similaridade de atributos definidos como necessitados de melhoria revelam o número de atributos logísticos que, tanto foram considerados pelos clientes quanto pelos gestores, como carentes de melhoria. Finalmente, a discordância dos atributos que precisam de melhoria mostra a frequência de atributos com posicionamentos discrepantes entre os grupos de clientes e de gestores. Essa tabela resume a posição gerencial atual da empresa em relação ao serviço oferecido ao cliente.

Tabela 11 – Resultados das análises de GAPs, de *survey* e de recursos semi-estruturados

DIMENSÃO	QUESTÕES ESTRUTURADAS		QUESTÕES SEMI-ESTRUTURADAS	
	ANÁLISE DO GAP	SURVEY	TEXTO-LIVRE E ENTREVISTA	
			Concordância quanto aos atributos que precisam de melhorias	Discordância quanto aos atributos que precisam de melhorias
DISPONIBILIDADE	0.2003	0.114	3	1
DESEMPENHO	0.2838	0.038	1	2
CONFIABILIDADE	0.4836	0	5	6
MARKETING	-0.5027	0.002	1	2

Fonte: autoria própria, a partir de dados coletados dos questionário e entrevistas

De maneira mais específica, percebe-se facilmente que, quando analisada cada declaração do questionário separadamente, variáveis como disponibilidade de estoque básico, prazo, qualidade operacional e transparência da informação tornam-se exemplos de atributos carentes de gerenciamento. No entanto, a flexibilidade operacional, a melhoria contínua, a qualidade do suporte às reclamações e a cordialidade no atendimento são fortes serviços disponibilizados ao cliente pela empresa. Separadamente, percebe-se que existem alguns atributos que possuem tendência contrária à tendência percebida da sua dimensão, como um todo. No entanto, a percepção globalizada pela dimensão é uma visão mais prática e mais ponderada.

Faz-se necessário ainda, explicitar que, na análise das entrevistas e dos textos livres, realizou-se dois tipos de agrupamentos de questões, conforme a concordância ou discordância entre os grupos de clientes e de gestores, quanto à necessidade de melhoria dos atributos. Encontrou-se, na dimensão Confiabilidade, as maiores frequências, tanto de concordância do que se tem carência de melhoria de serviço, quanto de discordância do mesmo assunto. Já a dimensão Disponibilidade foi a que revelou menor frequência de discordância de atributos que tem carência de melhoria e a segunda maior frequência de concordância do mesmo assunto. Vale salientar que, para a contagem das concordâncias de posicionamentos, entre os clientes e os gestores, no que tange aos atributos que precisam de melhoria, foi considerado apenas as manifestações claras, não se enquadrando aqui a opção NM. É importante ainda frisar que, para a contagem das discordâncias de posicionamentos desse mesmo conteúdo, considerou-se as opções A, D, SR e DR dos gestores, desde que a contrapartida de opinião dos clientes fosse diferente de NM.

Diante de todo o exposto até então, pode-se indicar que, a empresa metalúrgica estudada desempenha um bom gerenciamento quanto ao nível de serviço oferecido ao cliente, na dimensão Disponibilidade. Isso denota que, de maneira geral, as pontuações médias dos grupos clientes e gestores, alcançadas nessa dimensão foram similares. Por outro lado, a empresa precisa analisar, com relativa cautela, os assuntos relacionados à dimensão Confiabilidade, uma vez que ela apresentou a maior contradição dentro do estudo. Esta dimensão revelou que, as atribuições de valor dos clientes nos questionários foi mais elevada do que os valores atribuídos pelos gestores, denotando que o cliente aparentava maior satisfação. Já no que tange às análises pelos textos livres dessa mesma

dimensão Confiabilidade, a indicação é de que os clientes demonstraram sentir maiores necessidades de melhorias do nível de serviço do que os gestores. Assim, independentemente da direção das pontuações, como os valores dos clientes foram bastante discrepantes dos valores dos gestores, isso denotou um insuficiente gerenciamento da empresa nessa dimensão. Seguindo nas outras dimensões, Desempenho e Marketing precisam de moderadas melhorias nos assuntos relacionados a elas.

Sumariando, a empresa metalúrgica estudada pode ser entendida como uma empresa que gere bem a sua disponibilidade, mas que simultaneamente precisa de ter os seus níveis de confiabilidade cautelosamente trabalhados. Complementando, ainda se necessita de alguns cuidados nas variáveis relativas ao desempenho e ao marketing, em virtude dos resultados das percepções dos clientes e dos gestores terem se mostrado pouco convergentes. Enfim, pôde-se, através de todas as avaliações dessas quatro dimensões, confirmar parcialmente a hipótese inicial do estudo de que as percepções quanto ao nível de serviço prestado pela empresa são diferentes entre os clientes e os gestores. A variável do estudo responsável por refutar parte da hipótese inicial foi a dimensão Disponibilidade, a qual se mostrou bem gerenciada pela empresa. As demais dimensões tiveram seus resultados apontando para aquilo que constava na hipótese. As análises do GAP PCG, das estatísticas não-paramétricas e dos recursos qualitativos foram os mecanismos usados para avaliar e comprovar parcialmente os resultados desta hipótese.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca constante da continuidade dos negócios das empresas instiga o mercado a desenvolver estratégias que permitam que as variáveis contingenciais aos processos operacionais dessas organizações possam ser conhecidas e, quando possível, dirimidas. A garantia da satisfação do cliente, vista como um processo de agregação de valor, é o propósito maior das empresas na manutenção da sua fatia de mercado. As dimensões logísticas, definidoras do nível do serviço prestado pelas empresas, ou seja, da satisfação geral do cliente, resumem a tendência do conjunto de atributos indicadores das mais variadas desenvolvimentos operacionais da empresa.

A pesquisa alcançou a meta global de se conhecer a proximidade entre as percepções dos clientes e dos gestores, quanto ao nível de serviço prestado pela empresa. Para que esse objetivo fosse alcançado, primeiramente foram estabelecidas sentenças afirmativas que sugerissem a representação de critérios atribuidores de qualidade no serviço. Tais sentenças formatadas foram usadas como suporte para se alcançar a percepção, de cada grupo de respondentes, quanto ao nível qualitativo do serviço da empresa. Com esses dados em mãos, conseguiu-se identificar quais dimensões representavam as forças da empresa e quais delas espelhavam as maiores fraquezas, dentro da análise da qualidade do serviço prestado. Diante desses resultados, conseguiu-se mostrar quão próximas são as percepções do gestor e do cliente, gerando assim uma compreensão do grau de gerenciamento do serviço, por parte dos gestores da empresa.

O estudo indicou que, diante das dimensões logísticas, suscitadas na literatura, duas delas foram efetivamente conclusivas para ambientar o caso verificado da empresa de metalurgia, dentro do contexto da avaliação do nível de serviço realizado pela confrontação das percepções dos sujeitos estudados no mercado. Isto posto, traz para a empresa o conhecimento, no âmbito do serviço oferecido por ela, da sua maior força quanto a satisfação do consumidor, através dos atributos da dimensão Disponibilidade e da sua maior carência de melhoria, por intermédio dos atributos da dimensão Confiabilidade. A ponderação dos resultados combinados dos instrumentos do GAP PCG, do levantamento ou *survey* e das entrevistas possibilitaram se conhecer o conjunto de características logísticas da empresa analisada. Os achados da pesquisa legaram à empresa a oportunidade de desenvolver novas estratégias que propiciem a superação das então reconhecidas fraquezas e mantenham as variáveis que se mostram eficientes na atração do cliente. Essa capacidade de se reconhecer dentro das próprias forças e

carências pode sugerir uma distinção entre os agentes com maior e com menor probabilidade de permanecer no mercado.

É válido lembrar que os vários atributos pertencentes à determinada dimensão logística, não necessariamente seguem a mesma interpretação de gerenciamento, já que a dimensão é a representação do conjunto de atributos, e não de um determinado atributo isoladamente. A exemplo disso, observou-se que, mesmo tendo a Dimensão Disponibilidade elevada representatividade positiva para a empresa estudada, alguns dos seus atributos são carentes de gerenciamento. Ainda seguindo esse contexto, é interessante destacar que as variáveis da disponibilidade de estoque básico (disponibilidade), do prazo (desempenho), da qualidade operacional (confiabilidade) e da transparência da informação (confiabilidade) são atributos carentes de gerenciamento. Já no que tange à flexibilidade operacional (desempenho), à melhoria contínua (confiabilidade), à qualidade do suporte às reclamações (confiabilidade) e à cordialidade no atendimento (confiabilidade), verifica-se fortes serviços disponibilizados ao cliente. Enfim, isso revela que há possibilidade de que determinados atributos sejam negativamente pontuados, ainda que a dimensão à qual pertencem tais atributos tenha avaliação geral positiva e vice-versa.

O desenvolvimento de todo este estudo revelou que a prática do GAP PCG nas empresas pode servir como uma ferramenta de simples e rápida aplicação, porém útil no conhecimento das percepções do nível de serviço das empresas. Essa constatação gera um suporte informativo para definir o estado da empresa quanto ao gerenciamento do serviço ao cliente, produzindo espaço para possibilidades de futuros realinhamentos de estratégias. Vale ainda ressaltar que, agregar ao estudo um entrelaçamento das percepções qualitativas com as diferentes evidências quantitativas do estudo, consolida um conjunto de parâmetros que possibilitam trazer à luz um melhor entendimento das tendências dos resultados dessa ferramenta.

Sugere-se serem realizadas novas pesquisas no mercado sobre a percepção do nível de serviço ao cliente, a fim de se observar a aplicabilidade do modelo de comparação de percepções, em desenvolvimento, usado no estudo, nas diversas áreas e nos diversos tipos de dados coletados. A continuidade da aplicação deste método tem como finalidade uma melhor validação da eficácia do modelo proposto. A exemplo dessa necessidade de melhoria na validação ressalta-se que, em decorrência do posicionamento

geográfico dos clientes, distribuídos por todo o território nacional, não se realizou nenhuma entrevista presencial com eles, o que pode enviesar alguns dados conclusivos, pela falta de uma maior triangulação dos dados. Em virtude disso, sugere-se que, para futuras pesquisas, além do *survey*, sejam realizadas entrevistas com os dirigentes ou gestores da área de suprimentos das empresas clientes, a fim de dar maior robustez à pesquisa. Adicionalmente, algumas análises conclusivas podem ter sido enviesadas por outras restrições, tais como: incerteza quanto aos reais cargos dos clientes respondentes dos questionários; limitação do estudo a apenas uma única área de negócio; e a natureza não-paramétrica dos dados coletados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Leandro Faria. **Análise dos serviços e sua relação com o processo de desenvolvimento de produtos em uma empresa de manufatura**. 2009. 137 p. Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção). Universidade de São Paulo – USP.

ALTAYEB, Yasser Ahmed. **Effects of national culture on service quality: towards a model in the hotel sector**. 2007. 272 p. Thesis (Dr. in Philosophy). University of Twente.

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION - AMA. **The american marketing association releases new definition for marketing**. Chicago: Journal of Public Policy & Marketing, 2008. Disponível em: <http://www.marketingpower.com/AboutAMA/Documents/American%20Marketing%20Association%20Releases%20New%20Definition%20for%20Marketing.pdf>. Acesso em: 25 de junho de 2011.

BAGGS, Scott C.; KLEINER, Brian H. How to measure customer service effectively. **Managing service quality**, v. 6, n. 1, p. 36-39, 1996.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial**. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

_____. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2010.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **Siderurgia brasileira – o mercado de laminados planos**. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/co nhcimento/setorial/is_g3_47.pdf. Acesso em: 26 de outubro de 2010.

BOLTON, Ruth N.; DREW, James H. A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes. **Journal of Marketing**, v.55, p.1-9, 1991a.

_____. A multistage model of customers' assessments of service quality and value. **Journal of Consumer Research**, v.17, p.375-384, 1991b.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BURCH, Edward; ROGERS, Hudson P.; UNDERWOOD III, James. **Exploring SERVPERF: an empirical investigation of the importance-performance, service quality relationship in the uniform rental industry**. Small Business Advancement National Center. Disponível em: <http://sbaer.uca.edu/research/swma/1995/pdf/17.pdf>. Acesso em: 10 de junho de 2011.

CHASE, Richard B.; JACOBS, F. Robert; AQUILANO, Nicholas J. **Administração da Produção para a Vantagem Competitiva**. 10ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor**. 2ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRONIN, J. Joseph; TAYLOR, Steven A. Measuring service quality: a reexamination and extension. **Journal of Marketing**, v.56, n.3, p.55-68, 1992.

_____. SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. **Journal of Marketing**, v.58, n.1, p.125-131, 1994.

CSCMP. **CSCMP supply chain management definitions**. Disponível em: <http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>. Acesso em: 10 de novembro de 2010.

DOTSON, Jeffrey P. **Measuring the effects of satisfaction: Linking Customers, Employees, and Firm Financial Performance**. 2009. 80 p. Thesis (Ph. D. in Business Administration). The Ohio State University.

FIELD, Andy. **Descobrimos a Estatística usando o SPSS**. 2ª Ed. São Paulo: Artmed, 2009.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

HAIR JR., Joseph F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INNIS, Daniel E.; LALONDE, Bernard J. Customer service: the key to customer satisfaction, customer loyalty, and market share. **Journal of Business Logistics**, vol. 15, n.1, p.1-27 1994.

INSTITUTO AÇO BRASIL - IABR. **Estatísticas**. Disponível em: <http://www.acobrasil.org.br/site/portugues/numeros/estatisticas.asp>. Acesso em: 15 de junho de 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Industrial Anual: produto 2007 - PIA**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/produtos/produto2007/pia/produto2007.pdf>. Acesso em: 05 de julho 2009.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**: a bíblia do Marketing. 12ª Ed. São Paulo: Pearson, 2006.

LAMBERT, Douglas M.; HARRINGTON, Thomas C. Establishing customer service strategies within the marketing mix: more empirical evidence. **Journal of Business Logistics**, v.10, n.2, p.44-60, 1989.

LANDRUM, Hollis et al. Measuring IS system service quality with SERVQUAL: users' perceptions of relative importance of the five SERVPERF dimensions. **Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline**, v.12, p.17-35, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. Planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MASTERS, James Michael. **An investigation of the effects of freight consolidation on transportation costs and delivery times in a physical distribution system**. 1979. 181 p. Thesis (Ph. D. in Business Administration). The Ohio State University.

MCGINNIS, Michael A.; KOHN, Jonathan W.; SPILLAN, John E. A longitudinal study of logistics strategy: 1990-2008. **Journal of Business Logistics**, v.31, n.1, p.217-235, 2010.

NACHTMANN, Heather; MATTHEW, A. Walker; RIESKE, David. W. The impact of point-of-sale data inaccuracy and inventory record data errors. **Journal of Business Logistics**, v.31, n.1, p.149-158, 2010.

OLIVEIRA, Marcus Vinicius de Souza Silva; DE MORAES, Walter Fernando Araújo. **Nível de serviço logístico e estrutura organizacional da logística: associações e influência do tipo de produto**. IX SIMPOI Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacional, FGV-EAESP, São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/informe-se/producao-academica/nivel-de-servico-logistico-e-estrutura-organizacional-da-logistica-assocacoes-e-influencia-do-tipo-de-produto/2042/>. Acesso em: 13 de junho de 2010.

OLIVER, Richard L. Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. **Journal of Retailing**, v.57, n.3, p.25-48, 1981.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v.49, p. 41-50, 1985.

_____. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v.64, n.1, p.12-40, 1988.

_____. Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. **Journal of Marketing**, v.58, n.1, p.111-124, 1994.

SALOMI, Gilberto Gabriel Eid; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. SERVQUAL x SERVPERF: comparação entre instrumentos para avaliação da qualidade de serviços internos. **Gestão & Produção**, v.12, n.2, p.279-293, 2005.

SALZANO, Wagner. **Customer service nas atividades logísticas**. São Paulo: Imam, 2008.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

STRATEGY+BUSINESS. **The global innovation 1000: how the top innovators keep winning**. Disponível em: <http://www.strategy-business.com/article/10408?pg=0>. Acesso em: 06 de novembro de 2010.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais. A Pesquisa Qualitativa em Educação**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**. Planejamento e Métodos. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZINSZER, Paul Harvey. **Customer service as an element of the marketing mix: the evaluation of a descriptive model of customer service**. 1976. 131 p. Thesis (Ph. D. in Business Administration). The Ohio State University.

APÊNDICE A - Questionário para os gestores da empresa estudada

Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
5	4	3	2	1

DISPONIBILIDADE						
DispA	A formação de Estoque baseada nas previsões de Venda da empresa (Estoque Básico), supre com eficácia as necessidades dos clientes.	5	4	3	2	1
V	O Estoque de Segurança da empresa, criado para amenizar possíveis erros nas previsões de Vendas, tem um nível ideal quando se analisa o custo-benefício de adotá-lo.	5	4	3	2	1
DispB	A empresa se esforça para evitar atrasos nas entregas dos pedidos ou em parte dos pedidos.	5	4	3	2	1
W	A empresa aceita ter um custo mais elevado para honrar os compromissos firmados com o cliente.	5	4	3	2	1
DispC	Ainda que as necessidades dos clientes não estejam de acordo com a política comercial da empresa, os funcionários dessa organização devem estar disponíveis para atendê-las (prazo, preço, tipo de frete, outros).	5	4	3	2	1
DispD	A localização geográfica (cidade/estado) dos depósitos de produtos da empresa é ideal para a facilitação da entrega dos pedidos dos clientes.	5	4	3	2	1
DispE	A empresa atende de maneira diferenciada aqueles clientes que dão maior retorno financeiro para ela.	5	4	3	2	1
DispF	É importante manter altos níveis de estoque na empresa.	5	4	3	2	1
DispG	É freqüente a falta de estoque na empresa (demanda maior que disponibilidade).	5	4	3	2	1
X	A empresa conhece o percentual de falta de estoque em relação às demandas.	5	4	3	2	1
DispH	A empresa disponibiliza mais estoque para os itens mais demandados.	5	4	3	2	1
DispI	A empresa disponibiliza mais estoque para os itens de maior retorno financeiro.	5	4	3	2	1
Y	O volume médio de compra de matéria prima da empresa é suficiente para atender a demanda de produtos.	5	4	3	2	1
DispJ	A maior parte dos pedidos são atendidos de maneira completa, raramente fracionando a entrega.	5	4	3	2	1
DispK	Você considera que a empresa gerencia bem o estoque dela.	5	4	3	2	1

DESEMPENHO						
DesempA	Você considera a empresa ágil no atendimento ao cliente (considerando desde a emissão do pedido até a entrega da mercadoria).	5	4	3	2	1
DesempB	A agilidade da empresa no fornecimento do produto ao cliente, ajuda esse cliente a reduzir os volumes em cada um dos seus pedidos (redução do investimento em estoque).	5	4	3	2	1
DesempC	É uma constante a empresa realizar as entregas dos pedidos dos clientes no prazo acordado.	5	4	3	2	1
DesempD	A empresa está preparada para mudanças inesperadas de demandas (de produtos, de especificações, de prazos, de preços, e outros).	5	4	3	2	1
Z	A empresa está preparada para problemas de suprimento de matéria	5	4	3	2	1

	prima.					
DesempE	Mesmo quando ocorrem erros nas operações (entrega errada, atraso na entrega, e outros) ou em circunstâncias adversas de mercado, a empresa é hábil em solucionar os problemas que o cliente reclama.	5	4	3	2	1
DesempF	Normalmente a mercadoria que a empresa transporta e entrega ao cliente está de acordo com o pedido.	5	4	3	2	1
DesempG	A aparência das instalações e dos empregados da empresa é saudável e condiz com o porte dela.	5	4	3	2	1

	CONFIABILIDADE					
ConfA	A empresa costumeiramente alcança os níveis de disponibilidade de estoque e de desempenho acordados e planejados.	5	4	3	2	1
ConfB	Quando o cliente solicita, a empresa informa a situação do pedido (em análise, em produção, e outros) de maneira rápida e correta.	5	4	3	2	1
ConfC	É prática da empresa a melhoria continuada dos processos.	5	4	3	2	1
ConfD	A empresa é eficiente no preenchimento das informações das Notas Fiscais, conforme o pedido de compra do cliente.	5	4	3	2	1
ConfE	Existe alta recorrência de falhas no processo operacional da empresa.	5	4	3	2	1
ConfF	A empresa dá maior atenção ao controle de estoque dos itens de maior margem.	5	4	3	2	1
ConfG	A empresa planeja e executa estratégias de atendimento ao cliente de maneira personalizada.	5	4	3	2	1
ConfH	A empresa dá suporte e demonstra segurança na solução dos problemas reclamados pelo cliente.	5	4	3	2	1
ConfI	Os empregados da empresa que negociam com o cliente oferecem segurança e bom atendimento.	5	4	3	2	1
ConfJ	De modo geral, a empresa atende as expectativas dos clientes de forma eficaz.	5	4	3	2	1

	MARKETING					
MarkA	Os preços praticados pela empresa são justos.	5	4	3	2	1
MarkB	Os valores e a história dessa empresa é o que faz os clientes negociar com ela e não com os seus concorrentes.	5	4	3	2	1

ESPAÇO RESERVADO A INFORMAÇÕES ADICIONAIS QUANTO AO ATENDIMENTO

Escreva sucintamente o que você acha que deve ser um bom atendimento ao cliente.

No espaço em branco você pode adicionar qualquer informação que você ache necessária e que não tenha sido pontuada nas questões anteriores.

APÊNDICE B - Questionário para os clientes da empresa estudada

Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
5	4	3	2	1

	DISPONIBILIDADE					
DispA	A empresa oferece pronto atendimento quanto as suas necessidades de compra.	5	4	3	2	1
DispB	A empresa se esforça para evitar atrasos nas entregas dos seus pedidos ou em parte dos seus pedidos.	5	4	3	2	1
DispC	Ainda que as suas necessidades não estejam de acordo com a política comercial da empresa (sua fornecedora), você espera que os funcionários dessa organização estejam disponíveis para atender as suas solicitações (prazo, preço, tipo de frete, outros).	5	4	3	2	1
DispD	A localização geográfica (cidade/estado) dos depósitos de mercadorias da empresa é ideal para a facilitação da entrega dos seus pedidos.	5	4	3	2	1
DispE	A empresa dá tratamento diferenciado para clientes maiores.	5	4	3	2	1
DispF	É importante haver altos níveis de estoque na empresa .	5	4	3	2	1
DispG	É freqüente a falta de estoque na empresa.	5	4	3	2	1
DispH	A empresa disponibiliza mais estoque para os itens mais demandados por você.	5	4	3	2	1
DispI	A empresa disponibiliza mais estoque para os itens que você considera de maior retorno financeiro.	5	4	3	2	1
DispJ	A maior parte dos seus pedidos são atendidos de maneira completa, raramente fracionando a entrega.	5	4	3	2	1
DispK	Você considera que a empresa gerencia bem o estoque dela.	5	4	3	2	1

	DESEMPENHO					
DesempA	Você considera a empresa ágil no atendimento dos seus pedidos (considerando desde a emissão do pedido até a entrega da mercadoria).	5	4	3	2	1
DesempB	A agilidade da empresa no fornecimento da sua mercadoria, ajuda você a reduzir os volumes em cada um dos seus pedidos (redução do investimento em estoque).	5	4	3	2	1
DesempC	É uma constante a empresa realizar as entregas dos pedidos no prazo acordado.	5	4	3	2	1
DesempD	A empresa está preparada para mudanças inesperadas nas suas demandas (de mercadorias, de especificações, de prazos, de preços, e outros).	5	4	3	2	1
DesempE	Mesmo quando ocorrem erros nas operações (entrega errada, atraso na entrega, e outros) ou em circunstâncias adversas de mercado, você se satisfaz com a habilidade da empresa em solucionar os problemas que você reclama.	5	4	3	2	1
DesempF	Normalmente a mercadoria que a empresa transporta e entrega a você está de acordo com o seu pedido.	5	4	3	2	1
DesempG	A aparência das instalações e dos empregados da empresa é saudável e condiz com o porte dela.	5	4	3	2	1

	CONFIABILIDADE					
ConfA	A empresa costumeiramente alcança os níveis de disponibilidade de estoque e de desempenho acordados.	5	4	3	2	1
ConfB	Quando você solicita, a empresa informa a situação do pedido (em análise, em produção, e outros) de maneira rápida e correta.	5	4	3	2	1
ConfC	É prática da empresa a melhoria continuada dos processos.	5	4	3	2	1
ConfD	A empresa é eficiente no preenchimento das informações das Notas Fiscais, conforme o seu pedido de compra.	5	4	3	2	1
ConfE	Existe alta recorrência de falhas no processo operacional da empresa.	5	4	3	2	1
ConfF	A empresa dá maior atenção ao controle de estoque dos seus itens de maior margem.	5	4	3	2	1
ConfG	A empresa atende, de maneira personalizada, as necessidades que você tem.	5	4	3	2	1
ConfH	A empresa dá suporte e demonstra segurança na solução dos problemas que você reclama.	5	4	3	2	1
ConfI	Você se sente seguro e bem atendido quando negocia com os empregados da empresa.	5	4	3	2	1
ConfJ	De modo geral, a empresa atende as suas expectativas de forma eficaz.	5	4	3	2	1

	MARKETING					
MarkA	Os preços praticados pela empresa são justos.	5	4	3	2	1
MarkB	Os valores e a história da empresa é o que faz você negociar com ela e não com os concorrentes dela.	5	4	3	2	1

ESPAÇO RESERVADO A INFORMAÇÕES ADICIONAIS QUANTO AO ATENDIMENTO

No espaço em branco você pode adicionar qualquer informação que você ache necessária e que não tenha sido pontuada nas questões anteriores.

--

APÊNDICE C - Entrevista para os gestores de logística da empresa estudada

	DISPONIBILIDADE
DispA	O que o faria afirmar que a formação de Estoque baseada nas previsões de Venda da empresa (Estoque Básico), supre com eficácia as necessidades dos clientes?
V	Por que você consideraria que o Estoque de Segurança da empresa, criado para amenizar possíveis erros nas previsões de Vendas, teria um nível ideal quando se analisasse o custo-benefício de adotá-lo?
DispB	Como você identificaria o esforço da empresa para evitar atrasos nas entregas dos pedidos ou em parte dos pedidos?
W	Como você identificaria que a empresa aceita ter um custo mais elevado para honrar os compromissos firmados com o cliente?
DispC	Por que os funcionários dessa organização devem estar disponíveis para atender as necessidades dos clientes (prazo, preço, tipo de frete, outros) ainda que essas necessidades não estejam de acordo com a política comercial da empresa?
DispD	O que motivaria uma mudança na localização geográfica (cidade/estado) dos depósitos de produtos da empresa?
DispE	Por qual motivo a empresa atenderia de maneira diferenciada clientes que dão maior retorno financeiro para ela em detrimento dos demais?
DispF	Por que é importante manter altos níveis de estoque na empresa?
DispG	Qual a frequência de falta de estoque na empresa (demanda maior que disponibilidade) ?
X	Como é estabelecido o percentual de falta de estoque em relação às demandas?
DispH	Existe algum motivo especial para a empresa disponibilizar mais estoque para determinados itens?
DispI	Com que frequência os pedidos são atendidos de maneira completa?
Y	Por que a empresa alteraria o volume médio de compra de matéria prima atual?
DispJ	Existe algum motivo para a empresa não atender os pedidos de maneira completa? Caso afirmativo, qual a frequência?
DispK	Quão bem você considera que a empresa gerencia o estoque dela?

	DESEMPENHO
DesempA	Por que você acreditaria que a empresa necessitaria agilizar o atendimento ao cliente, considerando desde a emissão do pedido até a entrega da mercadoria?
DesempB	Qual o impacto que poderia ser gerado, na frequência de compras do cliente, de uma maior agilidade na entrega do produto ao cliente?
DesempC	Com que frequência a empresa realiza as entregas dos pedidos dos clientes no prazo acordado?
DesempD	O que o faz acreditar que a empresa está preparada para mudanças inesperadas de demandas (de produtos, de especificações, de prazos, de preços, e outros)?
Z	O que o faz acreditar que a empresa está preparada para problemas de suprimento de matéria prima?
DesempE	O que o faz acreditar que mesmo ocorrendo erros nas operações (entrega errada, atraso na entrega, e outros) ou em circunstâncias adversas de mercado, a empresa é hábil em solucionar os problemas que o cliente reclama?
DesempF	Com que frequência a mercadoria que a empresa transporta e entrega ao cliente está de acordo com o pedido?
DesempG	Existe algum motivo para a empresa precisar alterar a aparência das instalações e dos empregados da empresa?

	CONFIABILIDADE
ConfA	Qual a frequência com que a empresa alcança os níveis de disponibilidade de estoque e de desempenho acordados e planejados?
ConfB	Qual a frequência da disponibilização da situação do pedido (em análise, em produção, e outros) de maneira rápida e correta?
ConfC	Como você defenderia que a empresa se preocupa com a política de melhoria continuada dos processos, caso isso seja uma realidade?
ConfD	O que o faz acreditar que a empresa é eficiente no preenchimento das informações das Notas Fiscais, conforme o pedido de compra do cliente?
ConfE	Qual a frequência de recorrência de falhas no processo operacional da empresa?
ConfF	Existe algum motivo plausível para a empresa dar maior atenção ao controle de estoque dos itens de maior margem?
ConfG	Quão personalizada é a meta de atendimento ao cliente?
ConfH	Como a empresa se posiciona perante o cliente quando do recebimento de reclamações?
ConfI	Como os empregados da empresa se comportam durante as negociações com o cliente?
ConfJ	Por que você consideraria que a empresa atende as expectativas dos clientes de forma eficaz?
	MARKETING
MarkA	Por qual motivo os preços praticados pela empresa seriam justos?
MarkB	Quais valores e qual benefício histórico fazem dessa empresa um atrativo para os clientes negociar com ela e não com os seus concorrentes?