

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

MARCELO FONSECA BARBOZA

**AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE SERVIÇO
LOGÍSTICO DAS EMPRESAS DE BEBIDAS DE UBERLÂNDIA**

**UBERLÂNDIA
2018**

MARCELO FONSECA BARBOZA

**AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE SERVIÇO
LOGÍSTICO DAS EMPRESAS DE BEBIDAS DE UBERLÂNDIA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Administração, da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para a obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Caixeta de Castro
Maia

**UBERLÂNDIA
2018**

**AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE SERVIÇO
LOGÍSTICO DAS EMPRESAS DE BEBIDAS DE UBERLÂNDIA**

Monografia aprovada para a obtenção do título de
Bacharel no Curso de Graduação em Administração,
da Universidade Federal de Uberlândia (MG) pela
banca examinadora formada por:

Uberlândia, 17 de Dezembro de 2018.

Profa. Dra. Carla Bonato Marcolin, UFU/MG

Profa. Dra. Verônica Angélica Freitas de Paula, UFU/MG

Prof. Dr. Leonardo Caixeta de Castro Maia, UFU/MG

RESUMO

Este estudo tem como objetivo avaliar a satisfação dos varejistas em relação ao nível de serviço logístico dos fabricantes de bebidas de Uberlândia, buscando entender quando, como e porque o serviço logístico influencia na satisfação e lealdade dos clientes e verificar quais dimensões de qualidade de serviços logísticos são mais relevantes para a percepção dos varejistas utilizando como referência o modelo *World Class Logistics* (1995). Para isto, foi feito uma pesquisa descritiva quantitativa utilizando a técnica de regressão linear múltipla a partir de dados coletados em um formulário baseado no modelo de Stock e Lambert (2001). E como resultado temos que o nível de serviço impacta significativamente na satisfação e lealdade dos clientes, gerando resultados positivos e vantagens para as empresas. Dentro da realidade do setor de bebidas da região de Uberlândia, pode-se observar que os principais construtos que explicam a satisfação são a Gestão de Pedidos e a Disponibilidade de Estoques, sendo a última a mais relevante, indo assim, ao encontro com a teoria que diz que as atividades primárias da logística são transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos.

Palavras-chave: Nível de serviço logístico. Satisfação e lealdade. Regressão linear múltipla.

ABSTRACT

This aim of this study is to assess the satisfaction of retailers in relation to the level of logistic service of beverage producers of Uberlândia, seeking to understand when, how and why the logistic service influences the satisfaction and loyalty of clients and to verify which dimensions of the quality of logistic services are more relevant to the perception of retailers using as reference the World Class Logistics model (1995). For this, a quantitative descriptive research was conducted employing multiple linear regression from data collected in a sheet based on the Stock and Lambert model (2001). As a result we obtained that the level of service significantly impacts the satisfaction and loyalty of clients, generating positive results and advantages for companies. In the beverage sector's reality in the region of Uberlândia, we may observe that the principal constructs that explain the satisfaction are Order Management and Stock Availability, with the latter being the most relevant, agreeing on the theory that states that the primary activities of logistic are transport, maintenance of stock and order processing.

Keywords: Logistic services. Satisfaction and loyalty. Multiple Linear Regression.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Níveis de Canais de Distribuição	12
FIGURA 2 – Classificação das instituições varejistas	14
FIGURA 3 – Relações entre as atividades logísticas primárias e de apoio e o nível de serviço almejado.	17
FIGURA 4 – Modelo de satisfação e qualidade.....	21
FIGURA 5 – Competências Logísticas – Modelo World Class Logistics	27
QUADRO 1 – Varejo alimentício – formatos de lojas	15
QUADRO 2 – Dimensões da qualidade de serviços logísticos	25
QUADRO 3 – Medidas de Desempenho Logísticas mais utilizadas no Modelo World Class Logistics	28
QUADRO 4 – Construtos considerados no nível de serviço logístico	33
QUADRO 5 – Gestão de Pedidos e suas variáveis observáveis	34
QUADRO 6 – Condições de Suprimento e suas variáveis observáveis	34
QUADRO 7 – Flexibilidade e suas variáveis observáveis.....	34
QUADRO 8 – Componentes tangíveis e suas variáveis observáveis	34
QUADRO 9 – Marketing e suas variáveis observáveis	35
QUADRO 10 – Outros serviços e suas variáveis observáveis	35
QUADRO 11 – Estoque Disponibilidade e suas variáveis observáveis	35
QUADRO 12 – Atendimento Pessoal e suas variáveis observáveis.....	35
QUADRO 13 – Atendimento Serviços e suas variáveis observáveis	36
QUADRO 14 – Satisfação e suas variáveis observáveis	36
QUADRO 15 – Legenda das variáveis do modelo	46
QUADRO 16 – Resultado dos construtos em relação a cada teste feito.....	48
EQUAÇÃO 1	45
EQUAÇÃO 2	47
EQUAÇÃO 3	48

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Estatística descritiva	38
TABELA 2 – Correlação de Pearson	40
TABELA 3 – Teste de Kolmogorov-Smirnov	43
TABELA 4 – Regressão Linear Múltipla – Model Summaryb	43
TABELA 5 – Teste ANOVAb	44
TABELA 6 – Regressão Linear Múltipla – Coefficientsa	45
TABELA 7 – Regressão Linear Múltipla – Model Summaryc.....	46
TABELA 8– Teste ANOVAc	47
TABELA 9 – Regressão Linear Múltipla – Coefficientsa	47

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	Contextualização e importância	9
1.2	Objetivos	11
1.2.1	Objetivos Gerais	11
1.2.2	Objetivos Específicos	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1	Cadeia de Suprimentos	12
2.2	A logística e suas atividades primárias e de apoio	15
2.3	Serviço logístico, satisfação e lealdade	18
2.3.1	Serviços Logísticos	19
2.3.2	Satisfação	19
2.3.3	Lealdade	22
2.4	Desempenho logístico e serviço ao cliente	23
2.5	Dimensões da qualidade de serviços logísticos	24
2.6	Modelo <i>World Class Logistics</i> - WCL	26
3	METODOLOGIA	30
3.1	Breve revisão teórica	30
3.2	Procedimentos Metodológicos	31
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
4.1	Estatística Descritiva	37
4.2	Alfa de Cronbach	38
4.3	Correlação de Pearson	39
4.4	Teste de Kolmogorov-Smirnov	42
4.5	Regressão Linear Múltipla	43
4.6	Interpretação dos Resultados	49
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
	REFERÊNCIAS	54
	APÊNDICE 1 – Valores de Alfa de Cronbach de cada variável	57
	ANEXO 1 – Formulário de Pesquisa	62

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e importância

Em relação ao cenário logístico brasileiro, podemos destacar segundo o Panorama ILOS (2017) que em 2017 os gastos em logística correspondem a 12,3% do PIB, cerca de R\$ 806,9 bilhões. Nos Estados Unidos foram cerca de 8,2% do PIB em 2013. Nas empresas os gastos com logística em 2017 representam 7,6% da receita líquida, considerando custos com transporte, estoque e armazenagem.

O estudo *Connecting to compete* de 2010 do Banco Mundial possui o indicador *Logistics Performance Index* (LPI) que mensura o desempenho logístico de 155 países, o Brasil está na 41ª posição. De acordo com o estudo as principais deficiências nacionais são a indisponibilidade de rotas marítimas e os procedimentos alfandegários, evidenciando os portos como gargalos. Em relação a infraestrutura o Brasil se encontra na 37ª posição. Para um outro estudo, o *The global competitiveness report 2011-2012* (GCR 2011-2012), que analisou a infraestrutura de ferrovias, rodovias e portos de um universo de 142 países, o Brasil está, respectivamente, nas posições 91ª, 118ª e 130ª no ranking global (MARCHETTI; FERREIRA, 2012).

Para além da qualidade da infraestrutura, a configuração da rede de transportes influencia o desempenho logístico. China, Estados Unidos e Rússia, por possuírem grandes dimensões, concentram sua matriz de transportes de cargas em modais de menor custo unitário, como por exemplo o hidroviário e ferroviário. Porém o Brasil concentra sua matriz modal de transporte de cargas no modal rodoviário, utilizando-o para grandes distâncias e volumes. O que não é o ideal, visto que o modal rodoviário é melhor utilizado em curtas distâncias em que sua operação é mais eficiente (MARCHETTI; FERREIRA, 2012).

As atividades logísticas são importantes para a competitividade em diferentes categorias de produtos que demandam diferentes cadeias de suprimentos, práticas logísticas e tecnologias (MOORI et al., 2015).

A noção de que as práticas logísticas são elementos essenciais para as estratégias de negócios e o aumento da complexidade da cadeia de suprimentos têm se mostrado recentemente tendências da produção global (STOCK; GREIS; KASARDA, 2000).

Considerando rupturas em gôndolas, ou seja, indisponibilidade do produto no ponto de venda, de acordo com Czapski (2009, p. 25) “mesmo nas economias mais desenvolvidas, nas quais os resultados finais das empresas são da ordem de 1% a 3% de suas vendas, as cadeias

mais eficientes apresentam índices de falta de 5% a 7%”. E ele prossegue dizendo também que índices de falta de 10%, 15% ou até maiores que 20% são comuns de encontrar.

Foi realizada uma pesquisa em parceria da ACNielsen e a Associação ECR Brasil em 2005 que verificou que o índice de falta nas principais lojas da Grande São Paulo e Grande Rio, registrando um valor médio de 8%. E seguramente esse valor pode ser três vezes maior em lojas menores, áreas que não possui rapidez e facilidade de reposição ou produtos menos importantes (CZAPSKI, 2009).

De acordo com Czapski (2009) quando há ruptura na gôndola o consumidor, em média, 53% compra outra marca, 37% procura em outro lugar, 8% desiste de comprar e 3% compra outro tipo de produto. Portanto a ruptura pode causar sérios problemas nas receitas tanto dos fabricantes quanto dos varejistas.

E a queda na satisfação dos clientes causa um impacto negativo significativo nos clientes potenciais, mas quando há o aumento da satisfação o impacto positivo não é tão grande. Então para as organizações que buscam lucratividade em um cenário competitivo é fundamental conhecer o que pode influenciar a satisfação dos clientes (TONTINI; ZANCHETT, 2010).

A logística tem ganhado maior importância para as empresas no que se refere a busca por níveis logísticos que tragam satisfação e lealdade dos clientes fazendo com que isso gere uma vantagem competitiva e, conseqüentemente, resultados positivos economicamente. De acordo com Kamble et al. (2011) citados por Kahnali e Esmaeili (2015, p. 290) a qualidade do serviço é considerada uma das principais determinantes da satisfação do cliente e intenção de compra.

E com esse propósito torna-se crucial a identificação, por parte da empresa, dos atributos que influenciam positivamente na satisfação e na lealdade dos clientes, criando atributos ganhadores de pedidos (TONTINI; ZANCHETT, 2010).

Esta pesquisa se mostra relevante também pelo fato de que não há estudos da região de Uberlândia utilizando o modelo da *World Class Logistic* (WCL), proposto pelo *The Global Logistics Research Team of Michigan State University* (CLM, 1995) para avaliar o nível de serviço logístico das empresas. Sendo o WCL uma escolha muito importante, pois a pesquisa original tem sido bem aceita no meio acadêmico, tendo mais de 90 artigos acadêmicos publicados internacionalmente que referenciam o modelo, incluindo pesquisas no Brasil (SOUZA JÚNIOR et al.).

Além disso, ele possui um significativo embasamento teórico-empírico e segundo Souza Júnior et al. (2013, p. 307) “sua construção está delineada em estudos desenvolvidos

nas companhias com as melhores práticas logísticas como descrito no próprio título do modelo, as empresas praticantes da Logística de Classe Mundial”.

Desta forma, este trabalho busca responder a questão: o nível de serviço logístico dos fabricantes de bebidas em Uberlândia possui influência sobre a satisfação dos varejistas? Para tanto, desenvolveu-se os seguintes objetivos.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivos Gerais

A pesquisa tem como objetivo geral avaliar a satisfação em relação ao nível de serviço logístico dos fabricantes de bebidas de Uberlândia.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, a pesquisa buscará reconhecer as dimensões que compõem o nível de serviço logístico utilizando o modelo WCL; e entender quando, como e porque o serviço logístico influencia na satisfação e lealdade dos clientes. Nesse contexto, verificar quais dimensões de qualidade de serviços logísticos são mais relevantes para a percepção dos varejistas, consideradas como ganhadoras de pedidos. Simultaneamente, avaliará os critérios denominados como qualificadores e de menor importância. Por fim, a pesquisa também visa abrir caminho para novos estudos sobre o nível de serviço logístico das empresas da cidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cadeia de Suprimentos

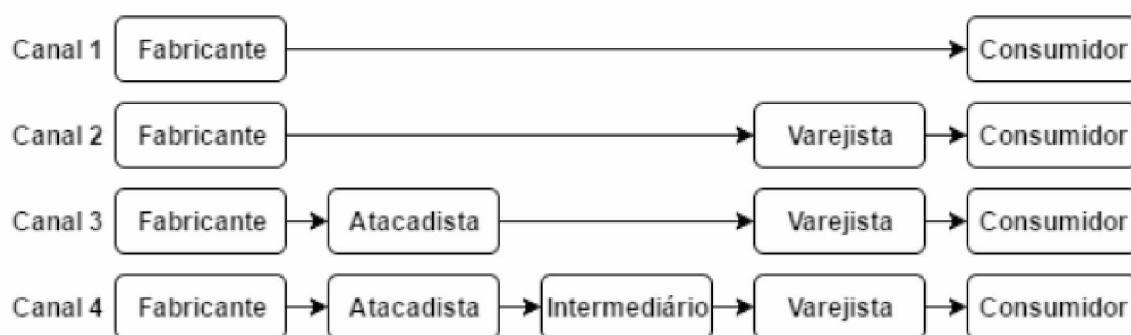
Segundo Machado et al. (2016, p. 4) a “*American Marketing Association* (2016) define que um canal de distribuição tem a função de fazer com que os produtos alcancem seus consumidores”. E isso acontece por meio de uma rede de agentes que de forma combinada são responsáveis por essa aproximação.

Strehlau e Telles (2006) colocam que esses agentes podem ser fabricantes, representantes e instituições atacadistas e varejistas. Machado et al. (2016) conceituam canais de distribuição como organizações que participam do processo que buscam disponibilizar um serviço ou produto para uso ou consumo. E dizem que o canal de distribuição tem o propósito de prover a satisfação dos consumidores, seja compradores de empresas ou consumidores finais e que o sucesso global de uma empresa é influenciado pelas tomadas de decisão em relação ao canal de distribuição.

Machado et al. (2016) explicam os tipos de canais que são ilustrados na sequência.

Podem existir quatro configurações de canais de distribuição, sendo uma direta e três indiretas. No canal direto, não há intermediários, o produto chega diretamente ao consumidor final por meio de um sistema próprio de vendas e distribuição. Já na forma indireta, o produto chega ao consumidor final por intermédio de um ou mais agentes e as três formas possíveis são: passando somente pelo varejista; passando primeiramente pelos atacadistas e, depois, pelos varejistas; ou começando com atacadistas, passando por mais um intermediário e finalizando com o varejista (MACHADO et al., 2016).

FIGURA 1 – Níveis de Canais de Distribuição



Fonte: Adaptado de Machado et al. (2016)

Costa Filho et al. (2010) apud Machado et al. (2016) destacam que uma empresa que tem intermediários em seu canal de distribuição possui a vantagem de diminuir o número de

transações mantendo o montante de venda desejado. Os produtos são vendidos ao intermediário que revendem a vários clientes, desta maneira se torna possível também agrupar uma variedade maior de produtos no local de venda, criando uma facilidade para o consumidor que irá encontrar diversos produtos no mesmo local.

Mas adicionar intermediários inclui adicionar empresas que precisam das suas margens de lucro, portanto irão aumentar os custos e consequentemente o preço. Então é preciso levar em consideração o *trade off* e escolher com cuidado a melhor estratégia competitiva (RANGAN, 2014 apud MACHADO et al., 2016).

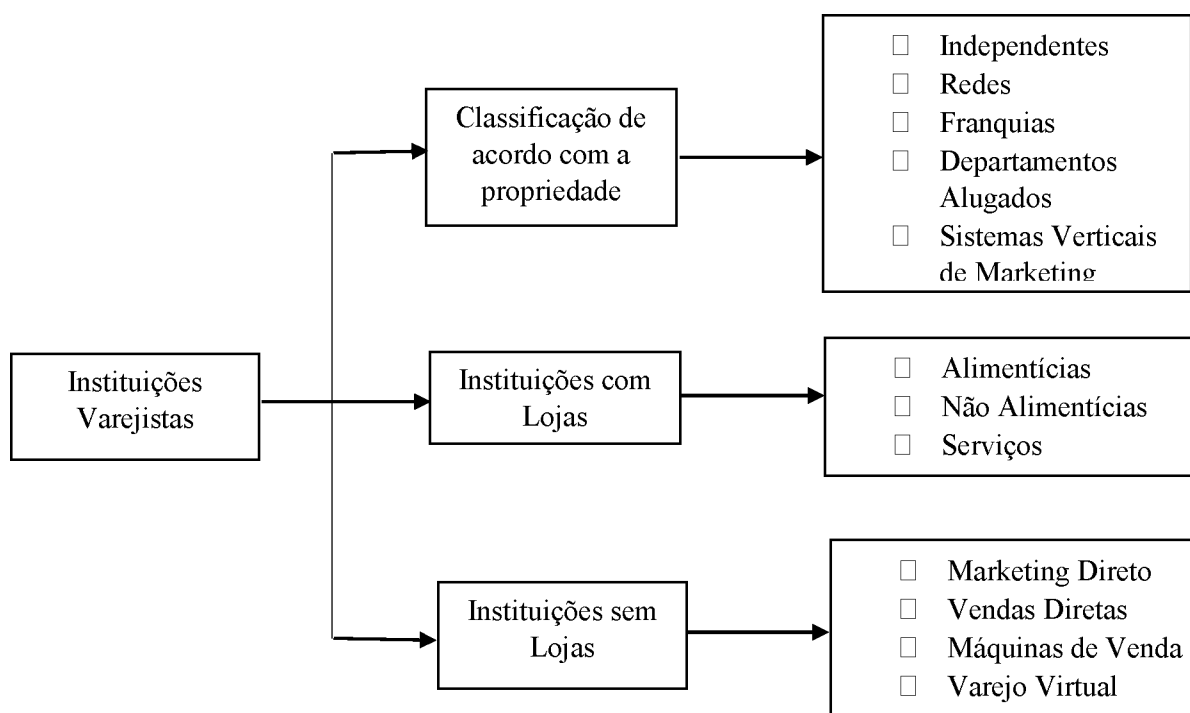
Outra questão levantada por Costa Filho et al. (2010) apud Machado et al. (2016) é que deixar a cargo dos intermediários as relações de troca podem acarretar riscos aos fabricantes. Desta forma, é importante criar estratégias do canal de distribuição que estejam alinhadas com objetivos comuns de venda entre os agentes do canal.

De acordo com Parente (2007, p. 22) “Varejo consiste em todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma necessidade pessoal do consumidor final”. Já o varejista é “qualquer instituição cuja atividade principal consiste no varejo, isto é, na venda de produtos e serviços para o consumidor final”. Enquanto que o atacado “consiste no processo de venda para clientes institucionais que compram produtos e serviços para revende-los ou como insumo para suas atividades empresariais”. Além das lojas, as atividades varejistas também podem ser realizadas pelo telefone, correio, internet e nas casas dos consumidores. E quando atacadistas ou fabricantes realizam a venda diretamente para o consumidor final, estão também desempenhando atividades de varejo, visto que não é sua fonte principal de receita (PARENTE, 2007).

O varejista desempenha um papel intermediário nos sistemas de distribuição entre produtor e consumidor. Desta forma, funciona como um elo de ligação do nível de atacado ou produção para com o nível de consumo. A fim de garantir conveniência de tempo e lugar para os consumidores adquirirem produtos, os varejistas compram, recebem e estocam produtos de fabricantes ou atacadistas. E mesmo exercendo uma função intermediária, os varejistas cada vez mais são importantes na identificação das necessidades dos consumidores e determinação do que deve ser produzido em busca de atender às expectativas do mercado (PARENTE, 2007).

A classificação das empresas varejistas pode ser feita de acordo com diversos critérios, como pode ser visto na Figura 2 e no caso do setor de bebidas, os varejos se enquadram principalmente em independentes ou redes alimentícias.

FIGURA 2 – Classificação das instituições varejistas



Fonte: baseado em BERMAN, Barry, EVANS, Joel R. *Retail Management: a strategic approach*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998. P. 103. apud Parente (2007, p. 25).

De acordo com o tipo de propriedade, as empresas do varejo são classificadas em independentes, cadeias, franquias, alugadas, ou de propriedade de um fabricante ou atacadista. Dentre eles, os Independentes são varejistas com apenas uma loja. Essas empresas costumam ser pequenas, com administração familiar e possuem baixo nível de recursos tecnológicos. As vantagens de uma única unidade é um maior controle na gestão do negócio e uma maior sintonia às necessidades do consumidor, já que as atividades de compra e venda estão mais integradas. Já as desvantagens são a limitação de recursos e de poder de barganha com fornecedores. Já as redes que, por meio de uma direção, operam mais de uma loja, quanto maior o número de unidades, maior o poder de barganha com os fornecedores, gerando economia de escala não só nas mercadorias, mas também com propaganda, tecnologia, marketing, logística. Mas existem desafios, como por exemplo o controle das operações, flexibilidade e adequação de cada unidade as suas diferentes características (PARENTE, 2007).

O varejo alimentício do Brasil tem acompanhado tendências mundiais e apresenta uma diversa variedade de modelos e formatos de lojas, atendendo diversas características e necessidades de mercado, portanto se mostra bastante desenvolvido. E de acordo com

pesquisas sobre orçamentos familiares, os gastos familiares realizados no varejo alimentício é maior que gastos no de não-alimentos, muito em virtude da renda baixa dos brasileiros. Desta forma, o varejo alimentar possui relevante importância na economia nacional (PARENTE, 2007). No Quadro 1, é exposto os formatos e tipos de lojas alimentícias.

QUADRO 1 – Varejo alimentício – formatos de lojas

Formatos de loja	Área de vendas/m ²	Nº médio de itens	% de vendas não-alimentos	Nº de Check outs	Seções
Bares	20 – 50	300	1	*	Mercearia, lanches e bebidas
Mercearias	20 – 50	500	3	*	Mercearia, frios, laticínios e bazar
Padaria	50 – 100	1.000	1	*	Padaria, mercearia, frios, laticínios, lanches
Minimercado	50 – 100	1.000	3	1	Mercearia, frios, laticínios e bazar
Loja de conveniência	50 – 250	1.000	3	1 – 2	Mercearia, frios, laticínios, bazar, lanches
Supermercado compacto	300 – 700	4.000	3	2 – 6	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, bazar
Supermercado Convencional	700 – 2.500	9.000	6	7 – 20	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria e bazar
Superloja	3.000 – 5.000	14.000	12	25 – 36	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria, padaria, bazar, têxtil, eletrônicos
Hipermercado	7.000 – 16.000	45.000	30	55 – 90	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, peixaria, padaria, bazar, têxtil, eletrônicos
Clube atacadista	5.000 – 12.000	5.000	35	25 – 35	Mercearia, hortifrúti, carnes, aves, frios, laticínios, bazar, têxtil, eletrônicos

Fonte: Adaptado de estudo coordenado pela Abras. BRITO, Denise. Qual é o formato correto de sua loja. *SuperHiper*, p. 74-77, set. 1998 apud Parente (2007, p. 30).

2.2 A logística e suas atividades primárias e de apoio

Conceituando logística, citado por Almeida e Norato (2016, p. 99), temos que:

A logística é um sistema que engloba todas as atividades fundamentais para disponibilizar produtos e serviços aos consumidores nos locais onde eles estiverem e no momento que desejarem adquiri-los. É por meio da logística que as matérias-primas chegam às indústrias e os produtos acabados são distribuídos aos clientes (BALLOU, 1993, 2006; BERTAGLIA, 2009; BOWERSOX; CLOSS, 2010; CHRISTOPHER, 2009; COLLINS; HENCHION; O'REILLY, 2001; CORRÊA, 2010; NOVAES, 2007; RAFELE, 2004; STANK et al., 2003).

De acordo com a definição as atividades de transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos são de importância primária para se atingir os objetivos logísticos. Essas atividades são chamadas de primárias devido ao fato de contribuírem com a maior parte do custo total logístico ou também pelo fato de serem essenciais para o cumprimento da tarefa logística (BALLOU, 1993).

Em muitos casos, o transporte é a atividade logística mais importante porque representa, em média, dois terços do custo logístico da organização. E não há como uma empresa moderna operar sem fazer, de alguma forma, a movimentação das matérias-primas e dos produtos acabados. E ressalta a importância dos transportes citando um exemplo e que para o cenário brasileiro, hoje, é de grande significância (BALLOU, 1993).

Quando há uma greve ferroviária nacional ou quando carreteiros autônomos paralisam suas atividades devido a aumentos de combustíveis. Não é incomum denominar tais eventos de desastres nacionais. Os mercados não podem ser atendidos e produtos permanecem no canal de distribuição para deteriorarem-se ou tornarem-se obsoletos (BALLOU, 1993, p. 24).

O transporte representa os diversos métodos para se movimentar produtos, que são o aeroviário, ferroviário, rodoviário, hidroviário e dutoviário. E as decisões administrativas da atividade de transporte geralmente envolvem os roteiros, método de transporte e a capacidade dos veículos (BALLOU, 1993).

Custos com estoque representam em torno de um a dois terços dos custos logísticos, tornando a manutenção de estoques uma atividade primária da logística. A manutenção de estoques se torna necessária na medida em que não costuma ser viável providenciar produção ou entrega instantânea aos clientes. E para garantir uma disponibilidade de produto mínima são necessários estoques que agirão como amortecedores entre oferta e demanda (BALLOU, 1993).

Ballou (1993, p. 25) diz que “enquanto o transporte adiciona valor de ‘lugar’ ao produto, o estoque agrega valor de ‘tempo’”. Para agregar este valor dinâmico, o estoque deve ser posicionado próximo aos consumidores ou aos pontos de manufatura”. Com isso, normalmente existem muitos pontos de estoques para manter esses produtos armazenados, gerando um custo entre 25 a 30% do valor do produto por ano. E, portanto, é preciso uma administração de estoques cuidadosa, mantendo seus níveis o mais baixo possível e ao mesmo tempo uma disponibilidade desejada pelos clientes (BALLOU, 1993).

As necessidades de estoque se relacionam diretamente ao nível de serviço ao cliente e as redes de instalações da empresa. Porém, o excesso de estoque pode gerar custos

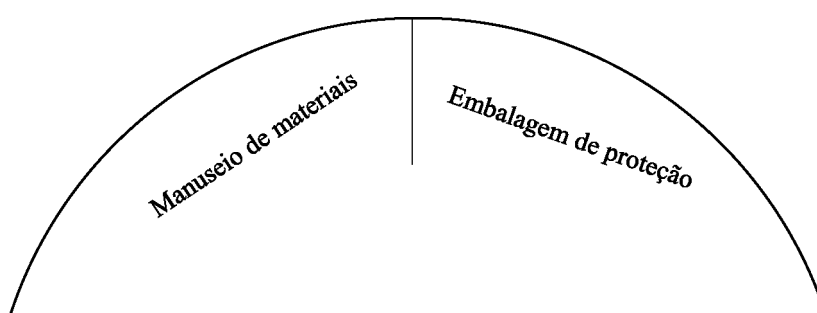
econômicos desnecessários. Portanto, é necessário buscar uma estratégia de estoque que investindo o mínimo em estoques alcance o serviço ao cliente almejado. Essas estratégias devem ser elaboradas para garantir o menor custo possível em manutenção de estoques. E também é preciso garantir o máximo giro de estoque possível, ao mesmo tempo em que as necessidades dos clientes sejam satisfeitas (BALLOU, 1993; BOWERSOX; CLOSS, 2010 apud ALMEIDA; NORATO, 2016).

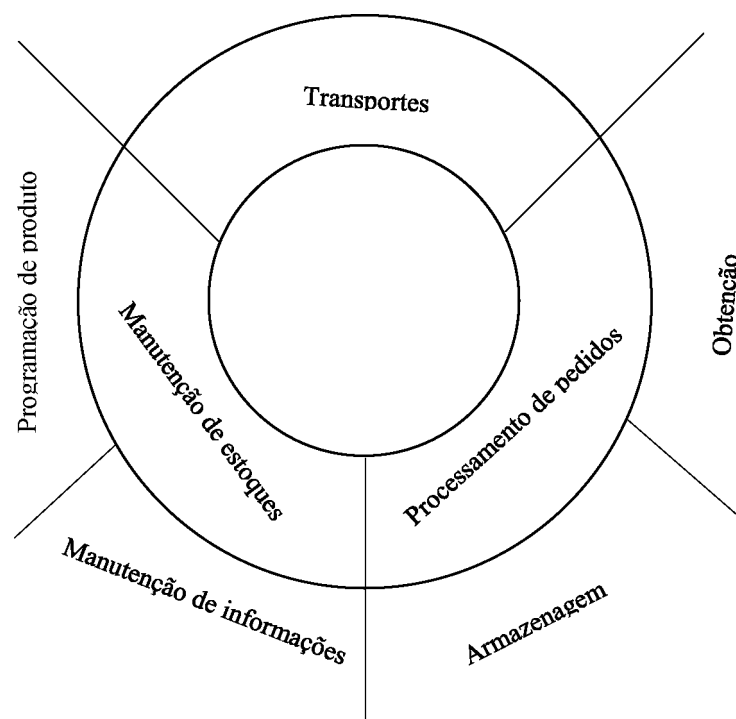
Em comparação com os custos de manutenção de estoques e transportes, os custos de processamento de pedidos costumam ser pequenos. Porém, ele também é uma atividade primária, pois é uma atividade fundamental para levar bens e serviços aos clientes no tempo necessário. Além do fato de ser a atividade que inicializa a movimentação de produtos e entrega de serviços (BALLOU, 1993). Como a maioria das solicitações dos clientes são conduzidas no formato de pedidos, o processamento de pedidos inclui o recebimento inicial do pedido, a entrega, o faturamento e a cobrança (BALLOU, 1993; BOWERSOX; CLOSS, 2010 apud ALMEIDA; NORATO, 2016).

O resultado final de uma operação logística é entregar mercadorias para os clientes quando e onde eles quiserem e essas atividades são centrais para executar esse objetivo. Portanto, essas três atividades são classificadas de atividades primárias (BALLOU, 1993).

Existem também diversas outras atividades adicionais que apoiam as atividades primárias de transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos. Elas são: armazenagem, manuseio de materiais, embalagem de proteção, obtenção, programação de produtos e manutenção de informação (BALLOU, 1993).

FIGURA 3 – Relações entre as atividades logísticas primárias e de apoio e o nível de serviço almejado.





Fonte: adaptado de Ballou (1993, p. 26).

Explicando sucintamente cada uma, temos que a Armazenagem trata da administração do espaço necessário para manter estoques; Manuseio de Materiais da movimentação do produto no local de estocagem; Embalagem de Proteção de movimentar bens sem danificá-los além do economicamente razoável; Obtenção é a atividade que deixa o produto disponível para o sistema logístico; Programação do Produto da quantidades agregadas que devem ser produzidas e quando e onde devem ser fabricadas; e Manutenção de Informação das informações de custo e desempenho para correto planejamento e controle logístico (BALLOU, 1993).

2.3 Serviço logístico, satisfação e lealdade

Nos estudos de Tontini e Zanchett (2010) e Su e Sampaio (2013) pode-se observar a importância do serviço logístico para a satisfação e lealdade dos clientes, por isso:

Identificar o que pode influenciar a satisfação dos clientes é vital para a competitividade e lucratividade das organizações. Com o objetivo de atingir tal propósito, torna-se crucial que a empresa identifique quais atributos influenciam positivamente na satisfação e na lealdade dos clientes, os chamados atributos ganhadores de pedidos (TONTINI; ZANCHETT, 2010, p. 802).

2.3.1 Serviços Logísticos

O serviço logístico mede quão bem é o comportamento de um sistema ao fornecer um produto ao cliente, espaço e forma (STERLING; LAMBERT, 1987 apud SU; SAMPAIO, 2013). O serviço logístico era mensurado por medidas internas, objetivas e operacionais até a década de 90. Por exemplo, nível de disponibilidade, pontualidade, tempo de ciclo do pedido, entre outras. (LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998; MENTZER; FLINT; HULT, 2001 apud SU; SAMPAIO, 2013). E não se avaliava a percepção do cliente em relação ao desempenho do serviço logístico realizado pelo fornecedor (MENTZER; FLINT; HULT, 2001 apud SU; SAMPAIO, 2013). Segundo Su e Sampaio (2013) a percepção dos clientes só passou a ser analisada em conjunto com os aspectos operacionais a partir dos anos 2000.

Mentzer, Flint e Hult (2001) elaboraram uma escala para o serviço logístico, inspirada em Stank et al. (2003) e Stank, Goldsby e Vickery (1999) considerando os aspectos operacionais e relacionais. A dimensão Desempenho Operacional verifica a capacidade de entrega do fornecedor em relação aos seus produtos de forma pontual e confiável e inclui aspectos como: prazo de entrega, disponibilidade, confiabilidade e também agilidade na entrega. A dimensão Desempenho Relacional é uma dimensão externa e orientada ao mercado e mensura a habilidade do fornecedor de entender as necessidades e expectativas do cliente (COLLIER, 1991 apud SU; SAMPAIO, 2013).

De acordo com Su e Sampaio (2013) podemos considerar que as dimensões encontradas por Tontini e Zanchett (2010) confiabilidade, flexibilidade, responsividade, segurança e empatia podem ser entendidas como sendo variáveis observáveis das variáveis latentes desempenho relacional e operacional definidas por Stank et al. (2003).

2.3.2 Satisfação

A satisfação ocorre quando o desempenho percebido pelo cliente confirma ou supera as suas expectativas, mas caso o desempenho seja inferior as expectativas ele ficará insatisfeito. E a satisfação é importante, pois determina se o consumidor irá comprar os produtos novamente ou não. Portanto, avaliações positivas pós-consumo são fundamentais para manter clientes, o que é vantajoso para os fabricantes, visto que é mais barato manter um consumidor do que conquistar um novo. Vale ressaltar que sentimentos vivenciados ao longo do consumo também são importantes na determinação da satisfação. Mas as empresas precisam tomar cuidado ao criar expectativas, pois ao gerar altas expectativas, aumenta-se o

risco dos clientes ficarem menos satisfeitos (BLACKWELL; MINIARD; ENGEL, 2013).

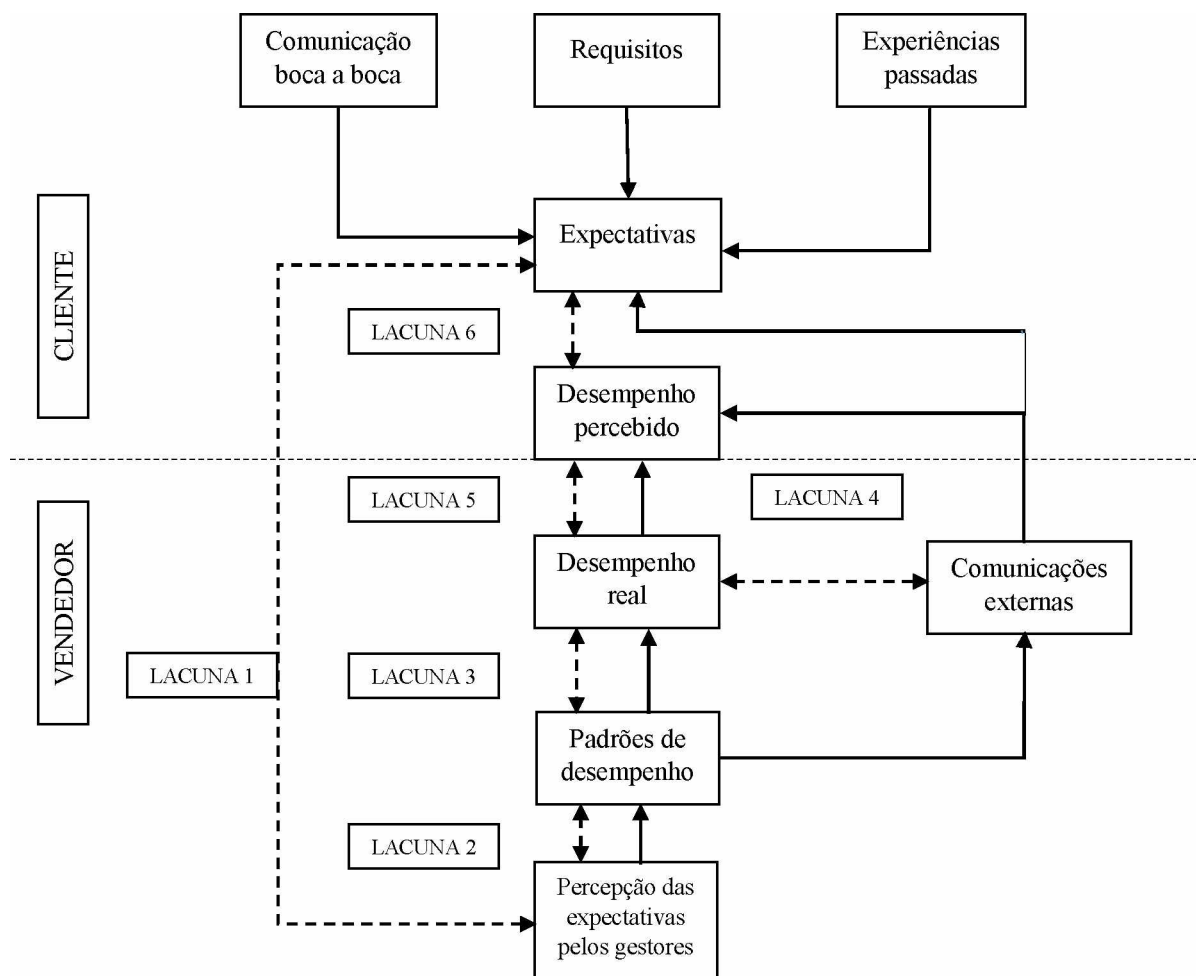
Para se conceituar a satisfação podemos considerar dois aspectos: transacional ou acumulado. O aspecto transacional se refere a percepção do desempenho do cliente em relação à troca mais recente (OLIVER, 1993 apud SU; SAMPAIO, 2013). Para Anderson, Fornell e Lehmann (1994) apud Su e Sampaio (2013), a satisfação deve ser avaliada a partir de um julgamento da experiência acumulada referente a um relacionamento de trocas. E a satisfação acumulada se correlaciona positivamente com a lealdade de clientes, mostrando que é a concepção mais apropriada. Portanto, segundo Su e Sampaio (2013, p. 589) é possível definir satisfação como sendo a “medida cumulativa que avalia o grau de contentamento do cliente em relação ao desempenho do fornecedor”.

Também é importante considerar que o serviço logístico é importante para prever o nível de satisfação do cliente (DAUGHERTY; STANK; ELLINGER, 1998; LEUTHESSER; KOHLI, 1995). No Brasil, autores como Ribeiro, Machado e Tinoco (2010); Branco, Ribeiro e Tinoco (2010); e Fleury e Silva (1997) usaram medidas de satisfação similares em seus respectivos estudos (SU; SAMPAIO, 2013).

Quando clientes negociam com fornecedores criam diversas expectativas, a maioria gira em torno de expectativas básicas como a disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade do serviço. Num contexto logístico e de cadeia de suprimentos, as expectativas dos clientes se tornam mais complexas, pois as cadeias são compostas de grandes organizações com diversas funções e indivíduos, diferindo suas expectativas para cada critério. Atender as expectativas dos clientes passa por um entendimento de como elas são formadas e pelos motivos de muitas organizações não conseguirem essa satisfação (BOWERSOX et al., 2014).

Para entender a complexidade do conceito de satisfação e, portanto, o processo de formação das expectativas dos clientes em relação ao desempenho do fornecedor, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1984) desenvolveram um modelo. E neste modelo, as lacunas são importantes, pois se preenchidas servirão para o fornecedor fomentar a satisfação do cliente.

FIGURA 4 – Modelo de satisfação e qualidade



Fonte: Adaptado de A. Parasuraman, Valerie Zeithaml, and Leonard L. berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," Report n. 84-106 (Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 1984) apud Bowersox et al. (2014, p. 71).

De acordo com modelo, existem 3 fatores principais que influenciam na expectativa do cliente. Um deles são os requisitos dos clientes, que dependem do desempenho dos seus fornecedores para efetivar suas estratégias. Mas além desse fator, os desempenhos anteriores do fornecedor são de grande influência. As experiências do cliente com um fornecedor que sempre foi pontual fazem com que ele espere pontualidade no futuro. A mesma lógica funciona para caso o fornecedor tenha uma fama ruim, em que se espera que ele continue com o desempenho anterior. Outro ponto importante é que a experiência com um fornecedor também influencia as expectativas dos clientes com outros fornecedores. O terceiro fator é a comunicação boca a boca, pois os clientes frequentemente comunicam entre si sobre suas experiências anteriores com fornecedores específicos. Nesse ponto, é importante frisar que a comunicação do fornecedor para com o cliente é de extrema relevância, visto que uma

comunicação excessiva, prometendo o que não pode cumprir, pode gerar um excesso de expectativa (BOWERSOX et al., 2014).

De acordo com o modelo, existem seis lacunas que podemos descrever sendo: A lacuna 1 – conhecimento – que se dá entre as expectativas reais dos clientes e a percepção da empresa em relação a eles; Lacuna 2 – padrões – que ocorre quando os padrões de desempenho estão aquém das expectativas dos clientes; Lacuna 3 – desempenho – que é a diferença entre o desempenho padrão e desempenho real; Lacuna 4 – comunicação – que é quando se comunica um desempenho maior do que a organização consegue oferecer; Lacuna 5 – percepção – em que os clientes avaliam em pior ou melhor o desempenho real; Lacuna 6 – satisfação/qualidade – onde o desempenho percebido do cliente é influenciado por pelo menos uma dessas lacunas levando a insatisfação. O fundamental é entender que para criar uma plataforma que proporcione satisfação ao cliente, é preciso que a organização impeça a existência de todas essas lacunas (BOWERSOX et al., 2014).

2.3.3 Lealdade

A lealdade considera para além do componente comportamental, caracterizado pela repetição da compra, também o componente psicológico (OLIVER, 1999 apud SU; SAMPAIO, 2013). Portanto, quando inferido sobre a lealdade é preciso considerar tanto a base em padrões de compra repetida, quanto também uma dimensão atitudinal que “avalia a disposição emocional do cliente em manter o relacionamento com seu fornecedor” (LARÁN; ESPINOZA, 2004 apud SU; SAMPAIO, 2013, p. 589).

Como é dito por Kumar, Bohling e Ladda (2003), quando temos situações de monopólio, os clientes são forçados a comprar de um fornecedor, mas quando há o surgimento de novos players no mercado, podem trocá-lo a qualquer momento. Portanto, a lealdade possui as dimensões distintas, atitudinal e comportamental (SU; SAMPAIO, 2013). Kandampully (1998) diz que o relacionamento leal e verdadeiro entre empresas e clientes é feito pela capacidade da empresa de estabelecer relacionamento de longo prazo e se conectar emocionalmente com seus clientes. Por isso, a lealdade deve ser determinada não apenas pelo comportamento de recompra, mas pelo sentimento e emoção provenientes do relacionamento (CHANDHURI; HOLBROOK, 2001 apud SU; SAMPAIO, 2013).

Como mostra Su e Sampaio (2013) Dick e Basu (1994) e Davis-Sramek, Mentzer e Stank (2008) conceituam lealdade como sendo a relação causal entre lealdade atitudinal e

lealdade comportamental. Além disso, diversas pesquisas têm mostrado que a lealdade atitudinal tem um impacto positivo sobre lealdade comportamental (RUYTER; KO; LEMMINK, 2001; WETZELS; RUYTER; BIRGELEN, 1998; DAVIS-SRAMEK; MENTZER; STANK, 2008 apud SU; SAMPAIO, 2013).

2.4 Desempenho logístico e serviço ao cliente

Considerando que o desempenho logístico é entendido dentro do contexto relacionado ao nível de serviço ao cliente, Almeida e Norato (2016, p. 102) citam:

O desempenho logístico na cadeia de suprimentos refere-se ao conjunto de atividades realizadas ao longo da cadeia com o intuito de atender às necessidades do cliente, o que abrange o pedido perfeito, a política de estoques e disponibilidade de bens e serviços, a pontualidade na entrega do produto, o tempo de espera, o tempo de ciclo do produto e o apoio pós-entrega, tudo isso para alcançar um rendimento satisfatório de maneira rápida e eficaz (ALVARENGA; NOVAES, 2000; BALLOU, 2006; BERTAGLIA, 2009; BOWERSOX; CLOSS, 2010; CHOPRA; MEINDL, 2011; CHRISTOPHER, 2009; CORRÊA, 2010; LAMBERT; POHLEN, 2001; LARRAÑAGA, 2008; MENTZER et al., 2001; PIRES, 2010; SIMCHI-LEVI; KAMINSKY; SIMCHI-LEVI, 2010; STANK; KELLER; DAUGHERTY, 2001).

As empresas perceberam que para conquistar confiança, lealdade e até mesmo superar as expectativas dos clientes, elas precisariam prestar um serviço logístico de excelência. E é por meio desse serviço que essas empresas buscam diferenciação criando valor para clientes. (FIGUEIREDO; FLEURY; WANKE, 2009, apud ALMEIDA; NORATO, 2016).

O conceito de serviço ao cliente é a interface entre marketing e logística. Embora algumas abordagens na literatura definam a satisfação do cliente como resultado do gerenciamento efetivo da praça, preço, produto e promoção, vários autores concordam que um dos papéis mais importantes no atendimento do pedido do cliente é o serviço logístico (BALLOU, 2006; BOWERSOX; CLOSS, 2010; CAMPOS; SOUZA; SILVA, 2006; CHRISTOPHER, 2009; COLLINS; HENCHION; O'REILLY, 2001; DAVIS; MENTZER, 2006; MENTZER; FLINT; HULT, 2001; RAFELE, 2004; STANK; DAVIS; FUGATE, 2005; STANK et al., 2003; ZINSZER, 1976). Citando Ching (2010) “é a logística que cuida de fazer a aproximação dos clientes com os bens e serviços que eles desejam” (ALMEIDA; NORATO, 2016, p. 103).

A preocupação com os níveis de serviços ofertados aos clientes não é um assunto recente. De acordo com Willett e Stephenson (1969), observou-se uma sensibilidade dos clientes ao serviço que eles recebem de seus fornecedores, pois as vendas de produtos e serviços aumentaram na medida em que houve a oferta de melhores níveis de serviços.

Seguindo essa ideia, Kyj e Kyj (1994) argumentam que, se utilizado de forma eficaz, o serviço ao cliente constitui uma variável fundamental que pode ter um impacto significativo na criação de demanda e na fidelização do cliente (ALMEIDA; NORATO, 2016).

Bowersox e Closs (2010) afirmam que a efetividade do desempenho na prestação de serviço ao cliente adiciona valor para todos os agentes da cadeia de suprimentos e, por isso, deve ter relevância e ser monitorado para atingir metas. E existe a necessidade de desenvolver padrões independentes para avaliação do desempenho logístico da cadeia, sobretudo na dimensão da disponibilidade dos produtos, pois o desempenho na cadeia de suprimentos está diretamente relacionado com a capacidade de oferecer valor para o cliente (SIMCHI-LEVI; KAMINSKY; SIMCHI-LEVI, 2010 apud ALMEIDA; NORATO, 2016).

Pires (2010) destaca que com o advento da gestão da cadeia de suprimentos, a competição tende a ocorrer não mais entre as unidades de negócio isoladas, mas cada vez mais entre as cadeias de suprimentos. O autor define o desempenho logístico como “um conjunto de informações sobre os resultados obtidos dos processos e produtos que permite mensurar, avaliar e comparar com metas, padrões, resultados passados e outros processos e produtos”. E essas informações são obtidas por meio de medidas de desempenho (PIRES, 2010 apud ALMEIDA; NORATO, 2016).

De acordo com Lambert e Pohlen (2001) apud Almeida e Norato (2016) argumentam que várias das medidas de desempenho se relacionam apenas à avaliação dos processos logísticos internos e não consideram os processos de negócios ao longo da cadeia de suprimentos, principalmente em relação a perspectiva do nível de serviço ao cliente. E por isso, essas medidas não conseguem identificar a existência de oportunidades e assim buscar o aumento da competitividade e da rentabilidade dos negócios para cada agente da cadeia de suprimentos.

Em um estudo feito por Larrañaga (2008) é percebido que, mesmo se uma empresa possuir uma performance satisfatória, sendo altamente eficiente em suas operações, ela terá um desempenho baixo como cadeia se os seus atacadistas ou varejistas tiverem uma performance ruim. Para o autor, essa empresa poderá atender aos requisitos dos seus clientes de forma aceitável, porém a rede de distribuição desorganizada poderá oferecer um serviço de baixa qualidade e que seja insuficiente aos usuários finais (ALMEIDA; NORATO, 2016).

2.5 Dimensões da qualidade de serviços logísticos

De acordo com Tontini e Zanchett (2010) são apresentados na literatura científica

diversos trabalhos que argumentam e pesquisam sobre diferentes dimensões da qualidade de serviços logísticos. E a partir de uma análise de Tontini e Zanchett (2010) desses trabalhos é descrito a existência de 13 dimensões:

QUADRO 2 – Dimensões da qualidade de serviços logísticos

Dimensões da qualidade de serviços logísticos	Descrição
Confiabilidade do prazo entrega	Diz respeito à capacidade da empresa prestadora de serviço de entregar o pedido no prazo acordado e de forma constante.
Agilidade na entrega	Diz respeito ao tempo de ciclo do pedido, a rapidez com que o pedido é entregue. Enquanto que a dimensão da confiabilidade do prazo de entrega trabalha com a variação no desempenho do serviço, a dimensão agilidade na entrega diz respeito ao desempenho médio, ao prazo de entrega.
Confiabilidade da quantidade correta	Diz respeito à capacidade de atender às solicitações de forma integral, sem quebra dos pedidos ou variações na quantidade.
Confiabilidade do produto correto	Diz respeito a não existência de erros nos pedidos ou substituição de produtos na entrega. No caso de empresas transportadoras, engloba a entrega do produto no local correto.
Entrega sem danos ao produto	Diz respeito ao índice de defeitos dos produtos e danos ocorridos durante o transporte.
Flexibilidade no serviço prestado	Diz respeito à capacidade da empresa prestadora do serviço em se adequar às necessidades do cliente, quanto a pedidos especiais, de urgência, capacidade de transportar cargas especiais ou perigosas, tamanho do lote de entrega e flexibilidade nos horários de coleta e entrega.
Recuperação de falhas	Diz respeito ao comportamento da empresa na ocorrência de falhas em seu serviço, tanto no que diz respeito ao tratamento das reclamações quanto à velocidade de correção dos problemas.
Rastreabilidade	Diz respeito ao fornecimento de informações ao cliente sobre a situação do pedido e ao controle das operações de entrega.
Comunicação	Diz respeito a todos os aspectos de comunicação da empresa com o cliente, incluindo aviso antecipado de atrasos, clareza nas condições do contrato de fornecimento do serviço, qualidade das informações técnicas, previsão de data de entrega, etc.

Confiança e conhecimento da equipe de contato com o cliente	Inclui o conhecimento e profissionalismo demonstrado pela equipe e a confiabilidade das informações prestadas por estes.
Disponibilidade dos produtos e do serviço	Inclui a disponibilidade em estoque dos produtos solicitados ou a disponibilidade de meios para prestação do serviço.
Apoio pós-entrega	São todas as ações da empresa prestadora de serviço após a entrega das mercadorias na empresa. Inclui apoio na venda dos produtos entregues, serviços de intermediação com fornecedores e apoio na entrega do produto para os clientes.
Preço	Inclui política de preço e condições de venda.

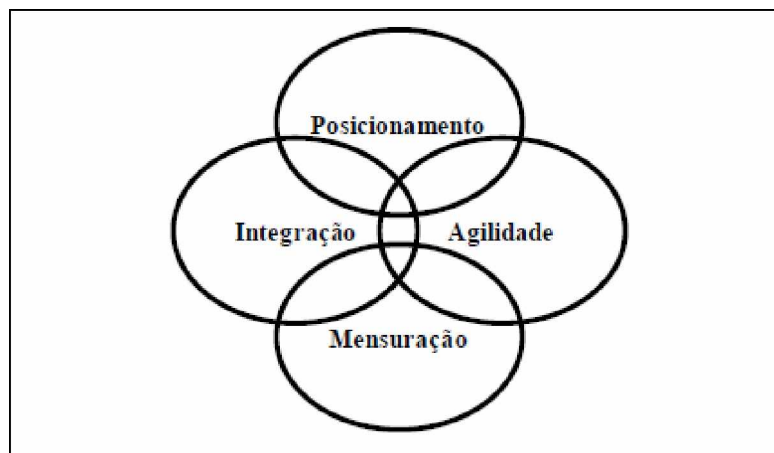
Fonte: Retirado de Tontini e Zanchett, 2010.

2.6 Modelo *World Class Logistics* - WCL

Segundo Souza Júnior et al. (2013, p. 305) “O modelo *World Class Logistics* ou *WCL* foi proposto pelo *The Global Logistics Research Team of Michigan State University*, baseado em pesquisa publicada pelo *Council of Logistic Management*” e buscou compreender quais são as melhores práticas em logística das empresas líderes mundiais. Essa pesquisa conseguiu validar como resultado que independentemente do tipo de indústria, posição no canal de distribuição e tamanho da empresa existe uma semelhança entre as práticas adotadas. A partir desses resultados, em 1992 foi desenvolvido um modelo denominado “*The Leading Edge Best Practice*”.

Posteriormente, o modelo inspirou estudos que tinham por objetivo buscar o entendimento do modo pelo qual empresas operacionalizavam práticas capazes de atender clientes exigentes melhor do que seus concorrentes, como geravam valor superior para acionistas, como se tornavam líderes em excelência operacional e de que forma convertiam seu desempenho em vantagem competitiva (HIJJAR et al., 2005 apud SOUZA JÚNIOR et al., 2013).

A estruturação do WCL foi elaborada de acordo com as competências logísticas perseguidas pelas melhores empresas: (1) posicionamento, (2) integração, (3) agilidade e (4) mensuração. Para os autores, o desempenho logístico de classe mundial é resultado de um alto nível de desempenho, ou da busca em desempenhar da melhor forma possível as quatro competências (SOUZA JÚNIOR et al., 2013).

FIGURA 5 – Competências Logísticas – Modelo *World Class Logistics*

Fonte: Hijjar et al., 2005 apud Souza Júnior et al., 2013.

O posicionamento é “o modo pelo qual a empresa compete em seu mercado alvo, incluindo o tipo de serviço ofertado, o segmento de consumidores alvo e as vantagens competitivas que possui comparada à oferta dos concorrentes”. Já a integração é definida por o que e como fazer uma operação logística com excelência superior aos demais concorrentes. A agilidade abrange a capacidade de reação às mudanças do ambiente mercadológico, que são impulsionadas pela substituição de necessidades dos clientes, perseguindo a manutenção da fidelidade e também a identificação de oportunidades de crescimento. E a mensuração é a “responsável pela definição e uso de medidas de avaliação para ajustes e melhorias nas demais competências logísticas” (SOUZA JÚNIOR et al., 2013, p. 305).

De acordo com a pesquisa de Souza Júnior et al. (2013) as empresas por eles pesquisadas utilizam medidas de desempenho divididas em quatro áreas: (1) serviço ao cliente/qualidade, (2) custos, (3) produtividade e (4) gerenciamento de ativos. Essas medidas representam uma competência estratégica para organizações que utilizam o WCL, diferenciando elas de seus concorrentes. No Quadro 3, temos um quadro com as referidas áreas e suas respectivas descrições.

QUADRO 3 – Medidas de Desempenho Logísticas mais utilizadas no Modelo *World Class Logistics*

ÁREA	TIPO DE INDICADOR	DESCRIÇÃO
Serviço ao cliente	Disponibilidade	Percepção do cliente quanto a cada assunto abordado.
	Velocidade do Ciclo do Pedido	
	Consistência do Prazo de Entrega	
	Flexibilidade do Sistema de Distribuição	
	Recuperação de falhas	
	Sistema de Informação de Apoio	
	Suporte ao produto	
	Qualidade na Entrega	
	Global	Pedido Perfeito - indicadores de desempenho de cada uma das atividades logísticas relacionadas com o processamento dos pedidos.
Custos	Custo Total	Requer que todos os custos relevantes para a operação sejam medidos e a gerência deve reconhecer a existência de trade-offs.
	Custos Funcionais	Análise isolada de cada um dos custos
	Custeio ABC	Custeio Baseado em Atividades (ABC), determina o custo do atendimento a um pedido ou do atendimento a um cliente específico visando avaliar o impacto das potenciais mudanças no serviço prestado e fornecer informações para o desenvolvimento de estratégias de segmentação.
Produtividade	Produtividade no nível micro	São aquelas relacionadas diretamente a uma determinada operação
	Produtividade no nível macro	Refere-se a indicadores de desempenho para o total das instalações das operações de um grupo.
Gerenciamento de ativos	Genéricos	O gerenciamento de ativos e da infraestrutura logística não deve apenas identificar a forma mais barata em cada atividade, mas sim buscar um sistema que esteja orientado para a performance total do negócio

Fonte: Adaptado de Hijjar et al., 2005 apud Souza Júnior et al., 2013.

E existe um entendimento que, embora haja diferentes pontos de vista sobre a definição de medição e medidas de desempenho, existe a necessidade de se elaborarem medidas de desempenho balanceadas e que considerem aspectos financeiros e não-financeiros (HUDSON; SMART; BOURNE, 2001; GUMBUS; LUSSIER, 2006, SOUSA; ASPINWALL; RODRIGUES, 2006; GARENGO; NUDURUPATI; BITITCI, 2007 apud ZON; DINIZ; FERREIRA, 2017).

Em contrapartida, Beamon (1999); Cuthbertson; Piotrowicz (2008), De Toni; Tonchia

(2010) mostram que muitas empresas ainda realizam a medição de desempenho tradicional, focando principalmente em medidas de desempenho quantitativas como a dimensão econômica e de custos (ZON; DINIZ; FERREIRA, 2017).

Desta forma, a partir do entendimento dos conceitos de cadeia de suprimentos, logística, nível de serviço, satisfação, lealdade, desempenho logístico, dimensões de qualidade de serviço logístico e o modelo WCL é possível analisar os resultados da pesquisa baseado na metodologia que se encontra a seguir.

3 METODOLOGIA

3.1 Breve revisão teórica

Em 1932, Rensis Likert desenvolveu um modelo para mensurar atitudes nas ciências comportamentais. Na escala de Likert escolhe-se um construto e cria-se um conjunto de afirmações relacionadas a esse construto, e assim o entrevistado irá emitir um grau de concordância. Desta forma é possível inferir uma medida do construto. Originalmente a escala tinha cinco pontos variando de discordo totalmente à concordo totalmente, mas atualmente existem diversos modelos do tipo Likert com variações na pontuação, principalmente de 7 ou 10 pontos, e uma grande vantagem é sua facilidade de ser manuseada já que é fácil alguém concordar com uma afirmação (SILVA JÚNIOR; COSTA, 2014).

Com o intuito de resumir dados utilizamos as medidas de posição central moda, mediana e média. Morettin e Bussab (2010, p. 35) define mediana como sendo “a realização que ocupa a posição central da série de observações, quando estão ordenadas em ordem crescente”; já a moda “é definida como a realização mais frequente do conjunto de valores observados”; e a média aritmética “é a soma das observações dividida pelo número delas”.

As variáveis podem ser classificadas em quatro tipos. Variáveis quantitativas discretas são formadas por um conjunto finito ou enumerável de números, já as variáveis quantitativas contínuas resultam de mensurações e pertencem a um intervalo de números reais. Outros tipos são as variáveis qualitativas nominais que não possuem ordem nos resultados, e as qualitativas ordinais para qual existe ordem nos resultados (MORETTIN; BUSSAB, 2010).

Podemos definir o desvio-padrão como sendo a raiz quadrada positiva da variância e segundo Costa Neto (2002, p. 28) “O desvio-padrão se expressa na mesma unidade da variável, sendo, por isso, de maior interesse que a variância nas aplicações práticas. Além disso, ele é mais realístico para efeito da comparação de dispersões”.

A distribuição normal é representada graficamente por uma curva em formato de sino. Sua forma padrão é simétrica e tem média igual a 0 e desvio padrão de 1. E “qualquer variável que tenha distribuição normal é governada por uma equação matemática” (COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 438).

Numa distribuição gráfica de frequências é importante analisar a simetria, sendo que, caso exista assimetria, ela pode ser alongada à direita e ser chamada de positivamente assimétrica ou alongada à esquerda e chamar negativamente assimétrica (COSTA NETO, 2002).

Outra análise importante é quanto ao seu achatamento, sendo que ela pode ser classificada em três tipos: mesocúrtica, que é a distribuição normal; platicúrtica que é mais achatada; e leptocúrtica que é menos achatada. E para fazer essa análise é preciso que a distribuição seja pelo menos aproximadamente simétrica (COSTA NETO, 2002).

Coeficientes de correlação ou associação são medidas que descrevem através de um número o grau de dependência entre duas variáveis. Esses coeficientes podem variar de 0 a 1 ou de -1 a +1, sendo o zero a falta de associação (MORETTIN; BUSSAB, 2010). Enquanto que o coeficiente Alfa de Cronbach é um coeficiente de consistência interna que mensura o grau em que as variáveis são homogêneas e refletem o mesmo construto implícito a fim de verificar a confiabilidade dos dados (COOPER; SCHINDLER, 2011). Já para testar a aderência o método de Kolmogorov-Smirnov é mais poderoso que o χ^2 sendo que a variável testada é a maior diferença observada entre a função de distribuição da amostra e a acumulada do modelo (COSTA NETO, 2002).

A regressão linear serve para buscar uma relação funcional entre duas variáveis num diagrama de dispersão. A linha de regressão explica apenas parte da variação, portanto os pontos experimentais irão variar em torno da linha produzindo uma variação residual. Já a regressão linear múltipla é quando a variável dependente varia linearmente em função de duas ou mais variáveis independentes (COSTA NETO, 2002).

3.2 Procedimentos Metodológicos

De acordo com Cooper e Schindler (2011, p. 166) “a pesquisa quantitativa tenta fazer uma mensuração precisa de algo”. E essa metodologia tem por objetivo responder questões relacionadas a quanto, quando, quem e com que frequência, e que na administração geralmente busca medir conhecimento, comportamento, opiniões ou atitudes (COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 166).

De acordo com Gil (2002, p.115) “Formulário, por fim, pode ser definido como a técnica de coleta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas”. Ele complementa dizendo que o formulário reúne vantagens e desvantagens em relação ao questionário e entrevista. E por ser aplicável em diversos segmentos da população, obtendo dados tabuláveis e quantificáveis com facilidade, o formulário torna-se a técnicas de coleta de dados mais adequada a pesquisas de opinião.

Segundo Hair et al. (2005) o objetivo da pesquisa descritiva é descrever as características de determinado fenômeno ou população, buscando identificar fatores que determinam ou contribuem para que determinado fenômeno aconteça. Portanto a pesquisa é descritiva.

A obtenção dos dados do estudo quantitativo foi feita em paralelo ao desenvolvimento desta pesquisa. Os estudantes da disciplina de Logística e Cadeia de Suprimentos fizeram como trabalho a coleta desses dados junto com os varejistas da região, nos meses de maio e junho, por meio de um formulário dividido em 4 etapas que pode ser encontrado no Anexo 1. De acordo com os resultados da pesquisa, 75,3% dos formulários foram respondidos na presença de algum membro do grupo, e 24,7% não.

Em relação aos varejistas, foram pesquisados distribuidoras de bebidas, empórios, supermercados, mercados de bairro, lanchonetes e restaurantes sendo a maioria distribuidoras de bebidas. Foram escolhidos 127 estabelecimentos listados a partir de uma pesquisa via Google Maps na cidade de Uberlândia. Então esses locais foram organizados em zonas e distribuídos para 9 grupos de até 4 alunos da disciplina. Ao final do prazo de entrega dos formulários, foram obtidos 77 documentos, portanto o número da amostra da pesquisa.

A primeira etapa são dados sociodemográficos das empresas pesquisadas, como por exemplo, idade, sexo, cargo, tempo de cargo, escolaridade, tamanho do estabelecimento. A segunda, são 47 questões sobre o nível de satisfação com os serviços ofertados pelo fornecedor de bebidas, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), sendo o zero “não se aplica”. A terceira são questões de múltipla escolha e de preenchimento curto para determinar com mais detalhes o nível de serviço. Já a quarta são 4 questões para avaliar a satisfação do serviço prestado, utilizando a mesma escala anterior. Obtidos esses dados, eles foram analisados e usados nesta pesquisa.

Na segunda e quarta etapa do formulário foi utilizado a escala Likert, sendo que a segunda etapa teve as questões retiradas do Questionário Stock e Lambert (2001) e está alinhado aos construtos de avaliação do serviço logístico e, consequentemente, de Parasuraman et al. (1985) quanto à escala SERVQUAL. Já a escala de satisfação da quarta etapa está de acordo com Čater e Čater (2009) e Stank et al. (2017) que relacionam a satisfação e lealdade com o nível de serviço.

O campo da pesquisa teve a cidade de Uberlândia como foco, onde se encontra os quatro fabricantes de bebidas pesquisados e quanto aos varejistas foi considerado Uberlândia e também alguns lugares de Araguari na amostra. Apesar de Araguari ser outra cidade isso não afetou os resultados, visto que, devido a proximidade, os fabricantes distribuem da

mesma forma nas duas cidades. Foram tomados como referência para a pesquisa quatro fabricantes da região, sendo que dois deles são empresas de grande porte com atuação nacional e internacional, um atua no mercado de bebidas alcoólicas e outro de refrigerantes. Já os outros dois são empresas da região, um com foco em refrigerantes e o outro em bebidas alcoólicas.

Na pesquisa foi utilizado a Análise Descritiva, Teste de Alfa de Cronbach, de Correlação, Teste de Kolmogorov-Smirnov, Regressão Linear Múltipla e ANOVA que foram calculados no software PASW Statistics que anteriormente era chamado de SPSS Statistics.

No Quadro 4 estão listados e descritos os construtos, ou variáveis latentes do modelo. Essas variáveis foram escolhidas a partir dos estudos sobre nível de serviço logístico. Baseado na teoria, foram estabelecidas as variáveis observáveis que compõem o formulário e indicam cada variável latente que explica o nível de serviço logístico. A mesma lógica serviu para elaborar a Satisfação que é a variável dependente do modelo de regressão linear múltipla. Do Quadro 5 ao Quadro 14 estão agrupados cada variável latente com suas respectivas variáveis observáveis.

QUADRO 4 – Construtos considerados no nível de serviço logístico

Construto	Descrição
Gestão de Pedido	É o gerenciamento do fluxo do pedido, mais relacionado à gestão documental de faturas, status dos pedidos, etc.
Condições de Suprimento	Define a forma física de fornecimento do serviço, como frequência de entrega, quantidade despachada, valor da compra e condições comerciais, etc.
Flexibilidade	É a habilidade da empresa em atender alterações na programação das ordens, seja quanto a “pedidos especiais, de urgência, capacidade de transportar cargas especiais ou perigosas, tamanho do lote de entrega e flexibilidade nos horários de coleta e entrega”
Componentes Tangíveis	Infraestrutura montada e/ou disponibilizada pelo fornecedor para garantir o atendimento assim como relacionamento com o varejista.
Marketing	Atuação nos 4P's Produto, Preço, Praça, Promoção
Outros serviços	Demais serviços agregados variados
Estoque Disponibilidade	Refere-se à capacidade de atendimento das necessidades dos clientes, ou seja, de ter o produto disponível no momento em que é desejado, incluindo “a disponibilidade em estoque dos produtos solicitados ou a disponibilidade de meios para prestação do serviço”
Atendimento Pessoal	Relação entre o representante de vendas e o varejista.
Atendimento Serviço	Serviços prestados pelo fornecedor que auxiliam o na relação com o cliente.
Satisfação	Em relação ao nível de serviço logístico

Fonte: Próprio autor.

QUADRO 5 – Gestão de Pedidos e suas variáveis observáveis

Gestão de Pedidos	
1	A emissão de Notas Fiscais ocorre isentas de erros.
2	Ocorre rapidez no acerto de Notas Fiscais emitidas erradas.
3	Possui disponibilidade de atendimento exclusivo para correção de faltas, avarias e erros de expedição.
22	É capaz de resolver problemas de nível de serviço (atraso na entrega, falta de estoque, mudança de rota).
36e	É capaz de absorver os custos devido às avarias ou produtos expedidos incorretamente.
43	Possui habilidade na comunicação caso haja mudanças nas datas de entrega.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 6 – Condições de Suprimento e suas variáveis observáveis

Condições de Suprimento	
4	Possui disponibilização do menor preço de mercado.
5	Disponibiliza oferta de descontos nos pagamentos à vista ou antecipados.
7	Oferta descontos a partir da combinação de várias compras.
8	Possui transparência com o varejista na comunicação de previsão de aumento de preços.
10	Oferta desconto baseado no volume de compras anuais.
11	Sempre possui preço competitivo no mercado.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 7 – Flexibilidade e suas variáveis observáveis

Flexibilidade	
6	Possui contratos de fornecimento, garantindo o fornecimento em qualquer período.
9	Disponibiliza diversas datas para pagamentos para o varejista.
19	Flexibilidade do representante de vendas para realizar negociações de preços e prazos de entrega.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 8 – Componentes tangíveis e suas variáveis observáveis

Componentes tangíveis	
15a	Ele(a) está na sua cidade.
15b	Ele(a) está na sua região.
15c	Possui central de Distribuição do Fornecedor.
17a	No próprio varejo.
17b	Nas instalações do fornecedor.
33	Disponibiliza infra-estrutura de distribuição próximo às instalações do supermercado.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 9 – Marketing e suas variáveis observáveis

Marketing	
12	Disponibiliza material de instruções técnicas sobre os produtos.
13	É capaz de desenvolver novos produtos, como por exemplo de marca própria.
14	Possui confiabilidade na qualidade dos produtos fornecidos.
18	Disponibilidade de catálogos com preços de produtos e validade das promoções.
20	Oferta de jornal de comunicação com promoções de produtos.
24	É capaz em disponibilizar amostras grátis para avaliação do produto.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 10 – Outros serviços e suas variáveis observáveis

Outros serviços	
37a	Crédito.
37b	Gerenciamento do estoque.
37c	Assistência Técnica.
37d	Gerenciamento de dados dos clientes.
37e	Gerenciamento dos dados de estoque.
37f	Melhorias nos processos de negócio dos clientes.
37g	Cartão de compras para os clientes.
39	É capaz de oferecer assistência junto ao varejo para repasse de técnicas sobre movimentação e redução de avarias.
40	É capaz de avisar sobre programação de entregas.
41	Oferta treinamento e capacitação para o supermercadista.
44	É capaz de disponibilizar/realizar melhorias no processo de pedido de compra, entrega, outros.
45	É capaz em disponibilizar consultoria / assessoria para melhoria dos processos.
46	O frete é pago pelo fornecedor.
47	Utiliza códigos de barras nas embalagens para movimentação no depósito.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 11 – Estoque Disponibilidade e suas variáveis observáveis

Estoque Disponibilidade	
28	Existe consistência no prazo de entrega dos produtos.
29	Oferta flexibilidade nas entregas quando solicitado.
31	Oferta quantidades ou pedidos mínimos de produtos de forma condizente com o prazo de validade e/ou giro dos produtos.
32	Oferta produtos com embalagens com qualidade e limpas.
34	Garante a entrega de produtos sem avarias.
35	Garante a troca de todo o lote de compra quando possui evidência de produtos com avarias.
38	É capaz de ofertar frequência de entrega conforme o giro de produtos do supermercado.
42	Disponibiliza nível de estoques adequados para pronto-atendimento.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 12 – Atendimento Pessoal e suas variáveis observáveis

Atendimento Pessoal	
21	O representante de vendas é.
21a	Acessível.
21b	Honesto.
21c	Possui conhecimento do produto.
21d	Possui conhecimento técnico do produto.
21e	Possui conhecimento do processo de fabricação.
23	Existe a possibilidade de contato com o gerente de mercado ou gerente dos representantes técnicos.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 13 – Atendimento Serviços e suas variáveis observáveis

Atendimento Serviços	
16a	"0800".
16b	"0300".
16c	Site – internet.
16d	E-mail.
16e	Caixa postal.
25	Quanto ao intervalo de tempo entre uma visita e outra, pode-se afirmar que as visitas do representante de vendas estão alinhadas com o giro do produto.
26	Absorção de custos de manuseio de materiais (Como por exemplo reposição de gôndolas).
27	Oferta a comunicação realizada via EDI - de computador para computador evitando retrabalho.
30	Disponibiliza a prestação de serviços para unitização de produtos que facilita o manuseio posterior.
36a	O nível de estoques disponíveis.
36b	Projeção da data de embarque na Central de Distribuição.
36c	Projeção da data de chegada.
36d	Disponibilidade de produtos substitutos.

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

QUADRO 14 – Satisfação e suas variáveis observáveis

Satisfação	
1	Eu estou satisfeito com o serviço proporcionado
2	Eu recomendarei esses fornecedores (fabricante ou atacadista) para os meus amigos
3	Eu pretendo comprar produtos desse fornecedor (fabricante ou atacadista) no futuro.
4	inv_enganado

Fonte: Adaptado Stock e Lambert (2001).

Desta forma, por meio de uma pesquisa quantitativa focando no setor de bebidas da região de Uberlândia, buscou-se avaliar se o nível de serviço logístico influencia na satisfação dos varejistas. A partir dos testes previstos na metodologia, foram obtidos resultados que estão descritos a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de realizar uma regressão linear múltipla nos dados obtidos pelos formulários para descobrir quais variáveis independentes impactam, e em que medida, na variável dependente satisfação, foi estabelecido um procedimento.

Primeiramente, foi feita uma análise descritiva dos dados para auxiliar no entendimento das demais análises. Posteriormente, foi realizado o teste de Alfa de Cronbach para verificar a confiabilidade e consistência interna dos fatores e construtos. Em seguida foi usada a correlação de Pearson para verificar se as variáveis não estão correlacionadas, ou seja, se não existe variáveis duplicadas. Logo depois, aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar se todas as variáveis apresentam uma distribuição normal. E por fim, realizou-se a regressão linear múltipla seguida de um teste ANOVA para confirmar a significância do modelo.

Com a finalidade de elaborar a equação de regressão múltipla, primeiro foi feita uma regressão com todas as variáveis. Posteriormente, foram feitos dois modelos com as variáveis significativas estatisticamente: o primeiro com apenas uma variável significativa, e outro com duas variáveis. Assim, foi possível obter informações ao longo da análise que contribuíram alcançar o objetivo desta pesquisa.

4.1 Estatística Descritiva

A partir da visualização da Tabela 1, com uma amostra de 77 elementos, é possível verificar que de forma geral as médias de cada variável ficaram entre 2 e 3. Apenas a Satisfação obteve uma média de 3,8701. E a mediana tende a ser próxima da média em todos os casos. Também há um efeito de curtose e obliquidade alto na Satisfação, Componentes Tangíveis e Atendimento Pessoal, desta forma é possível observar um comportamento preocupante destes construtos em relação à distribuição normal.

TABELA 1 – Estatística descritiva

	Média	Mediana	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Mínimo	Máximo
MEDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO	2,97	3,00	1,07	-,389	,038	,00	5,00
MÉDIA.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO	2,33	2,33	,99	,055	,120	,00	4,67
MÉDIA.FLEXIBILIDADE	2,25	2,00	1,28	,309	-,657	,00	5,00
MÉDIA.COMPONENTES.TANGÍVEIS	3,03	3,33	,97	-1,023	1,342	,00	5,00
MÉDIA.MARKETING	2,05	2,00	,78	,356	,142	,17	4,17
MÉDIA.PESSOAL.ATENDIMENTO	3,34	3,50	1,10	-,801	1,025	,00	5,00
MÉDIA.SERVIÇOS.ATENDIMENTO	2,16	2,23	,95	-,166	-,786	,076	4,00
MÉDIA.OUTROS.SERVIÇOS	2,09	2,07	,910	,403	-,133	,28	4,64
MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	3,16	3,37	1,01	-,692	,482	,13	5,00
MÉDIA.SATISFAÇÃO	3,87	4,00	1,15	-1,238	1,313	,00	5,00

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

4.2 Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach é um índice que serve para medir a confiabilidade e consistência interna de uma escala, portanto, serve para avaliar a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados (CORTINA, 1993 apud ALMEIDA; SANTOS; COSTA, 2010). Ou seja, de acordo com Streiner (2003) apud Almeida, Santos e Costa. (2010, p. 5) “o alfa de Cronbach é a média das correlações entre os itens de um instrumento”.

O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,90; acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados. Usualmente, são preferidos valores de alfa entre 0,80 e 0,90 (STREINER, 2003 apud ALMEIDA; SANTOS; COSTA, 2010, p. 5).

E segundo Pestana e Gageiro (2008) inferior a 0,6 é inadmissível; entre 0,6 e 0,7 é fraca; entre 0,7 e 0,8 é razoável; entre 0,8 e 0,9 é boa; e superior a 0,9 é consistência muito boa.

De acordo com o Apêndice 1, a variável Gestão do Pedido obteve alfa maior que 0,7 sendo que nenhum dos itens referentes ao construto pode ser retirado, visto que se isso ocorrer o alfa estaria abaixo de 0,7, o que não é o ideal. Portanto, a Gestão de Pedidos possui confiabilidade e consistência interna.

Dos construtos com baixa confiabilidade e consistência interna, as Condições de Suprimento, Flexibilidade no Atendimento e Componentes Tangíveis ficaram com valores abaixo de 0,7 e nenhuma retirada de algum item poderia auxiliar, visto que não alteraria para

valores acima de 0,7. Estes construtos podem ser classificados como de baixa confiabilidade e consistência interna. Já o construto Satisfação ficou com valor abaixo de 0,7 porém se retirado o item *inv_enganado* é possível atingir um índice ótimo de 0,862. Vale ressaltar que o construto Marketing obteve um alfa de 0,370, sendo este um valor muito baixo e, portanto, é necessário investigações mais profundas do porquê este construto não possuir consistência interna.

Os construtos Disponibilidade de Estoque, Outros Serviços, Serviços Atendimento e Pessoal Atendimento obtiveram valores acima de 0,7 e abaixo de 0,9. Com possibilidade de melhoria se retirasse alguns itens específicos. Portanto, esses construtos também possuem confiabilidade e consistência interna levando em consideração o teste de Alfa de Cronbach.

4.3 Correlação de Pearson

Buscando saber a correlação entre as 10 variáveis, utilizou-se o coeficiente de Pearson que busca saber o nível de relação entre duas variáveis. Para abarcar todas as possibilidades, os dados foram organizados em forma de tabela, demonstrando todas as possíveis correlações. Quando a variável é testada com ela mesma o valor resultante é, obviamente, 1. Segundo Field (2009, p. 192) “Se não existir multicolinearidade nos dados, não deve existir valores de correlação substanciais ($R > 0,90$) entre os previsores”.

Os valores no geral estão bem distribuídos, o que significa que os construtos estabelecidos no trabalho foram bem feitos, ou seja, não há dois construtos muito parecidos, pois o maior valor encontrado foi 0,687 de Disponibilidade de Estoque com Gestão de Pedido. Já o menor foi de 0,159 entre Satisfação e Marketing que mostra uma correlação desprezível entre os dois. Portanto não há fortes correlações.

TABELA 2 – Correlação de Pearson

	Gestão de pedido	Condições suprimimento	Flexibilidade	Componentes tangíveis	Marketing	Pessoal atendimento	Serviços atendimento	Outros serviços	Estoques disponibilidades	Satisfação
Gestão de pedido	1									
Condições suprimimento	0,333**	1								
Flexibilidade	0,418**	,556**	1							
Componentes tangíveis	0,305**	,210	,325**	1						
Marketing	0,193	,383**	,454**	,155	1					
Pessoal atendimento	0,535**	,422**	,453**	,537**	,292*	1				
Serviços atendimento	0,402**	,295**	,244*	,466**	,409**	,583**	1			
Outros serviços	0,441**	,301**	,390**	,234*	,443**	,564**	,554**	1		
Estoques disponibilidades	0,687**	,487**	,502**	,413**	,310**	,644**	,612**	,505**	1	
Satisfação	0,573**	,339**	,325**	,237*	,159	,476**	,304**	,329**	,631**	1

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

	Gestão de pedido	Condições suprimento	Flexibilidade	Componentes tangíveis	Marketing	Pessoal atendimento	Serviços atendimento	Outros serviços	Estoques disponibilidade	Satisfação
Gestão de pedido	1									
Condições suprimento	0,333**	1								
Flexibilidade	0,418**	,556**	1							
Componentes tangíveis	0,305**	,210	,325**	1						
Marketing	0,193	,383**	,454**	,155	1					
Pessoal atendimento	0,535**	,422**	,453**	,537**	,292*	1				
Serviços atendimento	0,402**	,295**	,244*	,466**	,409**	,583**	1			
Outros serviços	0,441**	,301**	,390**	,234*	,443**	,564**	,554**	1		
Estoques disponibilidade	0,687**	,487**	,502**	,413**	,310**	,644**	,612**	,505**	1	
Satisfação	0,573**	,339**	,325**	,237*	,159	,476**	,304**	,329**	,631**	1

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

*. correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

4.4 Teste de Kolmogorov-Smirnov

Para avaliar se os dados da amostra se comportam de forma normal, foi feito o teste de uma amostra Kolmogorov-Smirnov. Considerando que um baixo valor de Significância (Sig. ou valor-p < 0,05) indica que a distribuição dos dados difere significativamente de uma distribuição Normal. Ou seja, para a hipótese H_0 os dados seguem uma distribuição normal e H_1 os dados não seguem uma distribuição normal, logo um valor inferior a 0,05 rejeita-se H_0 .

Apenas o construto Satisfação obteve valor menor que 0,05. Todos os demais tiveram valores superiores, mas é importante ressaltar o valor próximo a 0,05 do construto Componentes Tangíveis que apresenta uma distribuição quase fora da faixa de normalidade. Portanto, todos os construtos que compõem o nível de serviço logístico se aproximam de uma distribuição normal. O que é fundamental para a pesquisa, visto que, se os dados amostrais não se comportarem de forma normal, não é possível realizar referências estatísticas sobre eles.

Como a Satisfação apresentou valor de 0,013 isso coloca o construto em uma situação vulnerável estatisticamente, pois muitos métodos precisam de variáveis que se comportam de forma semelhante à distribuição normal.

Analisando os dados descritivos deste construto, temos que a média é 3,87 e a mediana 4. Além disso, possui um valor de curtose positivo e alto, portanto apresenta cauda pesada, que no caso é para a esquerda, pois possui obliquidade negativa. Desta forma, fica claro que a distribuição da Satisfação tende aos valores máximos da pesquisa.

Existem diversas possíveis causas para explicar esse efeito de cauda. Talvez as questões apresentadas não foram o suficiente, sendo necessário adicionar mais perguntas; ou elas não foram bem formuladas; ou no momento da entrevista ocorreu algum viés. Portanto é necessário repensar essa etapa do formulário para futuras pesquisas.

Apesar disto, como a Satisfação é a variável dependente do modelo de regressão, optou-se por dar prosseguimento a pesquisa para avaliar os resultados das variáveis independentes.

TABELA 3 – Teste de Kolmogorov-Smirnov

	N	Normal Parameters ^{a,b}		Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
		Média	Desvio-Padrão		
MEDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO	77	2,9762	1,07460	,726	,667
MÉDIA.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO	77	2,3355	,99835	,862	,447
MÉDIA.FLEXIBILIDADE	77	2,2554	1,28747	,861	,449
MÉDIA.COMPONENTES.TANGÍVEIS	77	3,0368	,97206	1,321	,061
MÉDIA.MARKETING	77	2,0541	,78288	,810	,529
MÉDIA.PESSOAL.ATENDIMENTO	77	3,3463	1,10414	,885	,414
MÉDIA.OUTROS.SERVIÇOS	77	2,093692	,91965497	,625	,830
MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	77	3,1656	1,01174	,890	,406
MÉDIA.SATISFAÇÃO	77	3,8701	1,15236	1,590	,013

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

4.5 Regressão Linear Múltipla

Para realizar a regressão, primeiro levamos em consideração que a variável dependente é a Satisfação e as 9 demais variáveis são independentes. O objetivo da regressão é verificar se essas variáveis independentes explicam, em certa medida, o construto Satisfação. Considerando os resultados do Tabela 4 podemos dizer que por apresentar R^2 ajustado de 0,386 existe uma relação linear e apenas 38,6% da Satisfação é explicada pelos construtos que representam o nível de serviço.

TABELA 4 – Regressão Linear Múltipla – Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,677 ^a	,458	,386	,90332	,458	6,298	9	67	,000	1,908

a. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE, MÉDIA.MARKETING, MÉDIA.COMPONENTES.TANGÍVEIS, MÉDIA.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO, MÉDIA.OUTROS.SERVIÇOS, MÉDIA.FLEXIBILIDADE, MEDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO, MÉDIA.SERVIÇOS.ATENDIMENTO, MÉDIA.PESSOAL.ATENDIMENTO

b. Dependent Variable: MÉDIA.SATISFAÇÃO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

Para verificar a significância do teste foi utilizado o teste ANOVA que testa a hipótese de que as médias de todas as variáveis são iguais. Ou seja, para a hipótese H_0 todas as médias das variáveis são iguais e H_1 são diferentes. Onde rejeita-se H_0 se o valor Sig. é maior que o nível de significância de 0,05.

Na Tabela 5 como o p-value ficou em zero, então essa regressão é significativa para qualquer nível de significância. Ou seja, pelo menos uma das variáveis independentes são significativas para o modelo.

TABELA 5 – Teste ANOVA^b

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	46,253	9	5,139	6,298	,000 ^a
	Residual	54,671	67	,816		
	Total	100,924	76			

a. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE, MÉDIA.MARKETING, MÉDIA.COMPONENTES.TANGÍVEIS, MÉDIA.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO, MÉDIA.OUTROS.SERVIÇOS, MÉDIA.FLEXIBILIDADE, MÉDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO, MÉDIA.SERVIÇOS.ATENDIMENTO, MÉDIA.PESSOAL.ATENDIMENTO

b. Dependent Variable: MÉDIA.SATISFAÇÃO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

Para verificar se os resultados refletem um efeito genuíno, neste estudo foi considerado o nível de significância de 5% para o teste t da regressão. Portanto valores inferiores a 0,05 rejeita-se a hipótese H_0 de que o coeficiente de regressão responsável pela inclinação é zero, mostrando que a variável independente contribui significativamente para o modelo. De acordo com a Tabela 6 apenas a Disponibilidade de Estoque teve valor menor do que 0,05.

O valor do teste t é uma medida que serve para informar se a variável independente está contribuindo de forma significativa para o modelo (FIELD, 2009, p. 199). Analisando as variáveis independentes individualmente, na Tabela 6 vemos que a variável Disponibilidade de Estoque possui o maior valor de t. Considerando que ela possui significância, pois Sig. > 0,05 então podemos dizer que ela contribui de forma significativa para o modelo.

TABELA 6 – Regressão Linear Múltipla – Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1,347	,474		2,841	,006
GESTÃO.DE.PEDIDO	,260	,137	,242	1,894	,063
MÉDIA.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO	,054	,134	,046	,400	,691
MÉDIA.FLEXIBILIDADE	-,061	,114	-,068	-,531	,597
MÉDIA.COMPONENTES.TANGÍVEIS	-,040	,135	-,034	-,298	,766
MÉDIA.MARKETING	,003	,168	,002	,019	,985
MÉDIA.PESSOAL.ATENDIMENTO	,165	,149	,158	1,112	,270
MÉDIA.SERVIÇOS.ATENDIMENTO	-,201	,168	-,167	-,197	,236
MÉDIA.OUTROS.SERVIÇOS	-,005	,157	-,004	-,032	,975
MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	,560	,180	,491	3,105	,003

a. Dependent Variable: MÉDIA.SATISFAÇÃO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

Considerando o Quadro 15 abaixo e que y é a variável dependente Satisfação, para esse modelo com as 9 variáveis a equação de regressão poderia ser escrita na forma:

EQUAÇÃO 1

$$y = 1,347 + 0,260x_1 + 0,054x_2 - 0,061x_3 - 0,040x_4 + 0,003x_5 + 0,165x_6 - 0,201x_7 - 0,005x_8 + 0,560x_9$$

QUADRO 155 – Legenda das variáveis do modelo

Variável Independente	B	Nome
.GESTÃO.DE.PEDIDO	0,260	x_1
.CONDIÇÕES.SUPRIMENTO	0,054	x_2
.FLEXIBILIDADE	-0,061	x_3
.COMPONENTES.TANGÍVEIS	-0,040	x_4
.MARKETING	0,003	x_5
.PESSOAL.ATENDIMENTO	0,165	x_6
.SERVIÇOS.ATENDIMENTO	-0,201	x_7
.OUTROS.SERVIÇOS	-0,005	x_8
.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	0,560	x_9

Fonte: Próprio autor.

Como esse resultado não é satisfatório, optou-se por fazer duas novas regressões. Uma regressão considerando apenas a variável Disponibilidade de Estoque (modelo 1) e outra com Disponibilidade de Estoque e Gestão de Pedido (modelo 2), visto que ela apresentou um valor de Sig. próximo a 0,05.

Na Tabela 7 o valor de R^2 ajustado para o modelo 1 foi de 0,386 para 0,390 mostrando um pequeno incremento.

Já no modelo 2 o valor de R^2 ajustado sobe para 0,420 o que representa um aumento significativo. Portanto, considerar as duas variáveis é mais vantajoso que apenas uma. Para confirmar que esses novos modelos possuem significância, foi feito o teste ANOVA e constatou-se que Sig. é igual a zero para ambos, portanto eles possuem significância.

TABELA 7 – Regressão Linear Múltipla – Model Summary^c

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,631 ^a	,398	,390	,89998	,398	49,601	1	75	,000	
2	,660 ^b	,435	,420	,87783	,037	4,833	1	74	,031	1,833

a. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE

b. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE, MÉDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

TABELA 8– Teste ANOVA^c

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	40,176	1	40,176	49,601	,000 ^a
	Residual	60,748	75	,810		
	Total	100,924	76			
2	Regression	43,900	2	21,950	28,484	,000 ^b
	Residual	57,024	74	,771		
	Total	100,924	76			

a. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE

b. Predictors: (Constant), MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE, MEDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO

c. Dependent Variable: MÉDIA.SATISFAÇÃO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

Avaliando a significância estatística de ambos os modelos, não há evidências para refutar as variáveis, visto que as significâncias estão abaixo de 0,05 ou 5%. E no caso do modelo 2, a variável Disponibilidade de estoque apresenta uma importância maior que a Gestão de Pedidos por ter um valor t maior, mantendo o comportamento apresentado na análise anterior com todas as variáveis.

Desta forma, considerando o Quadro 16 e que y é a variável dependente Satisfação, a equação que representa o modelo 1 é escrita na forma:

TABELA 9 – Regressão Linear Múltipla – Coefficients^a

	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,595	,339		4,707	,000
	MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	,719	,102	,631	7,043	,000
	(Constant)	1,406	,342		4,118	,000
2	MÉDIA.ESTOQUES.DISPONIBILIDADE	,512	,137	,449	3,737	,000
	MEDIA.GESTÃO.DE.PEDIDO	,283	,129	,264	2,198	,031

a. Dependent Variable: MÉDIA.SATISFAÇÃO

Fonte: Calculado no software SPSS pelo autor.

EQUAÇÃO 2

$$y = 1,595 + 0,719x_9$$

E a que representa o modelo 2 é:

EQUAÇÃO 3

$$y = 1,406 + 0,512x_9 + 0,283x_1$$

Com fim didático e para resumir os resultados obtidos nos testes criou-se um quadro mostrando o resultado dos testes para cada construto.

QUADRO 166 – Resultado dos construtos em relação a cada teste feito

Construto	Alfa de Cronbach	Correlação de Pearson	Kolmogorov-Smirnov	Regressão Múltipla
Gestão do Pedido	Razoável	Sem multicolinearidade	Normal	Significativo
Condições de Suprimento	Fraca	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Flexibilidade no Atendimento	Fraca	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Componentes Tangíveis	Fraca	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Marketing	Inadmissível	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Pessoal Atendimento	Razoável	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Serviços Atendimento	Razoável	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Outros Serviços	Boa	Sem multicolinearidade	Normal	Não Significativo
Disponibilidade de Estoques	Razoável	Sem multicolinearidade	Normal	Significativo
Satisfação	Fraca	Sem multicolinearidade	Não-normal	-

Fonte: Próprio autor.

E a partir dos resultados obtidos, foi possível interpretar e responder o problema de pesquisa, buscando atingir os objetivos propostos inicialmente. Portanto, segue a interpretação dos resultados e as considerações finais do trabalho.

4.6 Interpretação dos Resultados

A amostra da pesquisa foi em diversos estabelecimentos espalhados por Uberlândia e em Araguari, sendo a maioria distribuidoras de bebidas e pequenas mercearias. Portanto, o perfil dos varejistas se encaixa mais em pequenos proprietários. Isso tem impacto na pesquisa, visto que a percepção destes com o nível de serviço e suas expectativas tendem a ser menores que de grandes empresas.

A escala utilizada de Stock e Lambert (2001) é uma escala desenvolvida para avaliar o nível de serviço logístico, porém se for considerado as particularidades do setor de bebidas de Uberlândia, mostra-se necessário a reelaboração de algumas variáveis observáveis do formulário a fim de encontrar uma linguagem comum que encaixe na realidade dessas pequenas empresas.

Os construtos Condições de Suprimento, Flexibilidade no Atendimento, Componentes Tangíveis e Marketing são partes importantes do nível de serviço logístico como foi observado no quadro de qualidade de desempenho logístico, porém nesta pesquisa não possuíram confiabilidade e consistência interna.

Além disso, os construtos Condições de Suprimento, Flexibilidade no Atendimento, Componentes Tangíveis, Marketing, Pessoal Atendimento, Serviços Atendimento, Outros Serviços não obtiveram significância na regressão linear múltipla. Portanto, isso demonstra que é preciso reavaliar o formulário, adaptando esses aspectos do nível de serviço logístico a realidade do setor em nível local.

O principal aspecto que pode ser observado no resultado da regressão linear múltipla foi que os construtos Disponibilidade de Estoques e Gestão de Pedidos foram os que mais explicaram a Satisfação dos clientes. Isso mostra que a teoria está de acordo com a realidade, pois de acordo com Ballou (1993) as atividades primárias da logística são transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos, já que são as atividades essenciais para o cumprimento da tarefa logística.

A Disponibilidade de Estoques está relacionada à manutenção dos estoques por parte das fábricas na medida em que possuem flexibilidade para atender as demandas dos varejistas. Além disto, para se ter uma boa disponibilidade a atividade transporte é fundamental, visto que o produto precisa chegar no momento certo ao cliente.

Em consonância com isto, a Gestão de Pedidos se relaciona com a atividade de processamento de pedidos, que precisa ser eficiente para garantir agilidade e confiabilidade no

serviço logístico.

Portanto, pode-se concluir que o público pesquisado percebe e dá mais importância as atividades primárias da logística. O que pode ser explicado pelas especificidades do setor e pelo fato de ser uma relação *business to business*.

O mercado de bebidas na região possui características de oligopólio, já que a quantidade de empresas que dominam o mercado de cervejas, refrigerantes e vodcas giram em torno de 3 empresas cada. Além disso, este mercado possui forte relação dos clientes finais com as marcas, ou seja, os clientes têm preferência por marcas específicas, fazendo com que os varejistas se sintam pressionados a oferecer as marcas mais pedidas, criando uma relação de dependência com os fabricantes dessas marcas.

Este contexto é relevante para o resultado da pesquisa porque talvez possa explicar alguns aspectos da satisfação dos varejistas, na medida em que eles não possuem altas expectativas em relação aos fornecedores, já que a concorrência é limitada.

De acordo com o resultado da regressão, 42% da Satisfação dos varejistas é explicada pelos construtos Disponibilidade de Estoque e Gestão de Pedidos. Este número, apesar de não ser majoritário, representa um valor significativo para a pesquisa, pois mostra que o serviço logístico tem papel fundamental na satisfação dos varejistas, mesmo havendo outros aspectos que influenciam na satisfação.

Para o setor de bebidas, na relação *business to business* garantir que o produto esteja na quantidade certa, no momento certo e no lugar certo é essencial, visto que as relações entre esses elementos da cadeia tendem a ser mais práticas e racionais em comparação com a relação com os consumidores.

Para os varejistas garantirem aos consumidores o produto na gôndola, eles necessitam de uma relação confiável com os fornecedores, que precisam oferecer um bom nível de serviço em relação à disponibilidade dos produtos. Desta forma, os varejistas depositam muitas expectativas aos fornecedores. E com um alto nível de expectativa, são necessários esforços logísticos para garantir o nível de serviço adequado a essas expectativas, garantindo assim a satisfação do cliente.

Isto mostra a importância da disponibilidade de estoque na satisfação, pois o principal fator considerado pelos varejistas é a manutenção de produtos na gôndola, visto que a falta deles pode fazer com que cerca de 45% dos consumidores deixem de comprar no estabelecimento (CZAPSKI, 2009).

Por haver uma necessidade de comprar os produtos de marcas específicas, num contexto com características monopolista, a lealdade não se mostra um objetivo primordial

das fabricantes. Ou seja, apesar de haver a busca por satisfação, o relacionamento a longo prazo se dá por necessidade, e não por um aspecto psicológico de conexão emocional com o cliente.

Quanto às medidas de desempenho do modelo WCL: i) Disponibilidade, ii) Velocidade do Ciclo do Pedido, iii) Consistência do Prazo de Entrega, iv) Flexibilidade do Sistema de Distribuição, v) Recuperação de falhas, vi) Sistema de Informação de Apoio, vii) Suporte ao produto e viii) Qualidade na Entrega estão em acordo com as dimensões de qualidade de serviço logístico citadas no Quadro 2.

Dessa forma, apresenta-se que o modelo WCL, como forma de desenvolver as melhores práticas logísticas, contribui para um melhor nível de serviço logístico. E que como consequência, como pode ser visto, impacta na satisfação e lealdade dos clientes.

No caso do setor estudado, por conta da dependência dos varejistas em relação aos fabricantes, não aparenta haver uma busca por altos níveis de serviço logístico a ponto do modelo WCL ser necessário.

Porém, não é possível dizer com clareza essa afirmação, visto que a pesquisa avalia a partir da percepção dos varejistas, que em sua maioria, não apresentam nível organizacional capaz de identificar detalhes nas práticas logísticas.

Sendo assim necessário um estudo pela visão dos fabricantes ou estudos focados em grandes varejistas para poder verificar o papel do WCL no nível de serviço logístico do setor de bebidas da região.

Apesar disto, considerar o WCL na pesquisa tem a sua importância, pois este modelo é uma forma de validar a teoria que descreve as atividades primárias e de apoio logístico e as suas dimensões de qualidade de desempenho, na medida em que as empresas líderes mundiais usam como indicadores a mesma base descrita pela teoria. Desta forma, o WCL agrega aos estudos de nível de serviço logístico, sendo necessário, cada vez mais, ser estudado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A logística representa custos significativos para as empresas, porém ela é fundamental para garantir a armazenagem e distribuição ao longo da cadeia de suprimentos. Além disto, foi visto que ela também impacta significativamente na satisfação e lealdade dos clientes, gerando resultados positivos e vantagens para as empresas que buscam ampliar seu nível de serviço logístico.

Dentro da realidade do setor de bebidas da região de Uberlândia, pode-se observar que os principais construtos que explicam a satisfação são a Gestão de Pedidos e a Disponibilidade de Estoques, sendo a última a mais relevante. Isso se explica na medida em que o principal aspecto considerado pelos varejistas é a manutenção dos produtos na gôndola. A garantia de disponibilidade gera confiança aos varejistas que na medida em que esse serviço atende suas expectativas, gera satisfação aos mesmos.

Como sugestão para pesquisas futuras, pode-se ampliar a amostra, considerando que o número real da amostra tende a ser menor do que número planejado, visto que existe uma resistência por parte das empresas em responder os formulários. Com uma amostra maior é possível aplicar outros métodos mais sofisticados de pesquisa que irão contribuir para uma maior cientificidade do estudo.

Com isto, outra sugestão é a aplicação do método de modelagem de equações estruturais para verificar os construtos que influenciam no nível de serviço e suas relações com a satisfação e lealdade, por ser um método que permite entender relações mais complexas, mas que necessita de amostra maiores.

Outra sugestão de aprofundamento, é dividir esta pesquisa em três. Uma para avaliar as dimensões do nível de serviço logístico, uma para avaliar o nível de satisfação pormenorizado e outra para quantificar o nível de serviço a partir de dados das empresas.

Mais uma forma de abordagem é avaliar o nível de serviço logístico a partir da percepção dos fabricantes que possuem uma outra perspectiva em relação ao tema, atingindo o problema de pesquisa em mais de uma perspectiva, possibilitando assim uma análise mais profunda da questão. Considerando o número baixo de empresas, o ideal seria pesquisas qualitativas.

Na elaboração do formulário é necessário considerar o contexto do setor e da região para adequar os fatores a realidade pesquisada, tanto na linguagem como em quais fatores considerar. Para tanto, a sugestão é que seja feita anteriormente uma pesquisa exploratória do

setor para que se possa ter uma clareza maior dessas particularidades.

Também é interessante elaborar pesquisas que relacionem diretamente o WCL aos fabricantes de bebidas, sendo a sugestão é dar preferência a perspectiva dos fabricantes, visto que eles possuem maior domínio dos indicadores logísticos.

Como visto nas sugestões, esta pesquisa não se esgota neste trabalho, sendo necessário novas pesquisas, tanto quantitativas, quanto qualitativas, descritivas e exploratórias para que se possa ter mais clareza da realidade do setor de bebidas e que elas possam influenciar novas investigações em diversas áreas da economia, desenvolvendo mais os conhecimentos sobre nível de serviço logístico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. E.; NORATO, H. M. G. Padrão de desempenho logístico em termos dos níveis de serviços ofertados aos clientes. **Revista Conbrad**, Maringá, v. 1, n. 2, p.97-116, jan. 2016. ISSN 2525-6815.

ALMEIDA, Diogo; SANTOS, Marco Aurélio Reis dos; COSTA, Antônio Fernando Branco. Aplicação do coeficiente alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30., 2010, São Paulo. **Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente**. São Paulo: Ebep, 2010. p. 1 - 12. ISSN 2594-9713.

BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993. 388 p. tradução: Hugo T. Y. Yoshizaki.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F.. **Comportamento do consumidor**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 606 p. tradução técnica: Eduardo Teixeira Ayrosa (coord.).

BOWERSOX, Donald. **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2014. 455 p. revisão técnica: Alexandre Pignanelli; tradução: Luiz Claudio de Queiroz Faria.

ČATER, Barbara; ČATER, Tomaž. Relationship-value-based antecedents of customer satisfaction and loyalty in manufacturing. **Journal Of Business & Industrial Marketing**, [s.l.], v. 24, n. 8, p.585-597, 9 out. 2009. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/08858620910999457>.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S.. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Tradução de Iuri Duquia Abreu. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

CZAPSKI, Claudio. O impacto das rupturas no varejo e o envolvimento do operador logístico. **Mundo Logística**, Maringá, v. 10, n. 2, p.24-30, maio 2009.

FIELD, Andy. **Descobrimdo a estatística usando o SPSS [recurso eletrônico]**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. Tradução Lorí Viali.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HAIR, J. F., BABIN, B., MONEY, A. H. e SAMOUEL, P.. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. , Porto Alegre: Bookman, 2005. 471 p. tradução: Lene Belon Ribeiro.

KAHNALI, Reza Ahmadi; ESMAEILI, Ahmad. An integration of SERVQUAL dimensions and logistics service quality indicators (A case study). **International Journal Of Services**

And Operations Management, [s.l.], v. 21, n. 3, p.289-309, 2015. Inderscience Publishers. <http://dx.doi.org/10.1504/ijssom.2015.069650>.

MACHADO, Roberta de Nazareth Albano Freire et al. Análise do canal de distribuição no segmento indústria-varejo no setor de bebidas: um estudo de caso. In: ENCONTRO FLUMINENSE DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2016, Niterói. **Anais do VI ENFEPro**. Niterói: Sfepro, 2016. p. 1 - 11. ISSN 2178-3276.

MARCHETTI, Dalmo dos Santos; FERREIRA, Tiago Toledo. **Situação atual e perspectivas da infraestrutura de transportes e da logística no Brasil**. Brasília: Bnds, 2012. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

MOORI, Roberto Giro et al. O efeito do tipo de produto e das capacidades logísticas sobre o ciclo do pedido. **Read. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.141-169, abr. 2015. Fap UNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.0112014.47436>.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton O.. **Estatística Básica**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PANORAMA ILOS (Brasil) (Ed.). **Custos Logísticos no Brasil**. 2017. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/analise-de-mercado/relatorios-de-pesquisa/custos-logisticos-no-brasil/>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L.. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. **Journal Of Marketing**, [s.l.], v. 49, n. 4, p.41-50, 1985. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/1251430>.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia**. 1. ed. 7 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007. 388 p.

PESTANA, Maria Helena; GAGEIRO, João Nunes. **Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS**. 5. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2008.

SOUZA JÚNIOR, Armando et al. A Utilização do *World Classic Logistics* na Mensuração do Desempenho no Processo de Distribuição Física de Produtos no Segmento de Bebidas da Cidade de Manaus. **Sistemas & Gestão**, [s.l.], p.302-316, 2013. LATEC. <http://dx.doi.org/10.7177/sg.2013.v8.n3.a8>.

STANK, Theodore P. et al. New Frontiers in Logistics Research: Theorizing at the Middle Range. **Journal Of Business Logistics**, [s.l.], v. 38, n. 1, p.6-17, 28 fev. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jbl.12151>.

STOCK, J. R.; LAMBERT, D. M. **Strategic Logistic Management**. [S.l.]: Mc Graw-Hill/Irwin, v. 4, 2001.

SU, Alexandre Fun Ghi; SAMPAIO, Mauro. Adaptação cultural e validação dos construtos: serviço logístico, satisfação e lealdade. **Gestão & Produção**, [s.l.], v. 20, n. 3, p.587-601, 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-530x2013000300007>.

TONTINI, Gerson; ZANCHETT, Ricardo. Atributos de satisfação e lealdade em serviços logísticos. **Gestão & Produção**, [s.l.], v. 17, n. 4, p.801-816, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-530x2010000400013>.

ZON, Carolina Souza; DINIZ, Gisele de Lorena; FERREIRA, Karine Araújo. Medidas de desempenho logístico: um levantamento nas empresas de grande porte dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 13, n. 3, p.57-81, set. 2017. ISSN 1808-0448.

APÊNDICE 1 – Valores de Alfa de Cronbach de cada variável

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,704	6

Avaliação do Constructo

Perguntas – constructo “Gestão de Pedido”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1 A emissão de Notas Fiscais ocorre isentas de erros	,417	,671
2 Ocorre rapidez no acerto de Notas Fiscais emitidas erradas.	,514	,637
3 Possui disponibilidade de atendimento exclusivo para correção de faltas, avarias e erros de expedição	,411	,672
22 É capaz de resolver problemas de nível de serviço (atraso na entrega, falta de estoque, mudança de rota)	,435	,667
36e É capaz de absorver os custos devido às avarias ou produtos expedidos incorretamente	,430	,668
43 Possui habilidade na comunicação caso haja mudanças nas datas de entrega	,418	,669

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,622	6

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Condições de Suprimento”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
4 Possui disponibilização do menor preço de mercado	,289	,600
5 Disponibiliza oferta de descontos nos pagamentos à vista ou antecipados	,409	,556
7 Oferta descontos a partir da combinação de várias compras	,396	,560
8 Possui transparência com o varejista na comunicação de previsão de aumento de preços	,377	,568
10 Oferta desconto baseado no volume de compras anuais	,353	,578
11 Sempre possui preço competitivo no mercado.	,295	,600

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,622	3

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Flexibilidade”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
--	----------------------------------	----------------------------------

6	Possui contratos de fornecimento, garantindo o fornecimento em qualquer período	,453	,491
9	Disponibiliza diversas datas para pagamentos para o varejista	,398	,567
19	Flexibilidade do representante de vendas para realizar negociações de preços e prazos de entrega	,443	,507

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,650	6

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “componentes tangíveis”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
15a Ele(a) está na sua cidade	,622	,537
15b Ele(a) está na sua região	,529	,559
15c Possui central de Distribuição do Fornecedor	,391	,603
17a No próprio varejo	,356	,616
17b Nas instalações do fornecedor	,288	,640
33 Disponibiliza infra-estrutura de distribuição próximo às instalações do supermercado.	,211	,681

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,370	6

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Marketing”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
12 Disponibiliza material de instruções técnicas sobre os produtos	,082	,384
13 É capaz de desenvolver novos produtos, como por exemplo de marca própria.	-,100	,507
14 Possui confiabilidade na qualidade dos produtos fornecidos	,169	,333
18 Disponibilidade de catálogos com preços de produtos e validade das promoções	,271	,256
20 Oferta de jornal de comunicação com promoções de produtos	,372	,170
24 É capaz em disponibilizar amostras grátis para avaliação do produto	,305	,241

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

0,776	6
-------	---

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Atendimento Pessoal”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
21a Acessível	,628	,721
21b Honesto	,478	,753
21c Possui conhecimento do produto	,716	,707
21d Possui conhecimento técnico do produto	,583	,727
21e Possui conhecimento do processo de fabricação	,452	,765
23 Existe a possibilidade de contato com o gerente de mercado ou gerente dos representantes técnicos	,375	,782

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,792	13

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Atendimento Serviços”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
16a "0800"	,142	,807
16b "0300"	,289	,789
16c Site - internet	,540	,767
16d E-mail	,528	,768
16e Caixa postal	,329	,787
25 Quanto ao intervalo de tempo entre uma visita e outra, pode-se afirmar que as visitas do representante de vendas estão alinhadas com o giro do produto.	,261	,791
26 Absorção de custos de manuseio de materiais (Como por exemplo reposição de gôndolas)	,315	,788
27 Oferta a comunicação realizada via EDI - de computador para computador evitando retrabalho	,454	,776
30 Disponibiliza a prestação de serviços para unitização de produtos que facilita o manuseio posterior	,252	,794
36a O nível de estoques disponíveis	,681	,752
36b Projeção da data de embarque na Central de Distribuição	,696	,751
36c Projeção da data de chegada	,510	,771
36d Disponibilidade de produtos substitutos	,505	,771

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,817	14

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Outros serviços”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
37a Crédito	,380	,811
37b Gerenciamento do estoque	,588	,794
37c Assistência Técnica	,142	,827
37d Gerenciamento de dados dos clientes	,586	,794
37e Gerenciamento dos dados de estoque	,598	,794
37f Melhorias nos processos de negócio dos clientes	,488	,802
37g Cartão de compras para os clientes	,489	,804
39 É capaz de oferecer assistência junto ao varejo para repasse de técnicas sobre movimentação e redução de avarias	,661	,789
40 É capaz de avisar sobre programação de entregas	,452	,805
41 Oferta treinamento e capacitação para o supermercadista	,498	,803
44 É capaz de disponibilizar/realizar melhorias no processo de pedido de compra, entrega, outros.	,485	,802
45 É capaz em disponibilizar consultoria / assessoria para melhoria dos processos.	,561	,798
46 O frete é pago pelo fornecedor.	,125	,830
47 Utiliza códigos de barras nas embalagens para movimentação no depósito	,311	,818

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,778	8

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Estoque Disponibilidade”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
28 Existe consistência no prazo de entrega dos produtos.	,571	,741
29 Oferta flexibilidade nas entregas quando solicitado	,494	,752
31 Oferta quantidades ou pedidos mínimos de produtos de forma condizente com o prazo de validade e/ou giro dos produtos.	,333	,780
32 Oferta produtos com embalagens com qualidade e limpas.	,546	,745

34	Garante a entrega de produtos sem avarias	,518	,747
35	Garante a troca de todo o lote de compra quando possui evidência de produtos com avarias	,474	,757
38	É capaz de ofertar frequência de entrega conforme o giro de produtos do supermercado	,455	,758
42	Disponibiliza nível de estoques adequados para pronto-atendimento.	,507	,749

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,679	4

Avaliação do constructo

Perguntas – constructo “Satisfação”	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1 Eu estou satisfeito com o serviço proporcionado	,627	,513
3 Eu recomendarei esses fornecedores (fabricante ou atacadista) para os meus amigos	,648	,469
4 Eu pretendo comprar produtos desse fornecedor (fabricante ou atacadista) no futuro.	,667	,513
inv_enganado	,088	,862

ANEXO 1 – Formulário de Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA -
UFU
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
DISCIPLINA: GESTÃO DA CADEIA DE
SUPRIMENTOS

Pesquisa: "Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de bebidas"

Respondentes: Varejistas - proprietários e gerentes

Caro participante

Informo que todos os dados serão mantidos em sigilo, pois não existe interesse comercial envolvido, sendo preservada a opinião de cada respondente, das empresas em que trabalham e o nome dos fornecedores mencionados. Destaco também que os resultados da pesquisa serão publicados de forma agregada, mantendo preservada a sua identidade.

Assim, a pesquisa de opinião não prevê ganhos ou riscos aos participantes. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

O tempo estimado para finalização das respostas é de 10 minutos.

Antecipadamente agradecemos a sua colaboração

Leonardo Caixeta de Castro Maia
professor

() Aceito participar

() Não aceito participar

1ª Etapa: Dados sociodemográficos

Quanto ao respondente

Idade _____ Anos

Sexo: _____ Masculino _____ Feminino

Cargo/Função: _____ . Tempo no cargo: _____

Escolaridade: _____

Quanto ao estabelecimento comercial

_____ Metros quadrados de loja

_____ Número de funcionários / loja

_____ Número médio de itens por loja

_____ Número de check-outs / loja

Quanto ao porte da Empresa (Classificação BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social)

_____ Microempresas (faturamento anual de até R\$360 mil)

_____ Pequenas empresas (faturamento anual entre R\$360 mil e até R\$3,6 milhões)

_____ Médias empresas (faturamento anual entre R\$3,6 milhões e até R\$300 milhões)

_____ Grande empresas (faturamento anual maior do que R\$300 milhões).

Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de de bebidas							
Discordo Totalmente (nota 1), Indiferente (nota 3) e Concordo Totalmente (nota 5)							
Nº	Marque o nível de satisfação com os serviços ofertados pelo seu fornecedor de bebidas	N.A.	20%	40%	60%	80%	100%
		"(0)"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	A emissão de Notas Fiscais ocorre isentas de erros	()	()	()	()	()	()
2	Ocorre rapidez no acerto de Notas Fiscais emitidas erradas.	()	()	()	()	()	()
3	Possui disponibilidade de atendimento exclusivo para correção de faltas, avarias e erros de expedição	()	()	()	()	()	()
4	Possui disponibilização do menor preço de mercado	()	()	()	()	()	()
5	Disponibiliza oferta de descontos nos pagamentos à vista ou antecipados	()	()	()	()	()	()
6	Possui contratos de fornecimento, garantindo o fornecimento em qualquer período	()	()	()	()	()	()
7	Oferta descontos a partir da combinação de várias compras	()	()	()	()	()	()
8	Possui transparência com o varejista na comunicação de previsão de aumento de preços	()	()	()	()	()	()
9	Disponibiliza diversas datas para pagamentos para o varejista	()	()	()	()	()	()
10	Oferta desconto baseado no volume de compras anuais	()	()	()	()	()	()
11	Sempre possui preço competitivo no mercado.	()	()	()	()	()	()
12	Disponibiliza material de instruções técnicas sobre os produtos	()	()	()	()	()	()
13	É capaz de desenvolver novos produtos, como por exemplo de marca própria.	()	()	()	()	()	()
14	Possui confiabilidade na qualidade dos produtos fornecidos	()	()	()	()	()	()
15	Quanto ao representante de vendas, qual é o grau de satisfação quanto:						
15a	Ele(a) está na sua cidade	()	()	()	()	()	()
15b	Ele(a) está na sua região	()	()	()	()	()	()
15c	Possui central de Distribuição do Fornecedor	()	()	()	()	()	()
16	Quanto à disponibilidade de canal de comunicação com os clientes, qual é o grau de satisfação quanto:						
16a	"0800"	()	()	()	()	()	()
16b	"0300"	()	()	()	()	()	()
16c	Site - internet	()	()	()	()	()	()

Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de de bebidas							
Discordo Totalmente (nota 1), Indiferente (nota 3) e Concordo Totalmente (nota 5)							
Nº	Marque o nível de satisfação com os serviços ofertados pelo seu fornecedor de bebidas	N.A.	20%	40%	60%	80%	100%
		"(0)"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16d	E-mail	()	()	()	()	()	()
16e	Caixa postal	()	()	()	()	()	()
17	Quanto à disponibilidade de recursos para patrocinar eventos técnicos e merchandizing, qual é o grau de satisfação quanto:						
17a	No próprio varejo	()	()	()	()	()	()
17b	Nas instalações do fornecedor	()	()	()	()	()	()
18	Disponibilidade de catálogos com preços de produtos e validade das promoções	()	()	()	()	()	()
19	Flexibilidade do representante de vendas para realizar negociações de preços e prazos de entrega	()	()	()	()	()	()
20	Oferta de jornal de comunicação com promoções de produtos	()	()	()	()	()	()
21	O representante de vendas é						
21a	Acessível	()	()	()	()	()	()
21b	Honesto	()	()	()	()	()	()
21c	Possui conhecimento do produto	()	()	()	()	()	()
21d	Possui conhecimento técnico do produto	()	()	()	()	()	()
21e	Possui conhecimento do processo de fabricação	()	()	()	()	()	()
22	É capaz de resolver problemas de nível de serviço (atraso na entrega, falta de estoque, mudança de rota)	()	()	()	()	()	()
23	Existe a possibilidade de contato com o gerente de mercado ou gerente dos representantes técnicos	()	()	()	()	()	()
24	É capaz em disponibilizar amostras grátis para avaliação do produto	()	()	()	()	()	()
25	Quanto ao intervalo de tempo entre uma visita e outra, pode-se afirmar que as visitas do representante de vendas estão alinhadas com o giro do produto.	()	()	()	()	()	()
26	Absorção de custos de manuseio de materiais (Como por exemplo reposição de gôndolas)	()	()	()	()	()	()
27	Oferta a comunicação realizada via EDI - de computador para computador evitando retrabalho	()	()	()	()	()	()
28	Existe consistência no prazo de entrega dos produtos.	()	()	()	()	()	()

Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de de bebidas							
Discordo Totalmente (nota 1), Indiferente (nota 3) e Concordo Totalmente (nota 5)							
Nº	Marque o nível de satisfação com os serviços ofertados pelo seu fornecedor de bebidas	N.A.	20%	40%	60%	80%	100%
		"(0)"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29	Oferta flexibilidade nas entregas quando solicitado	()	()	()	()	()	()
30	Disponibiliza a prestação de serviços para unitização de produtos que facilita o manuseio posterior	()	()	()	()	()	()
31	Oferta quantidades ou pedidos mínimos de produtos de forma condizente com o prazo de validade e/ou giro dos produtos.	()	()	()	()	()	()
32	Oferta produtos com embalagens com qualidade e limpas.	()	()	()	()	()	()
33	Disponibiliza infra-estrutura de distribuição próximo às instalações do supermercado.	()	()	()	()	()	()
34	Garante a entrega de produtos sem avarias	()	()	()	()	()	()
35	Garante a troca de todo o lote de compra quando possui evidência de produtos com avarias	()	()	()	()	()	()
36	O representante de vendas pode prover informações sobre:						
36a	O nível de estoques disponíveis	()	()	()	()	()	()
36b	Projeção da data de embarque na Central de Distribuição	()	()	()	()	()	()
36c	Projeção da data de chegada	()	()	()	()	()	()
36d	Disponibilidade de produtos substitutos	()	()	()	()	()	()
36e	É capaz de absorver os custos devido às avarias ou produtos expedidos incorretamente	()	()	()	()	()	()
37	O fornecedor disponibilizada assistência / serviços por meio de:						
37a	Crédito	()	()	()	()	()	()
37b	Gerenciamento do estoque	()	()	()	()	()	()
37c	Assistência Técnica	()	()	()	()	()	()
37d	Gerenciamento de dados dos clientes	()	()	()	()	()	()
37e	Gerenciamento dos dados de estoque	()	()	()	()	()	()
37f	Melhorias nos processos de negócio dos clientes	()	()	()	()	()	()
37g	Cartão de compras para os clientes	()	()	()	()	()	()
38	É capaz de ofertar frequência de entrega conforme o giro de produtos do supermercado	()	()	()	()	()	()
39	É capaz de oferecer assistência junto ao varejo para repasse de técnicas sobre movimentação e	()	()	()	()	()	()

Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de de bebidas							
Discordo Totalmente (nota 1), Indiferente (nota 3) e Concordo Totalmente (nota 5)							
Nº	Marque o nível de satisfação com os serviços ofertados pelo seu fornecedor de bebidas	N.A.	20%	40%	60%	80%	100%
		"(0)"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	redução de avarias						
40	É capaz de avisar sobre programação de entregas	()	()	()	()	()	()
41	Oferta treinamento e capacitação para o supermercadista	()	()	()	()	()	()
42	Disponibiliza nível de estoques adequados para pronto-atendimento.	()	()	()	()	()	()
43	Possui habilidade na comunicação caso haja mudanças nas datas de entrega	()	()	()	()	()	()
44	É capaz de disponibilizar/realizar melhorias no processo de pedido de compra, entrega, outros.	()	()	()	()	()	()
45	É capaz em disponibilizar consultoria / assessoria para melhoria dos processos.	()	()	()	()	()	()
46	O frete é pago pelo fornecedor.	()	()	()	()	()	()
47	Utiliza códigos de barras nas embalagens para movimentação no depósito	()	()	()	()	()	()

Existe valor mínimo de pedido aceito pelo fornecedor? Caso sim, preencha os espaços abaixo quanto ao número de unidades mínimas ou valores em R\$ dos seguintes fornecedores:					
AMBEV	Unidades	R\$	MINEIRO	Unidades	R\$
COCA-COLA	Unidades	R\$	PARATUDO	Unidades	R\$

Marque a opção que corresponde ao serviço prestado por cada fornecedor.
Sob condições normais, qual é a frequência que você envia pedidos?

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Uma vez por dia				
Mais de uma vez por dia				
Uma vez por semana				
Mais de uma vez por semana				
Outra				

Sob condições normais, qual é o tempo total médio entre o envio do pedido até o recebimento - em dias corridos?				
	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO

Que você precisa? Em dias				
Que você recebe atualmente? Em dias				

Qual é o máximo número de dias entre a data programada para a entrega e o que você considera aceitável de atraso?

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Que você acha? Em dias				
Que você recebe atualmente? Em dias				

Qual o percentual de produtos que são entregues pelo fornecedores na data programada?

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Percentual de entregas na data programada				

Qual o percentual de produtos que são entregues pelo fornecedores sem avarias ou danos?

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Percentual de entregas sem avarias ou danos?				

Você avalia seus fornecedores? Marque com um X, a opção escolhida:

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Processo Formal				
Não Existe processo formal				
Sistema Informal				
Não sabe.				

Durante a entrega dos produtos, ocorre utilização de terceiros?

	AMBEV	COCA-COLA	PARATUDO	MINEIRO
Sim. Quantos? Indique a quantidade no espaço reservado para cada fornecedor.				
Não. Marque apenas X				

O que você acha da utilização de terceiros ao invés de funcionários próprios?

	Não tenho opinião a respeito		Não faz diferença.
--	------------------------------	--	--------------------

	Acho péssima idéia, pois são pessoas sem treinamento.		Acho boa idéia.
--	---	--	-----------------

Qual é o principal fornecedor de bebida? _____

Esse fornecedor é considerado Atacadista ____ ou Fabricante ____ (marque com um X)

" Avaliação do serviço logístico na cadeia de suprimentos de bebidas"

Aponte qual é o seu nível de satisfação quanto ao serviço prestado de Logística de Distribuição:

Discordo totalmente (nota 0), Indiferente (nota 3) e Concorda Totalmente (nota 5)

Nº	Quanto à satisfação do serviço prestado	N.A.	20%	40%	60%	80%	100%
		"(0)"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Eu estou satisfeito com o serviço proporcionado						
2	Eu me senti enganado por esses fornecedores (fabricante ou atacadista)						
3	Eu recomendarei esses fornecedores (fabricante ou atacadista) para os meus amigos						
4	Eu pretendo comprar produtos desse fornecedor (fabricante ou atacadista) no futuro.						

N.A. – Não se aplica