



INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR “PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA
NEVES”

RENATA LUIZA ALVES

**A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NA ENTREGA DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE
CASO EM EMPRESAS MOVELEIRAS DA CIDADE DE TIRADENTES – MG**

SÃO JOÃO DEL - REI
2013

RENATA LUIZA ALVES

**A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NA ENTREGA DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE
CASO EM EMPRESAS MOVELEIRAS DA CIDADE DE TIRADENTES – MG**

Monografia apresentada ao curso de Administração do Instituto de Ensino Superior “Presidente Tancredo de Almeida Neves” – IPTAN – como requisito parcial à obtenção do Título de Bacharel em Administração, sob a orientação do Prof. Msc. Clodoaldo Fabrício José Lacerda

SÃO JOÃO DEL - REI
2013

RENATA LUIZA ALVES

**A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA NA ENTREGA DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE
CASO EM EMPRESAS MOVELEIRAS DA CIDADE DE TIRADENTES – MG**

Monografia apresentada curso de
Administração do Instituto de Ensino Superior
“Presidente Tancredo de Almeida Neves” –
IPTAN – como requisito parcial à obtenção do
Título de Bacharel em Administração.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof. Msc. Clodoaldo Fabrício José Lacerda

Prof. Msc. Júnior Moura Malaquias

Prof. Esp. Rafael Luiz Resende Pires

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado força, fé e sabedoria para cumprir essa etapa tão importante em minha vida.

Aos meus pais, Raimundo e Marta, por me ensinarem a seguir o caminho correto e não desistir por qualquer fraqueza.

A minha irmã, Fabíola, por me apoiar e sempre estar ao meu lado.

Ao meu orientador, o professor Msc. Clodoaldo Fabrício José Lacerda pela paciência, dedicação e incentivo durante este período.

A todos os professores do curso de Administração pela capacitação, dedicação e preocupação em formarem profissionais capacitados para o mercado de trabalho.

Aos colegas de classe pela cumplicidade e pela dedicação durante esses quatro anos de batalha.

E aos demais amigos, que de uma forma ou de outra, ajudaram e apoiaram durante este percurso.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, fonte de toda sabedoria, aos meus pais pelo apoio e incentivo e por serem tão presentes em minha vida e aos meus amigos e familiares que acreditaram e me apoiaram.

RESUMO

A logística hoje é vista como ferramenta indispensável para as organizações. Uma logística bem estruturada pode auxiliar na minimização de muitos problemas ocorridos dentro de uma organização. Com o auxílio do *Supply Chain Management*, ferramenta de grande importância dentro da logística, a empresa pode se tornar ainda mais competitiva diante do mercado cada dia mais globalizado. O transporte possui uma grande importância dentro das organizações e é uma das atividades logísticas consideradas de maior impacto dentro das empresas. Dentro dos vários modais existentes, o transporte ainda pode ser classificar em transporte próprio e terceirizado. Assim a monografia retratará desta ferramenta de grande importância, que é a logística, enfatizando o transporte e suas classificações.

Palavras-chave: Empresas moveleiras; Logística; Transporte terceirizado; Transporte próprio.

LISTA DE ABREVIATURAS

1. ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil
2. ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquaviários
3. ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
4. FLT – *Full truck load* (Caminhão com carga completa)
5. LTL – *Less than truck load* (Caminhão com carga fracionada)
6. MEI – Microempreendedor Individual
7. PCP – Planejamento e Controle da Produção
8. SCM - *Supply Chain Management* (Gestão da Cadeia de Suprimentos)

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 – N ° de funcionários	32
GRÁFICO 02 – Faturamento do ano de 2012	33
GRÁFICO 03 – Meio de transporte	34
GRÁFICO 04 – Alternativas que optou por este meio de transporte	34
GRÁFICO 05 – Problemas decorrentes da utilização deste meio.....	35
GRÁFICO 06 – O problema gerou grande prejuízo	36
GRÁFICO 07 – Por que ainda utiliza este meio	36
GRÁFICO 08 - Avaliação	37
GRÁFICO 09 – Quem paga pelo frete	38
GRÁFICO 10 – Despesas com frete	38
GRÁFICO 11 – Custo extras com frete	39
GRÁFICO 12 – Outra opção de transporte	40
GRÁFICO 13 – Possibilidade de parcerias	40
GRÁFICO 14 – Alternativas de parceria	41
GRÁFICO 15 – Pontos positivos	42
GRÁFICO 16 – Pontos negativos.....	42

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
1 UMA ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE LOGÍSTICA.....	11
1.1 Conceito.....	11
1.2 História e tendência da logística.	12
1.3 Atividades primária e de apoio.....	14
1.3.1 Atividade primária	14
1.3.2 Atividades de apoio	15
1.4 Gestão da Cadeia de Suprimentos	16
2 OS TRANSPORTES E SUAS CARACTERÍSTICAS.....	20
2.1 Sistema de transportes	20
2.2 Modelos de transportes	21
2.2.1 Modelo rodoviário	21
2.2.2 Modelo ferroviário	22
2.2.3 Modelo hidroviário	24
2.2.4 Modelo aeroviário	25
2.2.5 Modelo dutoviário	25
2.3 Uma análise teórico sobre transporte próprio e terceirizado	26
2.3.1 Transporte próprio	26
2.3.2 Transporte terceirizado	27
3 ESTUDO DE SOBRE O PROCESSO DE ENTREGA NO SEGMENTO MOVELEIRO DA CIDADE DE TIRADENTES – MG	30
3.1 História da madeira e dos móveis de demolição	30
3.2 Metodologia de pesquisa	31
3.3 Apresentações dos dados	32
3.4 Resultados, análise e discussão da pesquisa	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS.....	48
ANEXOS	50

INTRODUÇÃO

O processo de entrega é um fator decisivo para muitas organizações. Em muitos casos, este serviço, é o elo entre empresa/cliente, sendo assim também uma imagem da empresa.

Empresas que comercializam produtos, ao qual o consumidor não tem condições de levar o produto direto ao seu destino, precisam recorrer para o processo de entrega. Este processo pode ser terceirizado, caso algo de errado aconteça, quem é responsabilizado é a empresa a qual o cliente comprou o produto a ser entregue.

Sendo assim, o problema de pesquisa deste trabalho monográfico é: que modelo de transporte (próprio ou terceirizado) é menos oneroso para as empresas de móveis de demolição da cidade de Tiradentes – MG?

O tema a ser pesquisado se faz importante, pois mostrará a significância que o processo de entrega possui para as empresas moveleiras da cidade de Tiradentes – MG. Como tais empresas comercializam produtos de porte robusto, necessitam recorrer ao serviço de transporte. Desta forma, o presente trabalho trará maiores esclarecimento ao meio acadêmico e à discente, bem como possíveis fontes de pesquisas.

Esta pesquisa monografia possui por objetivo geral analisar o processo de entrega e o seu impacto financeiro nas empresas moveleira da cidade de Tiradentes – MG.

Possuindo como objetivos específicos: conceituar a logística; discutir sobre a logística de transporte; e analisar sobre o transporte próprio e terceirizado.

Como metodologia pretende-se realizar o estudo em duas etapas: a primeira consiste em uma pesquisa bibliográfica, que será realizada a partir de publicações, tais como, livros, artigos acadêmicos e em sites, sobre logística, processo de entrega e serviço de entrega própria e terceirizada. A segunda etapa consiste de um estudo de caso que terá como enfoque o processo de entrega de móveis da cidade de Tiradentes – MG. Esta pesquisa será realizada em 15 lojas do setor moveleiro da cidade. Sendo uma pesquisa de caráter qualitativa e descritiva, realizada através de um questionário, ao qual abordará algumas questões relacionadas à entrega de seus produtos, tais como: qual modalidade é utilizada, própria ou terceirizada; se

acha a modalidade utilizada a mais vantajosa; se já pensou em outro tipo de modalidade.

O primeiro capítulo retratará da logística, onde se pretende explicar o conceito de logística, sua história, suas aplicações e a importância que está possui para as organizações. A abordagem sobre logística é uma parte do referencial teórico.

O segundo capítulo, também tratará da logística, porém delimitada em transporte. São explicados sobre o sistema de transporte, suas características e os modelos que possui. Também é feito uma análise teórica sobre o transporte próprio e terceirizado.

No terceiro e último capítulo será realizado um estudo de caso. Nesse capítulo será apresentado à metodologia da pesquisa, que será realizada em empresas moveleiras da cidade de Tiradentes – MG e será pesquisado o processo de entrega de seus produtos, qual tipo de transporte é mais utilizado, e se há outro tipo mais vantajoso. Ao final deste capítulo será analisado o resultado da pesquisa para se chegar ao problema de pesquisa do estudo monográfico.

1 UMA ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE LOGÍSTICA

Este primeiro capítulo abordará sobre a logística. Mostrará sua importância diante as organizações atuais, suas ferramentas e mostrará como uma organização poderá se torna competitiva utilizando todas suas técnicas e ferramentas.

1.1 Conceito

A logística é o ramo da administração que cuida da movimentação e armazenamento dos produtos, desde o momento que esses entram na organização até chegar a seu destino final.

Ballou (2001, p. 21 *apud* PLATT; KLAES, 2010, p. 223) definem logística como:

Processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matéria-prima, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes.

Para Christopher (1997, p. 2 *apud* PLATT; KLAES, 2010, p. 224) a definição de logística é:

Processo de gerenciar estrategicamente a aquisição movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabado (e os fluxos de informações correlatos) através da organização e seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura por meio de atendimento dos pedidos a baixo custo.

Com essas duas definições de logística, pode-se observar que a logística não se preocupa só com a movimentação, armazenamento e distribuição de seus produtos, mas também com a minimização dos custos, preocupação em atender as necessidades de seus clientes e com um fator muito importante para qualquer organização, a maximização de seus lucros.

Desta forma, a logística possui papel de grande destaque dentro das empresas. Com uma logística bem estruturada é mais fácil alcançar otimização dos recursos de suprimento, estoque e distribuição que a empresa trabalha. Pozo (2004,

p. 13) afirma que esta otimização pode ser alcançada “por meio de planejamento, organização e controle efetivo de suas atividades correlatas, flexibilizando os fluxos dos produtos”.

Segundo Dias (1993, p. 12) “a logística compõe-se de dois subsistemas de atividades: administração de materiais e distribuição física”. Desta forma, esta área é responsável pela aquisição, armazenamento, controle e previsão das necessidades de estoque, e também pela distribuição e transporte de seus produtos.

A logística é uma atividade conhecida há muitos anos, e durante todos esses tempos passou por transformações, e vem a cada dia ganhando ainda mais espaço no mundo empresarial.

1.2 História e tendências da logística

Há décadas que o termo logística vem sendo de grande importância. Na década de 40 era utilizado pelas Forças Armadas norte-americanas. “Relacionava-se com todo o processo de aquisição e fornecimento de materiais durante a Segunda Guerra Mundial, e foi utilizada por militares americanos a todos os objetivos de combate da época”. (HONG, 2006, p. 15).

Mas mesmo a logística já sendo de grande utilidade há tempos, antes de 1950 as organizações não davam tanta importância, e não possuía um setor específico para ela. Segundo Pozo (2004, p. 15):

A distribuição era encontrada freqüentemente subordinada a Marketing; o Planejamento e Controle da Produção (PCP), sob o comando da área industrial; os estoques eram responsabilidade da área administrativa; o processamento de pedidos era controlado por vendas; a responsabilidade de compras estava sob o comando de finanças.

Esta falta de departamentalização era prejudicial à organização, acarretava em um negativo processo de entrega de valor ao cliente e falta de ganho de vantagem competitiva.

Alguns pioneiros da logística começaram a aparecer nesta mesma época, “tais como Arch Shaw e Fred Clarck que identificaram a natureza da distribuição física e a forma como ela discordava da criação de demanda no marketing”. (HONG, 2006, p. 21).

Para Pozo (2004, p. 15) “A atividade logística militar na Segunda Guerra Mundial foi o ponto de partida para muitos dos conceitos logísticos utilizados atualmente”.

No período de 50 a 75 os professores de Marketing e Administração começaram a alertar sobre a logística. “Os professores de Marketing alertavam que as empresas subestimavam a distribuição física e os de Administração chamavam as atividades de distribuição de áreas de negócios infelizmente mais desprezadas e mais promissoras na América”. (HONG, 2006, p. 22).

Segundo Ballou (1987, s.p *apud* POZO, 2004, p. 16) apresentou os grandes e importantes eventos do período que contribuiu para o crescimento desta disciplina: “alterações nos padrões e atitudes da demanda dos consumidores; pressão por custos nas indústrias; avanços na tecnologia de computadores e influência do trato com a logística militar”.

Mesmo com o crescimento da logística no período de 50 a 70, algumas organizações ainda tinham resistências em utilizá-la. Entre 1970 e 1990, muitas empresas ainda estavam preocupadas em gerar lucros e não em controlar os gastos. Para Hong (2006, p. 24) as mudanças que o mundo passava deste período, as empresas viram na logística uma forma de sobreviver, pois a cada dia o aumento da competição mundial estava maior, a inflação mundial aumentando e juntamente o petróleo. Ballou (1987, p. 34 *apud* POZO, 2004, p. 21), cita que a logística foi à função que sofreu maior impacto:

As funções logísticas foram mais afetadas do que as outras áreas das empresas. Os preços do petróleo afetaram diretamente os custos de transporte, ao mesmo tempo em que inflação e forças competitivas impulsionaram os custos de capital para cima e, portanto, os custos de manutenção de estoques. Com custos de combustíveis crescendo de 2 a 4% acima do custo de vida e juros preferenciais variando entre 10 e 20%, os assuntos logísticos tornaram-se relevantes para a alta administração. Os princípios e conceitos formulados durante anos de desenvolvimento passaram a ser utilizados com grande sucesso.

As décadas de 70 a 90 foi um período de grandes turbulências para as empresas, mas graças essas turbulências, hoje a logística tem um espaço importante nas organizações e vem a cada dia ganhando ainda mais espaço nas organizações. “Provavelmente, o interesse sobre o assunto logístico não cessará no

futuro. Haverá cada vez mais uma procura maior pelos executivos, com o intuito de reduzir custos e aumentar a produtividade” (HONG 2006, p. 25).

Como se pode observar, a logística passou por diversas evoluções, e acredita-se que não irá parar por aí, ela deverá ganhar ainda mais espaço no mundo empresarial.

A atividade de logística possui inúmeras funções dentro das organizações, e podem ser classificadas como atividade primária e de apoio/secundárias.

1.3 Atividades primárias e de apoio

Pela diversidade de atividades que a logística possui, elas podem ser classificadas em dois tipos de atividades: primárias e de apoio/secundária.

1.3.1 Atividades primárias

Dentro das duas atividades existentes na logística, as atividades primárias são as que agregam maior valor, “contribuem com o maior montante do custo total da logística”. (HONG, 2006, p. 25). O fato dessas atividades representarem o maior custo dentro da logística pode ser justificado por serem “essenciais para a coordenação e para o cumprimento da tarefa logística”. (POZO 2004, p. 21)

Dentro dessas atividades estão: transporte; manutenção de estoque e processamento de pedidos.

Transporte é o meio para ligar produto/cliente, através destas atividades que se faz a movimentação do produto até seu destino final. Existem vários modelos disponíveis para se realizar esta movimentação, tais como, rodoviário, ferroviário, hidroviário, dutoviário e aeroviário. Para Pozo (2004, p. 22) “é umas das atividades logísticas mais importantes, simplesmente porque ela absorve em média de uma a dois terços dos custos logístico”.

Mesmo sendo uma atividade que agrega tanto custo para as organizações, é impossível se desfazer dela, pois como foi dito anteriormente ela é responsável pela movimentação das matérias-primas e dos produtos acabados até seu consumidor final, sendo assim de grande importância para as empresas.

A atividade responsável em manter um estoque o mais baixo possível, porém com controle para que não falte material em épocas de alta e não tenha um

alto estoque em época de baixa, é a manutenção de estoque ou gestão de estoque. “É necessário um nível mínimo de estoque que aja como amortecedor entre oferta e demanda”. (HONG, 2006, p. 26). Esse nível mínimo de estoque torna possível a empresa trabalhar com segurança em épocas de sazonalidades.

O processamento de pedidos é responsável pelo tempo de entrega de bens e serviços aos clientes. Pozo (2006, p. 22) complementa que é a “atividade primária que dá partida ao processo de movimentação de materiais e produtos bem como a entrega desses serviços”. Sendo assim é a atividade mais ligada a atividades de transporte.

1.3.2 Atividades de apoio

Para Pozo (2004, p. 23) e Hong (2006, p. 27) as atividades de apoio ou também conhecidas como atividades secundárias, são as atividades que dão suporte para o bom funcionamento das atividades primárias. Possuindo também grande importância para as organizações.

São enquadrados nessa atividade o armazenamento, manuseio e embalagem de materiais, suprimentos, planejamento e sistema de informação. (POZO, 2004, p. 23).

A atividade que está mais ligada à manutenção de estoque, é o armazenamento, pois é esta atividade que se preocupa com os espaços necessários para manter os materiais estocados de uma forma segura. (DIAS, 1993, p. 135).

O manuseio é uma atividade que está muito ligada à atividade de manutenção de estoque, pois é dela que se envolve a movimentação de materiais dentro do local de estocagem. Para Bowersox e Closs (2001, s.p. *apud* FREITAS, 2010, p. 28) “o manuseio de materiais é a atividade que mais utiliza mão-de-obra no armazém”. Desta forma, é a atividade onde os custos de mão-de-obra na logística são um dos mais altos, pois é a mão-de-obra que separa e realiza os manuseios de produtos, sendo assim ferramenta importantíssima para a realização desta atividade.

A embalagem de materiais é responsável pela proteção dos produtos durante sua movimentação. “Um bom projeto de embalagem do produto auxilia a garantir perfeita e econômica movimentação sem desperdícios”. (POZO, 2004 p.24). Ou seja, quando se tem uma embalagem segura, o produto chegara ao seu destino final, nas mesmas condições de seu destino inicial, evitando assim prejuízos.

Suprimentos é a atividade que proporciona que o produto fique disponível no momento correto para que este possa ser utilizado pela logística. Para Pozo (2004, p.24) “É o procedimento de avaliação e seleção das fontes de fornecimento, da definição das quantidades a serem adquiridas, da programação das compras e da forma pela qual o produto é comprado”. Sendo assim é uma área muito importante, que é responsável pela redução de custos para a organização.

A atividade de planejamento, como o próprio nome já diz, é responsável pelo planejamento da logística. Pozo (2004, p.24) ainda afirma que é através do planejamento que se consegue cumprir com os prazos exigidos pelo mercado.

Sistema de informação é uma atividade que dá apoio para as demais atividades. Portanto, para Pozo (2004, p. 24),

Uma base de dados bem estruturados, com informações importantes sobre os clientes, sobre os volumes de vendas, sobre os padrões de entregas e sobre os níveis dos estoques e das disponibilidades físicas e financeiras que servirão com base de apoio a uma administração eficiente e eficaz das atividades primárias e de apoio do sistema logístico.

Através desta afirmação de Pozo (2004, p. 24), pode se observar que esta atividade se relaciona diretamente com as demais atividades logística, sendo papel fundamental para um bom desempenho da logística dentro das organizações.

Uma função muito importante na logística é a Gestão da Cadeia de Suprimentos, ou *Supply Chain Management (SCM)*. Com esta função, as empresas conseguem alcançar vantagens competitivas diante o mercado.

1.4 Gestão da Cadeia de Suprimentos

O *Supply Chain Management*, termo que veio dos EUA, ou Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM), é uma ferramenta logística ainda muito confusa para a maioria das pessoas. (RAZZOLINI, 2011, p. 28).

Segundo Hong (2006, p. 68) é um “conceito amplo e estrategicamente mais importante, que se inicia na saída das matérias-primas dos fornecedores passa pela produção, montagem e termina na distribuição dos produtos acabados aos clientes finais”.

Gonçalves (2004, s.p. *apud* FREITAS, 2010, p. 18) ainda diz que na gestão da cadeia de suprimentos, todas as partes envolvidas de uma organização (fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas) devem preocupar com duas funções básicas, que são suprir as necessidades dos clientes, ou seja, de um lado oferecer as quantidades e no tempo desejado por eles e do outro, fornecer um alto grau de serviço.

Chopra e Meindl (2003, s.p. *apud* FREITAS, 2010, p. 18) afirmam que a gestão da cadeia de suprimentos passa por todos os processos existentes dentro de uma organização “o termo cadeia de suprimento representa produtos ou suprimentos que se deslocam ao longo da seguinte cadeia: fornecedores, fabricantes, distribuidores, lojistas e clientes”.

Assim esta ferramenta está ligada a todos os processos das empresas, começando pela aquisição de matérias-primas e/ou produto, até o consumidor final, sempre preocupando com satisfação do cliente.

A época de surgimento da SCM é um fator em questões, há autores como Lambert *et al* (1998, s.p. *apud* PIRES, 2009, p. 38) que acreditam que o termo surgiu no começo dos anos 80 e era utilizado por consultores empresariais, e logo atraiu a atenção de profissionais e acadêmicos da área.

Evans & Danks (1998, s.p. *apud* PIRES, 2009, p. 38), já defendem que desde os anos 70, o termo SCM já era utilizado, que representava a integração existente entre os almoxarifados e o transporte nos processos de distribuição.

Pires (2009, p. 38) ainda diz que o termo teria sido utilizado pela primeira vez em um artigo de John B. Houlihan em 1985 para o *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*.

Para Pires (2009, p. 38) este termo ganhou mais destaque no mundo no meados dos anos 90. Mesmo período que segundo Fleury e Wanke e Figueiredo (2011, p.39) a SCM se espalhou pelo Brasil, segundo estes três últimos autores, o que impulsionou a SCM no Brasil foi o “movimento da logística integrada que vem-se acelerando no país”.

O objetivo básico desta gestão é: “maximizar e tornar realidade as potenciais sinergias entre as partes da cadeia produtiva, de forma a atender ao consumidor final mais eficiente através da redução dos custos.” (POZO, 2004, p.29).

Pozo (2004, p.29) recomenda seguir cinco passos para obtenção de melhores resultados no SCM: “Integração da infra-estrutura com cliente e

fornecedores; reestruturação no número de fornecedores e clientes; desenvolvimento integrado do produto; desenvolvimento logístico dos produtos e cadeia estratégica produtiva”.

Chopra e Meindl (2003, s.p. *apud* FREITAS, 2010, p.19) dizem que o cliente é componente essencial da cadeia. Ela se inicia com o pedido do cliente e termina quando o cliente satisfeito paga pela compra.

Como se pode analisar, para serem alcançados os resultados esperado da SCM, é necessário, estrutura toda a cadeia da organização, começando pelos fornecedores, passando pela produção até se chegar ao cliente final.

Existem vários estudos que comprovam que a Gestão da Cadeia de Suprimentos é uma ferramenta de grande importância para as organizações, que pode trazer uma grande lucratividade. Fleury, Wanke e Figueiredo (2011, p. 44)

Um estudo da *Merce Consulting* mostrou que as empresas que conseguem implementar as melhores práticas de SCM tendem a destacar-se em relação à redução dos custos operacionais, melhoria da produtividade dos ativos e redução dos tempos de ciclo.

A maior produtora de tecido nos EUA, a *Miliken* foi uma das primeiras empresas a adotar o SCM, ainda nos anos 80. Ao adotar o SCM, ela conseguiu resultados extraordinários, a empresa conseguiu aumentar suas vendas em 31%, e o giro de estoque dos produtos comercializados aumentava em 30%. Não somente esta empresa obteve ótimos resultados ao utilizar o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, a *Wal-Mart*, maior rede varejista americana, teve excelentes resultados em termos de crescimento e rentabilidade. A *Dell Computer* é outra empresa que entra neste time, com a reconfiguração de sua cadeia de suprimentos, a empresa consegue responder quase que imediatamente os pedidos customizados de seus clientes. Ainda pode dizer que esta ultima empresa é a que mais avançou no conceito de SCM. Desta forma, o crescimento e a lucratividade desta empresa são surpreendentes (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2011, p. 43).

Com esses resultados, fica evidente que uma boa implantação da Gestão da Cadeia de Suprimentos, pode trazer benefícios para as organizações e fazer com que as empresas se destaquem e ainda se tornam modelos a serem seguidas.

Com o mercado cada dia mais competitivo, as empresas vêm a necessidade de inovações e implantações de novas técnicas para assim conseguir

sobreviver. Com o auxílio da SCM, é possível criar estratégias para conseguir tal feito, e assim conseguir destaque diante das demais organizações.

Dentre as várias atividades encontradas dentro da logística, uma que merece um grande destaque é o transporte, pelo grande custo que ele gera dentro de uma organização e também por sua grande importância.

2 OS TRANSPORTES E SUAS CARACTERÍSTICAS

Este segundo capítulo, mostrará uma das atividades de maior importância e de maior custo dentro da logística, o transporte. Serão retratados os modais e abordados sobre transporte próprio e terceirizado.

2.1 Sistemas de transportes

O sistema de transporte é considerado a atividade logística mais importante para as organizações. (POZO, 2004, p.174). Através do transporte é possível se ter um diferencial competitivo, pois é através desta atividade que se torna possível ter o produto certo, na quantidade certa, na hora certa e no lugar certo ao menor custo possível. (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2011, p. 126)

Pozo (2004, p. 22) ainda afirma que a atividade corresponde em média de um a dois terços dos custos da logística, e é ela a responsável pela movimentação de matérias-primas e dos produtos acabados da organização, até seu consumidor final.

Mesmo esta atividade agregando um alto valor para uma organização, é impossível se desfazer dela, pois como foi dito, ela é responsável por trazer as matérias-primas para dentro da organização e de enviar os produtos para o consumidor final, tarefas que se não forem realizadas, seria impossível a sobrevivência de muitas organizações.

Para Dias (1997, p. 321) “a função primordial de órgãos de transporte é justamente otimizar o custo, prazo e qualidade de atendimento”.

Como o transporte representa um alto custo dentro na logística, é necessário que as empresas se preocupem com a otimização do custo, e com um serviço de qualidade com os prazos adequados, para evitar custos desnecessários caso seja realizado um serviço de má qualidade.

Através do transporte é possível ser transportado produtos regionais para outros Estados e até mesmos países, contribuindo assim, para o desenvolvimento econômico dessas regiões. (ARNOLD, 1999, p. 384).

Transportes mais baratos, além de trazer grandes vantagens para as organizações e para a economia, também representam uma melhor qualidade de vida para a sociedade. “À medida que o transporte se torna mais eficiente e oferece

melhor desempenho, a sociedade beneficia-se de melhor qualidade de vida”. (BALLOU, 2009, p. 115).

O transporte tem uma função muito importante, não somente para as organizações, mas também para a economia de uma nação, assim como para a população, podendo proporcionar uma melhor qualidade de vida para a sociedade como um todo.

Pela diversidade de produtos que se pode ser transportada, a atividade de transporte possui diferentes modais, cada um para melhor se adaptar a necessidade de cada mercadoria/cliente.

2.2 Modelos de transportes

Existem cinco tipos básicos de modais, que são: rodoviário; ferroviário; hidroviário; aeroviário dutoviário. (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2011, p. 129)

Para se escolher a melhor modalidade a ser utilizada, devem ser observados fatores como, tamanho da mercadoria, grau de valor, fragilidade do produto, agilidade que ele tem que ser entregue, volume da mercadoria. Também existe a possibilidade de uso de mais de um modal, no caso, por exemplo, das ferrovias, é muito raro quando não se utiliza o meio rodoviário para auxiliar o envio das mercadorias até as ferrovias e das ferrovias até o seu destino final. (BALLOU, 2009, p. 126).

2.2.1 Modelo rodoviário

Para Pozo (2004, p. 180) o modelo rodoviário é mais utilizado para “rotas curtas de produtos acabados ou semi-acabados, oferece entregas razoavelmente mais rápidas e confiáveis de cargas parceladas”. Por ser uma modalidade que proporciona um serviço porta a porta, é o modelo mais adequado para a entrega de móveis.

Segundo Dias (1997, p. 322) “nada menos que 76,4% das cargas geradas no país são transportadas por rodovias”, ou seja, a maior parte de nossas cargas é transportada pelas rodovias. Para o próprio autor citado, um dos motivos que justifica tamanha proporção é a vasta extensão geográfica do país.

Existem duas formas de indicar os transportes de cargas, o *FLT* (*full truck load*) e *LTL* (*less than truck load*), ambas as siglas são usadas na América do Norte, aqui no Brasil, usamos lotação completa para o primeiro termo e carga fracionada para o segundo. A diferença destas nomenclaturas são que o FLT ou lotação completa, é quando o veículo é carregado totalmente com um lote de despacho, já o LTL ou carga fracionada, é quando a capacidade do veículo é compartilhada com mais de um embarcador. Neste último caso, o tempo de viagem de porta a porta tende a aumentar, o mesmo acontecendo com o custo de transporte. (NOVAES, 2007, p. 244).

As vantagens ao se utilizar este meio de transporte são

O serviço porta a porta, de modo que não é preciso carregamento ou descarga entre origem e destino, como freqüentemente ocorre com os modos aéreos e ferroviários; a freqüência e disponibilidade dos serviços e sua velocidade e conveniência no transporte porta a porta. (BALLOU, 2009, p. 126).

Comparando com o modelo ferroviário, Ballou (2009, p. 126) ainda diz que o rodoviário é mais vantajoso, pois os caminhões oferecem entregas razoavelmente mais rápidas e confiáveis de cargas parceladas, isto acontece porque no rodoviário é necessário preencher apenas um veículo, enquanto o ferroviário é necessário preencher todos os vagões. Desta forma o rodoviário se torna mais competitivo para cargas pequenas.

Ainda comparando este meio com o ferroviário, há a desvantagem para cargas maiores, pois como nas rodovias há as restrições de seguranças, os caminhões possuem limite de tamanho e de cargas. (BALLOU, 2009, p. 128)

Novaes (2007, p. 245) afirma que grande parte dessas frotas no Brasil, são de autônomos, ou seja, esses autônomos prestam serviços para as empresas de forma terceirizada.

2.2.2 Modelo ferroviário

O modelo ferroviário é destinado para o transporte de produtos com maiores volumes, e por ser um transporte mais lento, o tempo para entrega não pode ser imediato. (VIANA, 2002, p. 365)

Para Arnold (1999, p. 383) “O serviço ferroviário é geralmente mais barato que o rodoviário para grandes quantidades de mercadorias volumosas, transportado para longas distâncias”.

O fato deste modal ser mais barato para longas distâncias, esta no fato dele ser um modelo que em questões de combustíveis e de outros custos operacionais diretos ele ser mais eficiente. Mas em compensação, para os custos fixo como, conservações de via permanente, operação dos terminais de carga e descarga, operação das estações, alimentação de energia, entre outros, o custo não é muito eficiente, já si torna bem alta, neste caso para pequenas distâncias os valores dos custos fixos não seria compatível com os fretes ou se não o frete teria que ser muito mais alto, o que tornaria a modalidade não-competitiva. (NOVAES, 2007, p. 246).

Arnold (1999, p. 385) avalia que quanto se tem um baixo volume, e é necessário urgência no produto, este meio de transporte não é adequado, pois como foi dito anteriormente, é um serviço mais lento e também sua freqüência de saída é menor que o rodoviário.

Este modelo pode ser classificado em duas categorias, o transporte regular e o privado,

Existem duas formas de serviço ferroviário, o transporte regular e o privado. Um transportador regular vende seus serviços para qualquer usuário, sendo regulamentado em termos econômicos e de segurança pelo governo. Já o transporte privado pertence a algum usuário particular, que usa com exclusividade. (BALLOU, 2007, p. 127)

Ballou (2007, p. 127) ainda diz que a carga pode ser tanto cheia ou parcial. A carga cheia é quando o carregamento predefinido, geralmente é igual ou maior que a capacidade média do vagão. O frete para cargas cheias é mais barato do que o de carga parcelado, o que justifica o fato da maior parte dos serviços ferroviários serem de carga cheia.

Outra desvantagem das ferrovias é a necessidade de vagões específicos, que só podem ser utilizados para produtos específicos, como é o caso quando se transporta fertilizantes não é possível se transportar no mesmo vagão combustíveis, e vice-versa. Assim muitas vezes ocorre de alguns vagões voltarem vazios, sendo que o ideal seria na volta conseguir abastecer todos os vagões também, para assim o frete se torna mais competitivo. (NOVAES, 2007, p. 246)

Dos cinco modais básicos retratados, todos possuem um órgão que o regulariza, no Brasil, a agência que regularia, controla e coordena as operações rodoviárias, ferroviárias e dutoviárias é a ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre.(ANTT, 2013, s.p.).

2.2.3 Modelo hidroviário

O modelo hidroviário, também conhecido como aquaviário, como o próprio nome já diz, é realizado sobre água. Ele pode ser dividido em dois tipos, fluvial/lacustre (aquaviário interior) e o transporte marítimo. O transporte marítimo, ainda pode ser dividido em dois tipos, transporte marítimo de longo curso, utilizadas para exportação mais distantes e a navegação de cabotagem, que cobre a costa de um país. Onde este também pode ser dividida em dois tipos, a pequena cabotagem, que cobre apenas os portos nacionais e a grande cabotagem, que também é utilizada para exportação, mas somente para países mais próximos. (NOVAES, 2007, p. 247).

Segundo Viana (2002, p. 365) o transporte hidroviário é “destinado a cargas maiores, cujo fator tempo não seja fator preponderante no encarecimento do produto”, neste caso o fator tempo não pode ser preponderante por se tratar de um modalidade lenta.

Este modelo possui a desvantagem de ser um serviço lento, porém quando a agilidade na entrega não é um fator preocupante, esta modalidade é viável, pois é um serviço de baixo valor para distâncias relativamente longas.

Ballou (2009, p. 129) ainda comenta a desvantagem deste modelo ser influenciado por condições meteorológicas, como por exemplo, nos EUA durante o inverno é impossível utilizar esta modalidade e também em períodos de seca e de inundações.

Para Arnold (1999, p. 385) “Os custos operacionais são baixos, e como os navios têm uma capacidade relativamente grandes, os custos fixos podem ser absorvidos pelos grandes volumes”. Desta forma a grande vantagem do modelo hidroviário é justamente o seu baixo custo, pois as hidrovias são oferecidas pela natureza, não sendo necessário investimento para sua fabricação.

No Brasil a agência que regulariza, coordena e controla esta modalidade é a ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários. (ANTAQ, 2010, s.p.).

2.2.4 Modelo aeroviário

O transporte aéreo, diferente do que muitos acreditam, não é uma modalidade restrita somente a pessoas, mas também podem ser utilizado para cargas. “O transporte aéreo é, com muita frequência, adequado para cargas de alto valor e baixo peso e para itens de emergências”. (ARNOLD, 1999, p. 385).

A afirmação de Arnold é justificada, pois esta modalidade é a mais cara, porém é a mais rápida e em questões de produtos frágeis e de alto valor, é o mais seguro, conforme afirmação de Pozo (2004, p. 180): “Sua vantagem em termos de perdas e danos é bastante segura, não há necessidade de reforço e embalagens, desde que o trecho terrestre não exponha a carga e que no aeroporto elas não estejam sujeitas a roubo”.

Pela segurança que este meio demonstra, ele é considerado um dos meios mais confiáveis. (NOVAES, 2007, p. 250).

Para Ballou (2009, p. 128) a desvantagem deste meio de transporte é o alto custo, o valor de seu frete é mais de três vezes o valor do frete comparado com o rodoviário e se comparado com o ferroviário chega a quatorze vezes mais caro.

A ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil é a agência que regula e controla o modal aeroviário. (ANAC, 2013, s.p.).

2.2.5 Modelo dutoviário

Também conhecido com Tubulação, é o modelo menos utilizado, pois ele transporta apenas gás, petróleo e produtos refinados. Possui um alto custo de capital, porém um baixo custo de operação. (ARNOLD, 1999, p. 384).

É uma modalidade lenta, porém segundo Pozo (2004, p. 181) “a lentidão é compensada pelas 24 horas por dia de trabalho sem descanso.” Ou seja, pode dizer que é a única modalidade que não há interrupção durante o processo, trabalhando 24 horas por dia, sete dias por semana.

Ballou (2009, p. 130) ainda afirma que por este processo não ter interrupção gera uma velocidade efetivamente maior que comparado com outros modais.

Também há a vantagem em ser um modal altamente confiável,

Com relação ao tempo de trânsito, o transporte dutoviário é o mais confiável de todos, pois existem poucas interrupções para causar variabilidade nos tempos de entrega. Fatores meteorológicos não são significativos e bombas são equipamentos altamente confiáveis. Além disso, a disponibilidade dos dutos é limitada apenas por seu emprego por outros usuários. Danos e perdas de produtos em dutos são baixos, pois (1) líquidos e gases não estão sujeitos a danos no mesmo grau que produtos manufaturados e (2) a quantidade de perigos que podem ocorrer na operação dutoviária é limitada. (BALLOU 2009, p. 130).

Como se pode observar, todos os modais possuem suas vantagens e desvantagens, por isso ao escolher qual modal utilizar deve-se tomar muito cuidado, pois um que possa parecer o ideal para o serviço desejado, pode não ser o mais adequado e ainda ocasionar grandes frustrações.

Diante toda essa diversidade de modais, ainda encontra-se outra classificação de transporte, que são os transportes próprios ou terceirizados.

2.3 Uma análise teórica sobre transporte próprio e terceirizado

Uma grande dificuldade para as empresas hoje, é a escolha do operador do transporte, o qual a organização poderá optar pelo serviço terceirizado ou por frota própria.

Para escolher a melhor alternativa, Ballou (2009, p. 138) sugere analisar o menor custo gerado entre as duas opções mencionadas e também os efeitos gerados por elas, como por exemplo, se ela não é a mais lenta e se não é necessário elevados níveis de estoques, e se tais fatores são ou não prejudiciais para a empresa.

Desta forma, o ideal seria balancear os custos de transportes com os custos de estoque.

2.3.1 Transporte próprio

Quando se opta pelo transporte próprio, a empresa que comercializa o produto é a mesma responsável pela entrega, ou seja, ela será responsável por todos os custos do serviço.

Dias (1993, p. 336) defende que este tipo de transporte é mais indicado quando há produção em massa para distribuição em ritmo acelerado.

Porém nem todos os modais são adequados ter frota própria, como por exemplo, comprar ou até mesmo alugar oleodutos e ferrovias são alternativas nem sempre viáveis. (BALLOU, 2009, p. 143).

Ao escolher esta opção de frota própria, a empresa visualiza menores custos e desempenho mais favorável na entrega. “Uma das principais razões para possuir ou alugar uma frota de veículo é obter menores custos e melhor desempenho na entrega do que seria possível através do uso de transportadoras convencionais”. (BALLOU, 2009, p. 143).

Uma forma de tentar minimizar os custos de frotas próprias é a criação de cooperativas de transportes.

Associações de usuários são cooperativas que operam sem fins lucrativos. Elas são formadas para desempenhar serviços semelhantes aos dos despachantes de frete. Elas atuam como um único usuário para obter taxas de grandes volumes. Cada usuário para uma porção do frete total, baseada em seu total transportado. (BALLOU, 2007, p 128).

O transporte próprio possui a vantagem de a empresa ter o maior controle da entrega, assim tendo um maior desempenho, porém deve ser olhado se o custo é realmente favorável, pois geralmente os custos para aquisição de frotas, manutenção entre outros custos fixos, não são favoráveis.

2.3.2 Transporte terceirizado

Muitas organizações vêm hoje à possibilidade de terceirização de sua entrega. Muitos optam por esta alternativa para se concentrar em sua atividade principal e minimizar gastos. Segundo Silva (2012, s.p) “empresas que trabalham com produtos de baixo valor agregado, terceirizar o transporte representa quase sempre um ganho imediato”. Esta escolha deve ser analisada muito bem antes de se optar por uma das duas alternativas, pois o que pode parecer minimizar custos, pode na verdade se torna em um grande prejuízo.

Para Lacombe (2003, s.p *apud* OLIVEIRA; BRAVIN, 2010 p. 11) “A essência da terceirização consiste no fato de que uma empresa não executa atividades com

seus empregados, mas com empregados das empresas contratadas para esse fim”. Desta forma, a empresa não terá a obrigação com honorários desses funcionários, evitando um custo a mais para a organização.

Dias (1993, p. 336) acredita que o transporte terceirizado, é mais viável para produtos de consumo popular e acelerado, desde que as taxas sejam favoráveis e o serviço de qualidade.

Ao se optar pela terceirização, é sempre bom, ter conhecimento das demais empresas que a transportadora presta serviços, principalmente seu ramo de atividade, para certificar, que os produtos das outras empresas não são prejudiciais ou que não irão prejudicar os demais produtos que serão transportados juntos.

Além de conhecer bem a empresas ao qual esta contratando o serviço, também deve ser levado em conta a eficiência do monitoramento do serviço, para minimiza as chances de perda de clientes devido à má qualidade dos serviços oferecidos. (NOVAES, 2007, p. 292).

Um fator prejudicial na terceirização do transporte segundo Silva (2012, s.p.) é: “muitas transportadoras de médio porte não investem em treinamento e não conseguem oferecer uma operação que entregue os produtos precisamente no momento que o cliente quer”. Esta questão é um fator muito prejudicial para a organização, o cliente fica insatisfeito, pois verá na transportadora a imagem da empresa onde ele comprou a produto e não na prestadora de serviço.

Segundo Novaes (2007, p. 290) existem três razões pelas quais uma organização procura a terceirização de um serviço, que são: “necessidade de manter o foco nas funções que formam as competências centrais da empresa, uma relação custo/eficiência desfavorável das atividades objeto de subcontratação e problemas financeiros”.

Desta forma, uma organização ao terceirizar o seu transporte, poderá focar mais em seu ramo de atividade, irá diminuir os honorários com contratação de equipe para realização da atividade que não é sua atividade principal e assim irá evitar problemas financeiros.

Novaes (2007, p. 291) ainda cita que deve ser levado em conta si as vantagens existentes são maiores que os riscos, ou seja, se o custos/benefícios compensa os riscos que poderá vim a ocorrer.

Dentro dos tipos de transportes terceirizados, existem os transportes compartilhados e os contratados:

O transporte compartilhado é quando se compartilha a capacidade do veículo com outros embarcadores, ou seja, com outras empresas (NOVAES, 2007, p. 244).

Fluery, Wanke e Figueiredo (2011, p. 42) explica como funciona transporte contratado:

Transportadores contratados servem apenas um número limitado de usuários com base em contratos de longa duração. Os clientes usam estes arranjos contratuais para obter o serviço mais adequado as suas necessidades particulares sem ter que incorrer em despesas de capital ou problemas administrativos associados a uma frota própria.

Ballou (2007, p. 128) ainda completa que mesmo não tendo despesas de capital ou problemas administrativos relacionados à frota própria, ao contratar este serviço, a empresa deve comprometer com um arranjo contratual de longo prazo, o que pode proporcionar um impacto financeiro na organização.

A terceirização é muito útil quando se fala em questões de minimização de custos, pois a organização que contratará o serviço, não terá custos na aquisição de veículos e nem em sua manutenção, não terá encargos trabalhistas com os funcionários das transportadoras, pois esses são funcionários na empresa que presta os serviços, e em alguns casos, até mesmo o pagamento do frete pode ser cobrado do próprio cliente. Mas mesmo com esses inúmeros benefícios, a escolha deve ser muito bem pensada, pois a organização que contratou o serviço, não terá controle dos fatores consideráveis importantes e o padrão dos serviços pode não ser da forma esperada, trazendo insatisfação da entrega, podendo a economia esperada gerar transtornos e até mesmo prejuízos para a organização, como insatisfação e perda de clientes.

Assim, partindo de todas essas idéias o capítulo seguinte trará um estudo de caso a ser realizado em empresas moveleiras da cidade de Tiradentes – MG, no qual irá abordar questões relacionadas à modalidade de transporte utilizada, e por que é utilizada esta modalidade.

3 UM ESTUDO SOBRE O PROCESSO DE ENTREGA NO SEGMENTO MOVELEIRO NA CIDADE DE TIRADENTES – MG

Neste capítulo, será apresentando um estudo de caso nas empresas de móveis da cidade de Tiradentes – MG, falará um pouco sobre a madeira e os móveis de demolição, mostrará a metodologia de pesquisa utilizada, trará a análise dos dados da pesquisa e por último será mostrado o resultado da pesquisa.

3.1 História da madeira e dos móveis de demolição¹

Madeira de demolição é aquela vinda de demolição de alguma construção antiga, as quais eram construídas com madeiras nobres e de lei, como peroba-rosa, aroeira, angico, entre outras. Essas madeiras geralmente não são mais encontradas na natureza.

Muitas pessoas confundem madeira de demolição com madeira de reflorestamento, esta segunda sai das indústrias ou madeireiras, em forma de placas manufaturadas industrialmente e não possuem a mesma qualidade da madeira nobre.

O primeiro Estado a utilizar a madeira de demolição para a fabricação dos móveis foi Minas Gerais, onde houve a observação que as madeiras das casas demolidas estavam em ótimo estado e assim o resultado foi produtivo que seu uso para esta finalidade ganhou todo o Brasil.

Este tipo de madeira pode ser utilizada para a fabricação dos móveis com quatro tipos diferentes de acabamentos, que são: o rústico que preserva as ranhuras da madeira; o semi-rústico, que passa por processo de diminuição de suas ranhuras, mas sem eliminarem completamente, a lisa ou maquinada, que apresenta com uma forma mais lisa, sem as ranhuras, e a com o resto de tinta, a qual se preserva as tintas das construções demolidas, nesse caso há possibilidade de encontrar uma variedade de cores.

O móvel de demolição possui uma grande vantagem que é a resistência ao tempo e ao uso. Esta madeira adquire uma cor e textura que só o tempo pode dar. Tais peças são únicas e exclusivas. E além dessas vantagens é um produto

¹ Histórico elaborado através: www.ateliernarua.com.br; www.centenariamadeiras.com.br; www.depositosantoantonio.com.br e www.sustentabilidade.sebrae.com.br.

sustentável, com seu reaproveitamento não há a necessidade da utilização de madeiras novas, evita o corte de árvores que ainda estão em perfeito estado.

No próximo item serão descritos os procedimentos metodológicos utilizados.

3.2 Metodologia de pesquisa

O presente trabalho monográfico traz um estudo de caso sobre o processo de entrega no segmento moveleiro na cidade de Tiradentes – MG, sendo apresentada uma pesquisa qualitativa, realizada em algumas lojas de móveis de demolição na cidade mencionada, para analisar o meio de transporte utilizado, sua satisfação e se é o meio mais adequado para estas lojas efetuarem suas entregas.

Vieira e Zouain (2006, p. 15) definem pesquisa qualitativa como:

A pesquisa qualitativa pode ser definida como a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados. [...] Análise qualitativa é aquela em que a “lógica e a coerência da argumentação não são baseadas simplesmente em relações estatísticas entre variáveis por meio das quais certos objetos ou unidades de observação são descritos”.

Esta pesquisa ainda pode ser classificada como descritiva, que segundo Gil (2002, p. 42) “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

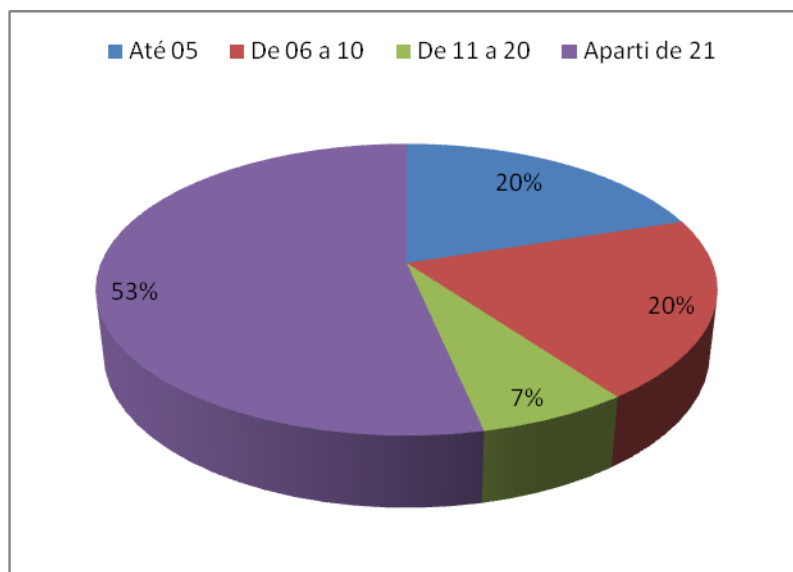
O questionário (em anexo), composto por dezesseis questões de múltipla escolha foi aplicado em quinze lojas da cidade de Tiradentes – MG, nos dias 20 de outubro e 03 de novembro de 2013.

Em algumas lojas, o questionário foi entregue pessoalmente, para os responsáveis responderem as questões e depois foi realizado o recolhimento dos mesmos e, para outras lojas, foi enviado o questionário via e-mail. Após obter os questionários respondidos, foi possível calcular e chegar aos resultados dessa pesquisa.

3.3 Apresentação dos Dados

O primeiro item a ser questionado nas empresas pesquisadas foi à quantidade de funcionário existente, para assim conseguir ter uma idéia do tamanho das empresas.

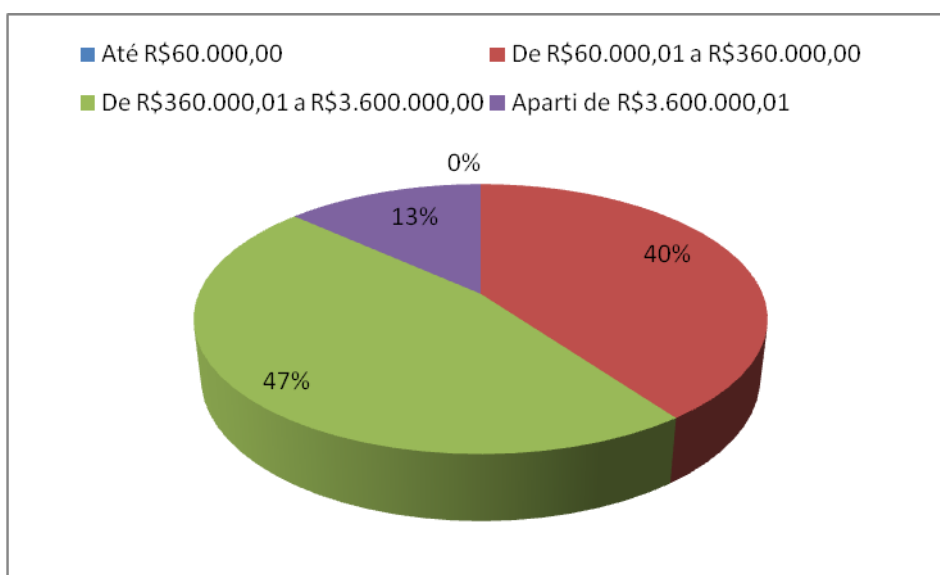
GRÁFICO 01 – N° de funcionário



Fonte: Dados da Pesquisa

Nas empresas pesquisadas 20% delas possuem um quadro de até cinco funcionários; a mesma quantidade para seis a dez funcionários; apenas 7% possuem de onze a vinte funcionários e a maior parte, 53% possuem a partir de vinte e um funcionários.

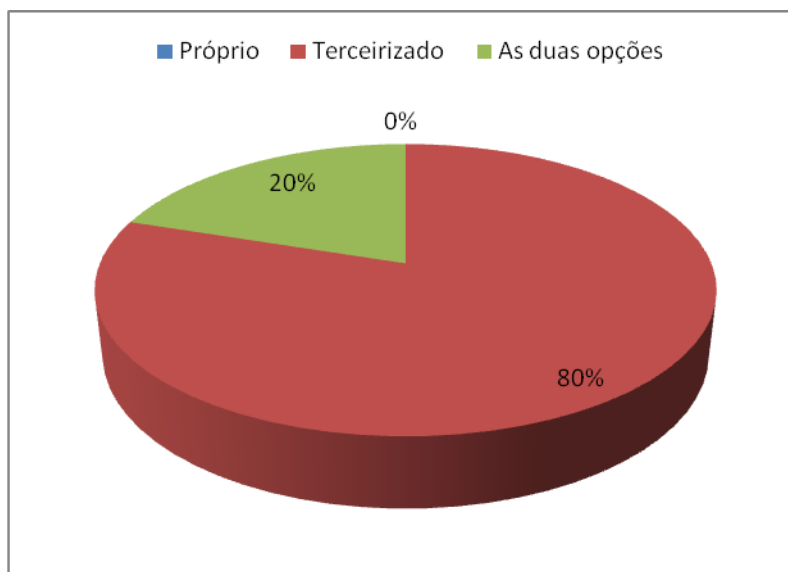
A segunda questão foi para analisar o faturamento total da empresa do ano de 2012, ano anterior o da pesquisa, e as respostas obtidas foram:

GRÁFICO 02 – Faturamento do Ano de 2012

Fonte: Dados da Pesquisa

O faturamento do ano de 2012 dessas empresas pesquisadas foi: nenhuma empresa obteve um faturamento inferior a R\$60.000,00; 40% delas obtiveram um faturamento compreendido entre R\$60.000,01 a R\$360.000,00; 47% das empresas obtiveram um faturamento compreendido entre R\$360.000,01 a R\$3.600.000,01 e 13% obteve um faturamento superior a R\$3.600.000,01.

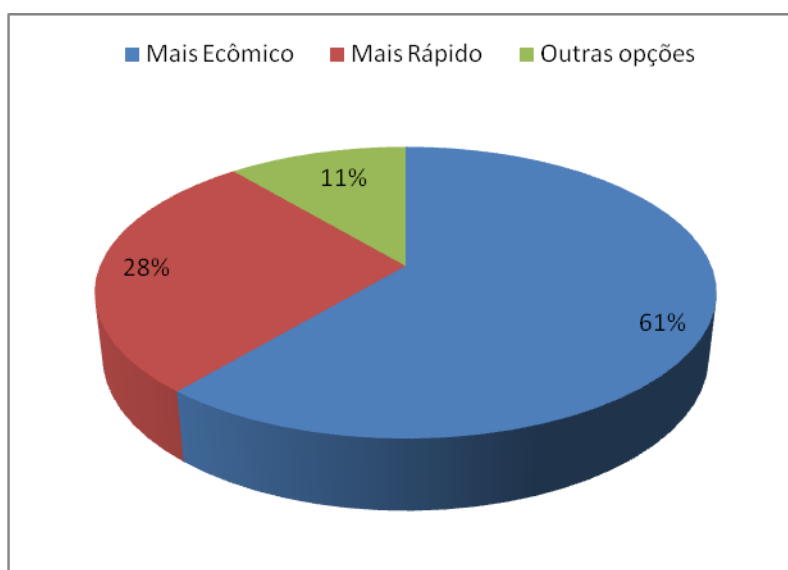
Em seguida foi questionado o meio de transporte utilizado por elas, se seria um transporte próprio, terceirizado ou outra opção. E os resultados foram:

GRÁFICO 03 – Meio de Transporte

Fonte: Dados da Pesquisa

Nenhuma dessas empresas trabalha somente com o meio de transporte próprio, porém 80% trabalham com transporte terceirizado e apenas 20% trabalham tanto com o terceirizado quanto com o próprio.

Logo após foi questionado o que levou as empresa optarem pelo meio de transporte terceirizado, e as respostas foram às seguintes:

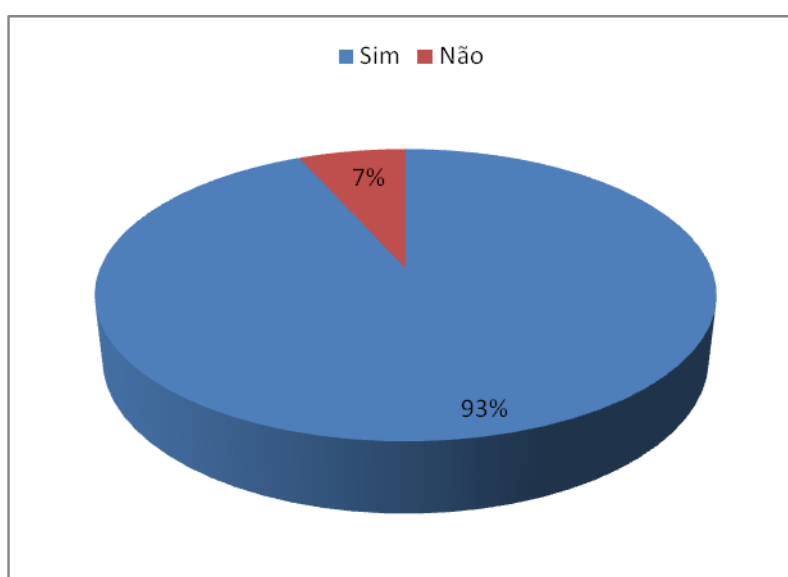
Gráfico 04 – Alternativas que optar por este meio de transporte

Fonte: Dados da Pesquisa

A maior parte das lojas, responderam que foi pela economia que optou por este meio, 61% das lojas; 28% já responderam que foi pela rapidez da modalidade e apenas 11% citou outras opções, como por exemplo, a comodidade e a confiança no serviço.

Foi questionado se as empresa já enfrentou algum problema com esta modalidade:

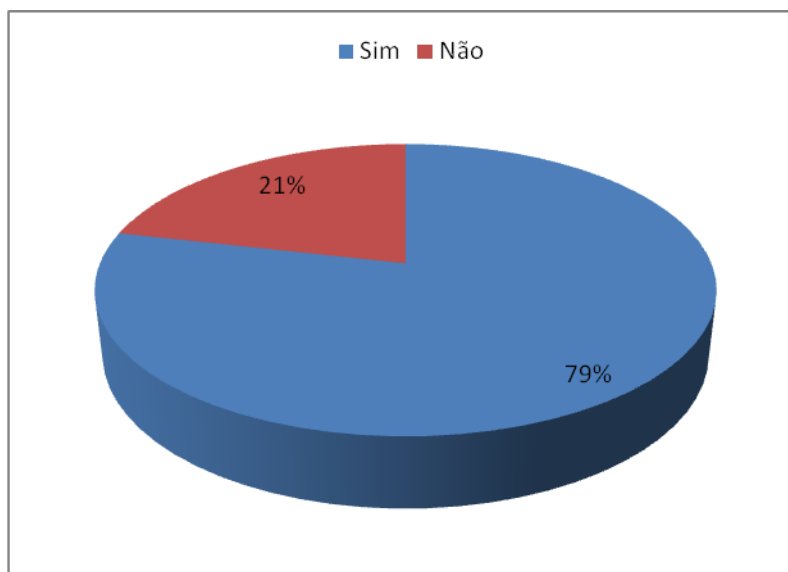
GRÁFICO 05 – Problemas decorrentes da utilização deste meio



Fonte: Dados da Pesquisa

A maior parte alegou que já enfrentou problemas, 93% disseram que sim, contra 7% que não, onde este último valor representa apenas uma loja pesquisada. Sendo que as que utilizam transporte tanto próprio quanto terceirizado, alegaram que somente o terceirizado causou problemas.

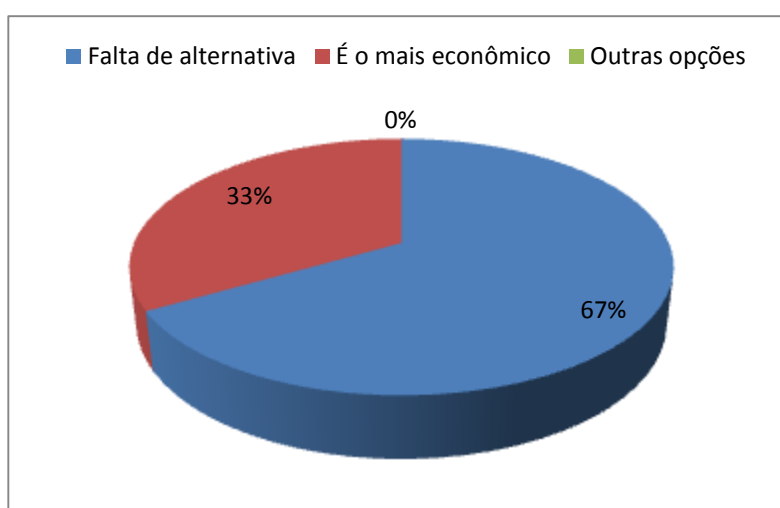
Desta forma foi questionado se este problema afetou em um grande prejuízo para a empresa:

GRÁFICO 06 – O problema gerou grande prejuízo

Fonte: Dados da Pesquisa

Neste caso, 79% das empresas pesquisadas alegaram que gerou grande prejuízo e 21% disse que mesmo causando problemas, não causou grandes prejuízos.

Em cima desta última pergunta, ainda foi indagado, por que mesmo gerando prejuízo, as empresas ainda continuam utilizando deste meio:

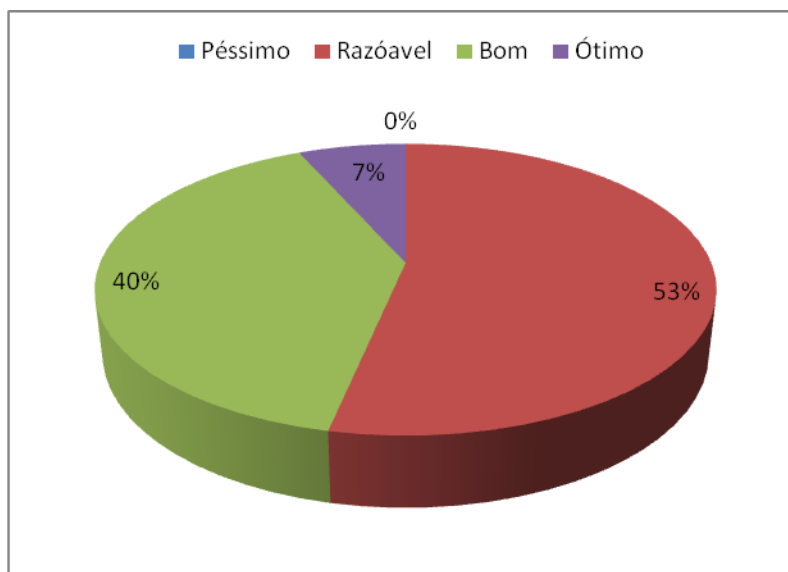
GRÁFICO 07- Por que ainda utiliza este meio

Fonte: Dados da Pesquisa

Neste caso, apenas as empresas que alegaram que tiveram grande prejuízo que responderam tal questão, sendo que 67% alegaram não haver outra opção e 33% justificaram, que mesmo tendo prejuízo, ainda é a modalidade mais em conta.

Foi pedido para os entrevistados avaliar o desempenho do serviço, as respostas foram:

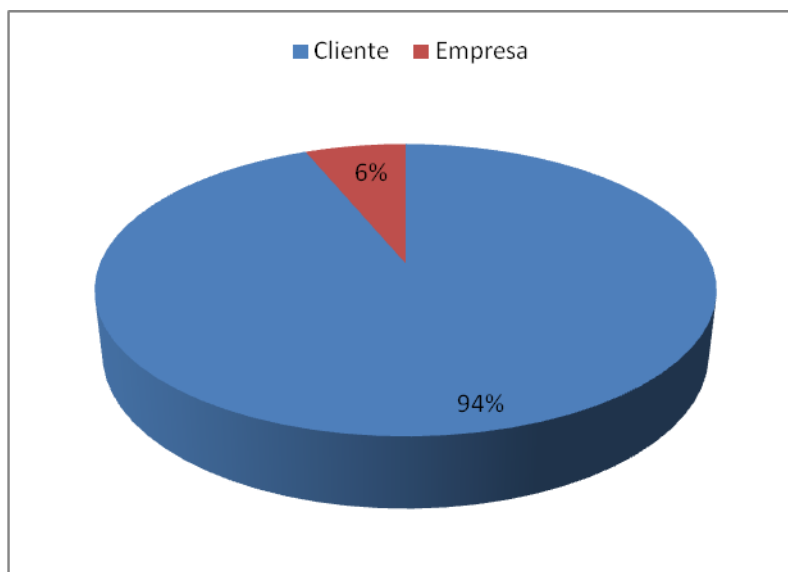
Gráfico 08 - Avaliação



Fonte: Dados da Pesquisa

Nenhuma das empresas avaliou o serviço como sendo péssimo, a maior parte 53% avaliou como razoável, 40% como bom e apenas 7% como ótimo, o que corresponde apenas uma loja pesquisada.

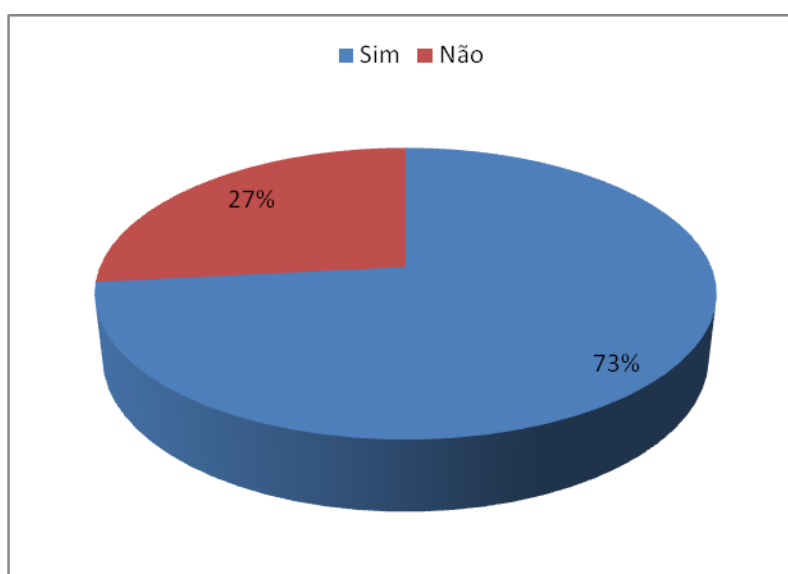
A questão seguinte foi sobre o frete, foi questionado quem é o responsável pela despesa, cliente ou empresa.

GRÁFICO 09 – Quem paga pelo frete

Fonte: Dados da Pesquisa

Nesta questão 94% dos entrevistados, responderam que quem paga pelo frete é o cliente e apenas 6% são as empresas, deste caso, há uma empresa, que tanto a empresa quanto o cliente pagam o serviço.

Como na maior parte das empresas é o cliente que paga pelo frete, foi questionado se mesmo assim a empresa possui alguma despesa com eles, deste caso as respostas foram:

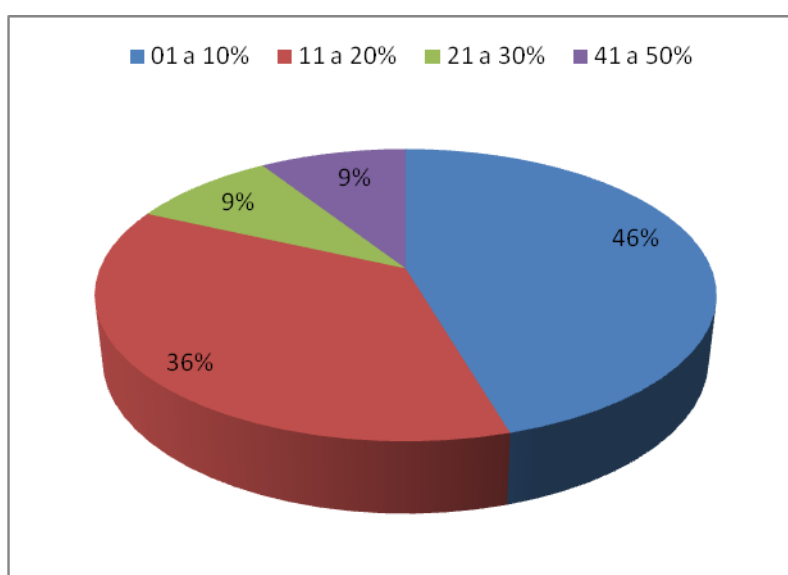
GRÁFICO 10 – Despesas com frete

Fonte: Dados da Pesquisa

Nesta pergunta 73% das lojas alegaram que mesmo sendo o cliente que paga pelo serviço, à loja mesmo assim possui uma despesa com este serviço, e 27% disseram que o frete fica todo por conta do cliente e a empresa não precisa arcar com nenhuma despesa extra.

Para as 73% das lojas que alegaram possuir despesas com os fretes, foi questionado qual é o percentual do custo mensal destinado para este serviço.

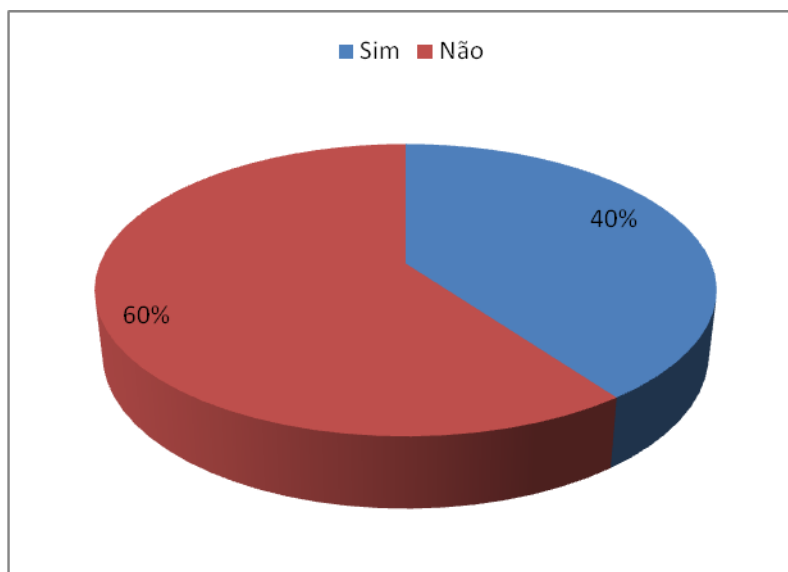
GRÁFICO 11 – Custo extras com frete



Fonte: Dados da Pesquisa

Das setenta e três por cento das lojas que alegaram possuir um custo extra com frete, quarenta e seis por cento possuem um custo entre 01 a 10% do custo total do mês; trinta e seis por cento de 11 a 20%; nove por cento de 21 a 30%; e também nove por cento de 41 a 50%. Sendo que as empresas que possuem um custo maior são as que possuem frota própria. Estes custos, as maiores das empresas justificam que são relacionados principalmente para embalagens.

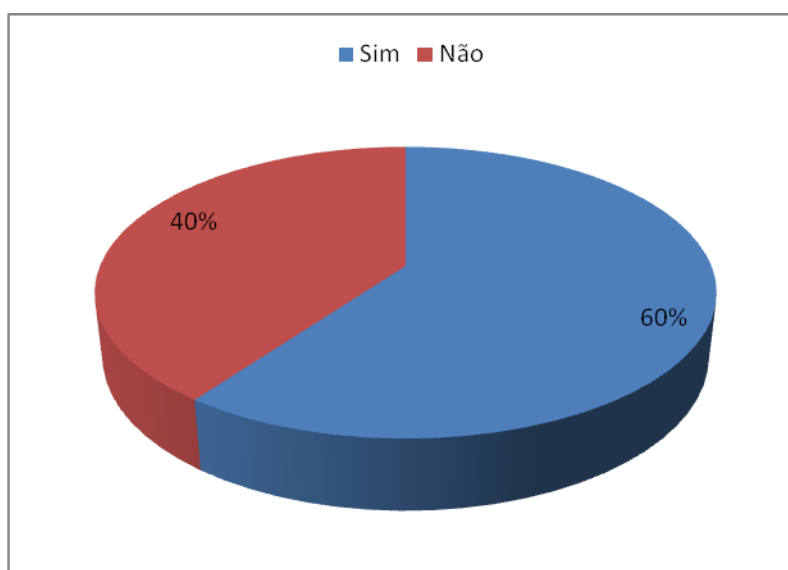
Pela grande insatisfação observada nas respostas, foi questionado, se as empresas acreditam que seja viável outra alternativa de transporte.

GRÁFICO 12 – Outra opção de transporte

Fonte: Dados da Pesquisa

O mais surpreendente foi que mesmo com a grande insatisfação pelo serviço, a maior parte, 60% dos pesquisados acreditam que não seja viável outra alternativa, contra 40% acreditando que seja.

Ainda foi levantada a possibilidade de parcerias com empresários do mesmo segmento da cidade, neste caso os resultados foram um pouco melhor.

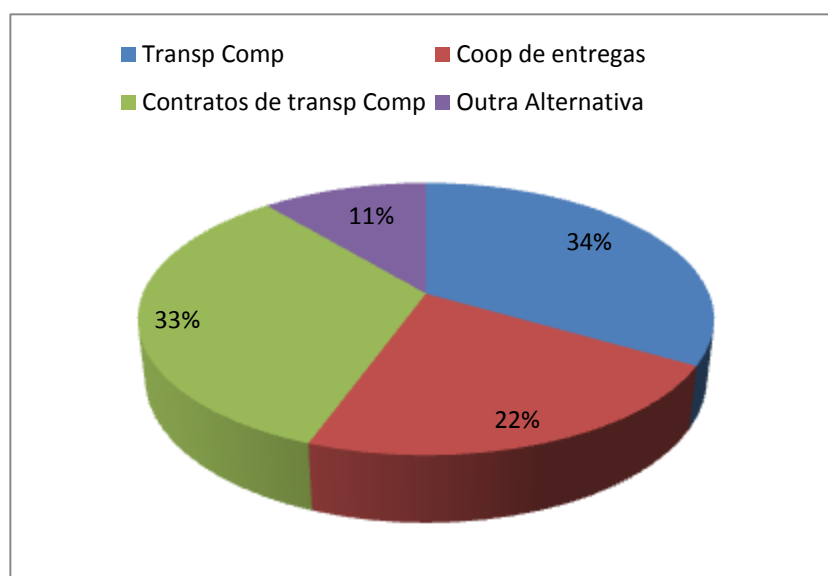
Gráfico 13 – Possibilidade de Parcerias

Fonte: Dados da Pesquisa

Os resultados para esta questão foi o inverso da questão doze. Deste caso 60% dos entrevistados acreditam que seja viável, e 40% acreditam que não. Os que acreditam que não seja viável justificaram que as lojas da cidade não são parceiras.

Para os 60% dos entrevistados que alegaram que acreditam que seria viável as parcerias, foi questionado, qual das alternativas acreditam ser mais adequada.

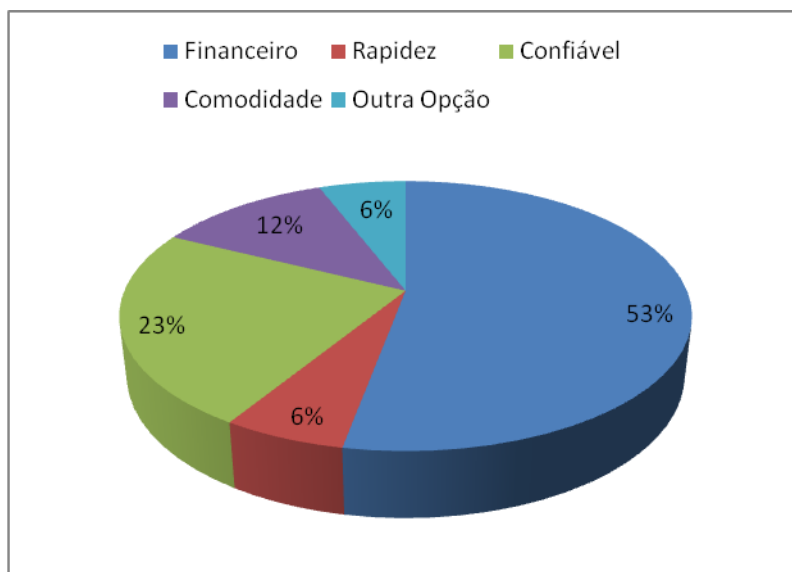
Gráfico 14 – Alternativas de Parceria



Fonte: Dados da Pesquisa

Para as opções dadas, 34% dos entrevistados acreditam que o mais viável são transporte Compartilhado; 22% Cooperativas de Entregas; 33% Contratos de Transportadoras Compartilhadas e 11% Outras alternativas, que sugeriu a opção de transportadoras registradas.

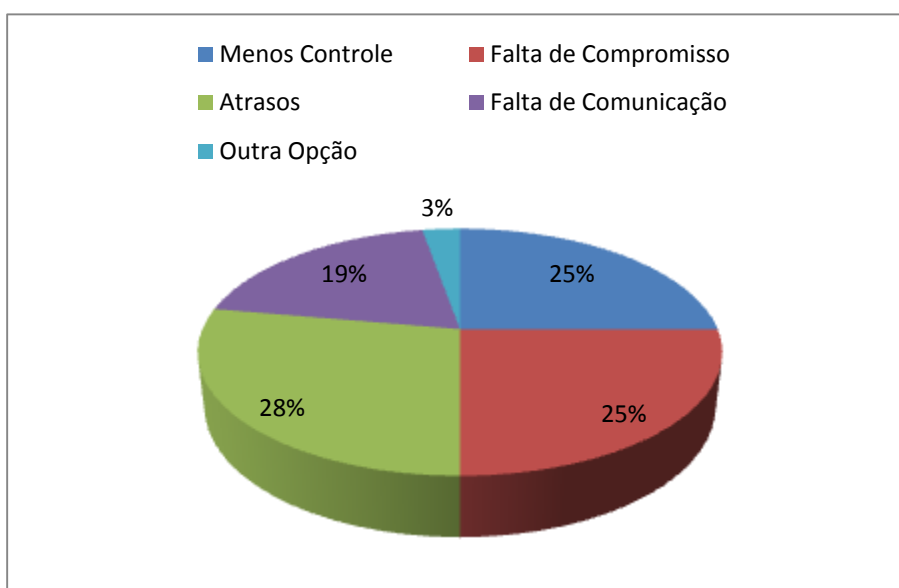
Do meio de transporte utilizado, foi perguntado os pontos positivos que ele oferece.

GRÁFICO 15 – Pontos Positivos

Fonte: Dados da Pesquisa

Houve duas empresas que optou por duas alternativas, e os resultados foram: 53% acham que o ponto positivo desta modalidade é o financeiro; 6% a rapidez; 23% confiável; 12% comodidade; 6% outra opção, que no caso, citou a praticidade.

E por último, foi questionado sobre os pontos negativos, que ficou bem dividido.

GRÁFICO 16 – Pontos Negativos

Fonte: Dados da Pesquisa

As respostas das perguntas foram bem divididas, até porque houve dois entrevistados que marcaram todas as opções exceto outra opção e outro entrevistado além de responder todas as opções ainda marcou outra opção, citando como a transportadora sumir com mercadorias, fato que já ocorreu na empresa. Desta forma as alternativas ficaram da seguinte forma: 25% responderam menos controle na entrega e falta de compromisso dos entregadores; 28% atrasos na entrega; 19% falta de comunicação entre transportador e cliente e 3% outra opção.

3.4 Resultado, análise e discussão da pesquisa

Através das respostas obtidas dos questionários aplicado nas quinze lojas, foi possível analisar que nenhuma dessas empresas é enquadrada como Microempreendedor Individual (MEI), pois nenhuma possui faturamento anual até R\$60.000,00. Quarenta por cento das lojas pesquisadas possuem faturamento anual de R\$60.000,01 a R\$360.000,00, o que representa que são enquadradas dentro de microempresa. A maior parte, quarenta e sete por cento, como empresa de pequeno porte, que possuem faturamento anual de R\$360.000,01 a R\$3.600.000,00. E treze por cento, é enquadrada como de médio porte, pois seu faturamento é superior a R\$3.600.00,01. Os tipos de enquadramentos de cada empresa são estabelecidos pela Lei Complementar 123/06 e atualizada pela 128/08 são: Micro empresas aquelas que possuem faturamento até R\$ 360.000,00, pequenas empresas aquelas que possuem faturamento de R\$ 360.000,01 até R\$ 3.600.000,00 por ano o que justifica o exposto. (RECEITA FEDERAL, 2013, s.p).

Todas as quinze lojas pesquisadas utilizam transporte terceirizado para realização de suas entregas, uma pequena parte, além de utilizar o transporte terceirizado, também possuem frota própria, sendo que a própria é destinada apenas a algumas regiões mais próximas ou regiões onde as empresas possuem uma filial, como foi o caso de uma loja pesquisa.

Ao escolher o transporte terceirizado, a maior parte pensou na economia que este serviço iria proporcionar. Além da economia foram analisadas questões como, a rapidez, comodidade e a confiança que o serviço oferece. Esta economia realmente pode ocorrer, pois ao utilizar serviços terceirizados, a empresa não precisa investir em frota própria e salários de novos funcionários. E conforme Silva (2012, s.p) comenta as empresas que comercializam produtos que possuem um

baixo valor agregado, o transporte terceirizado proporciona quase que um ganho imediato, ou seja, há uma grande economia.

Não sendo necessários investimentos com frota própria e com salários de funcionários, os custos com transportes nas quinze lojas pesquisadas não são altos. Apenas algumas lojas, possuem um custo significativo com o transporte, sendo que as que possuem maiores custos são as empresas que possuem frota própria, as demais às vezes não possuem custo algum e quando possuem é baixo. Fator que confirma o ponto positivo mais mencionado pelas empresas, que é fator financeiro de utilizar o transporte terceirizado, que não é alto. Os custos baixos podem ser justificados conforme Lacombe (2003, s.p. *apud* OLIVEIRA E BRAVIN 2010 p. 11) afirma que a essência da terceirização é a empresa passar a executar algumas funções com funcionários de outra organização, desta forma, a empresa que contrata o serviço de transporte, não precisa arcar com honorários, o que auxilia na diminuição de custos para a empresa.

A maioria das empresas já enfrentaram problemas ao utilizar o transporte terceirizado, mas mesmo assim ainda continuam a utilizar este meio de transporte por falta de alternativa e/ou justificam que mesmo gerando prejuízos ainda continua sendo o meio de transporte mais econômico para a organização, o que, Silva (2012, s.p.) atribui a problemas que podem ter sido causados pelo fato de muitas empresas não treinarem adequadamente seus funcionários, o que pode proporcionar em problemas na prestação de serviço. (SILVA, 2012, s.p).

Como praticamente todas as empresas já enfrentaram problemas ao utilizar o transporte terceirizado, a avaliação deste meio não poderia ficar muito alta, como foi o caso, em que a maior parte, cinquenta e três por cento avaliaram como um serviço razoável.

Completando a insatisfação notada pelas respostas, estão os pontos negativos, que ficaram bem divididos entre as opções listadas, como, menos controle da entrega; falta de compromisso dos entregadores e atrasos na entrega ficaram praticamente com o mesmo percentual de avaliação. Esses pontos negativos devem ocorrer por não haver eficiência no monitoramento do serviço, fator que segundo Novaes (2007, p. 292) devem ser avaliados antes de escolher qual tipo de transportadora irá optar.

Como o serviço não foi bem avaliado, acreditava-se que praticamente todas as lojas, achariam que fosse ideal uma outra alternativa, porém a maior parte acredita que não seja viável.

Mas quando se levantou a hipótese de parcerias no transporte, a maior parte acredita que seja viável, porém a diferença das que acreditam que seja viável das que não seja não é muito alta, ela representa em média nove das quinze lojas pesquisadas. Sendo que as opções de parcerias que as empresas mencionaram acreditam que sejam mais viáveis são os transportes compartilhados e contratos de transportadoras compartilhadas, ficando praticamente com o mesmo percentual.

O contrato com transportadoras pode dar uma segurança maior para as empresas, no sentido de se assegurar as atividades, mas nesse caso, como houve uma divisão entre transportes compartilhados e contrato com transportadoras compartilhadas, comprometendo o uso desse instrumento, talvez motivado pelo custo que o contrato exige, pois Ballou (2007, p.128) registra que ao contratar um serviço a empresa deve comprometer com um arranjo contratual de longo prazo, o que influencia um pouco com as finanças da organização.

Através da apuração dos dados, foi possível ver que há uma grande insatisfação pelo transporte terceirizado, mas ao dar a possibilidade de outros meios de transporte, o percentual de aceitação já diminui isto pode ser notado, pois alguns empresários acreditam que as lojas da cidade de Tiradentes – MG não são parcerias, fator que poderia prejudicar a parceria no transporte e também por fatores financeiros, outros meios de transporte poderia agregar um maior valor para a organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A logística é indispensável para o mundo empresarial há décadas. É um termo utilizado há muitos anos, mas que ganhou espaço nas organizações há pouco tempo. Com uma logística bem aplicada e utilizando de suas vantagens é possível tornar a empresa ainda mais competitiva diante do mundo cada vez mais globalizado, principalmente organizações que possuem conhecimento da *Supply Chain Managemnt*, e utilizam esta ferramenta importantíssima de forma correta.

Dentre as muitas atividades que abrange a logística está o transporte, que é uma das atividades que agrega maior valor a atividade logística, em compensação, é a atividade que pode ser considerada a mais importante. Sem esta atividade logística, seria impossível a aquisição de matérias primas e o envio de produtos acabados ao seu destino final.

Para as empresas de móveis da cidade de Tiradentes – MG, esta atividade é fundamental para a sobrevivência das mesmas, pois sem o transporte, seria praticamente impossível, a comercialização de produtos tão robustos como são as peças de demolição.

O que se pode observar com o estudo de caso, é que uma pequena parte utiliza de frota própria e mesmo as empresas que utilizam do serviço próprio, também utilizam o terceirizado para a realização de entrega para algumas regiões.

A opção terceirizada foi escolhida por grande parte das empresas pesquisadas por questões financeiras, estas alegaram que com este tipo de serviço, as empresas possuem um pequeno custo com o transporte, pois não é necessário investimento para compras de veículos, nem em sua manutenção e muito menos honorários com funcionário.

Porém o serviço não foi bem avaliado pelas empresas que os utilizam, pois, quase todas as empresas alegaram que já tiveram problemas com este meio de transporte. As empresas ainda mencionaram que existem muitos pontos negativos, tais como, falta de controle na entrega, falta de comunicação entre entregadores/clientes, os entregadores nem sempre são responsáveis, não agem com compromisso, atrasam a entrega e às vezes até “perdem” as mercadorias.

Com isto foi questionado por que mesmo possuindo grande insatisfação e grande ocorrência de problemas, as empresas ainda utilizam este meio, a

justificativa foi que não há outra opção e também que mesmo com tais problemas e grande insatisfação, é um meio que gera pouco custo para as organizações, visto, que as empresas que possuem um gasto maior com o transporte são as que possuem o serviço próprio, as demais, praticamente não possuem custos, pois os fretes são pagos pelos clientes e o custo para as empresas ficam restrito apenas nas embalagens dos produtos, e em alguns casos, a embalagem nem é necessária.

Com o estudo, pode observar que o transporte terceirizado é uma opção bastante problemática para as organizações de móveis da cidade de Tiradentes – MG, mas que os prejuízos causados pelo mesmo, parecem não refletir muito na vida financeira na organização se comparado ao investimento que ela teria se utilizasse o transporte próprio. Partindo desta idéia, pode se dizer que o transporte terceirizado, é menos oneroso para a cidade em relação ao próprio, que traria sim, inúmeras vantagens, mas em questões financeiras, não seria tal vantajoso.

Para se realizar o estudo, foram encontrados vários obstáculos, dificultando um pouco a elaboração do mesmo. Os de maiores destaques foram, à falta de material bibliográfico para aprofundar mais no tema, e também a dificuldade em pesquisar em todas as lojas, visto que, as lojas que ficam mais no centro da cidade, a realização da pesquisa foram realizadas pessoalmente e as demais, foi enviado e-mail, e poucas retornaram, mesmo encaminhando o e-mail novamente.

A pesquisa foi delimitada apenas a cidade de Tiradentes – MG, mas seria interessante para um estudo complementar, pesquisar também empresas da região, e até mesmo empresas que utilizam desta modalidade de transporte, porém que são de outros segmentos, para comparar, se os motivos para a escolha e os problemas existentes, são fatores culturais da cidade pesquisada inicialmente ou se espalha para toda a região que utiliza deste meio de transporte.

REFERÊNCIAS

- ANAC. (2013). *Agência Nacional de Aviação Civil*. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/Area.aspx?ttCD_CHAVE=14> Acesso em: 12 nov. 2013.
- ANTAQ. (2010). *Agência Nacional de Transporte Aquaviário*. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/Portal/default.asp?#>> Acesso em: 12 nov. 2013.
- ANTT. (2013). *Agência Nacional de Transporte Terrestre*. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/>> Acesso em: 12 nov. 2013.
- ARNOLD, J.R Tony. *Administração de Materiais: uma introdução*. São Paulo: Atlas, 1999.
- ATELIER NA RUA. (2013). *Mas afinal o que é madeira de demolição?* Disponível em: <<http://www.ateliernarua.com.br/mas-afinal-o-que-e-madeira-de-demolicao/>> Acesso em: 21 out. 2013.
- BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial*. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- CENTENÁRIA ARTE E MADEIRA DE DEMOLIÇÃO. (2013). *O que é a madeira de demolição e qual seu uso na construção civil?* Disponível em: <<http://www.centenariamadeiras.com.br/madeira-de-demolicao/o-que-e-madeira-de-demolicao>> Acesso em: 21 out. 2013.
- DEPÓSITO STO. ANTÔNIO. (2013). *Da onde surgiu o termo “móveis de demolição”?* Disponível em: <<http://www.depositosantoantonio.com.br/faq.php>> Acesso em: 22 out. 2013.
- DIAS, Marco Aurélio p.. *Administração de Materiais: uma abordagem logística*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati (orgs). *Logística empresarial: a perspectiva brasileira*. São Paulo: Atlas, 2000.
- FREITAS, Nyckell Louteto. (2010). *Logística de Distribuição: um estudo de caso em uma empresa distribuidora de bebidas*. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/logistica-de-distribuicao-um-estudo-de-caso/78937/>> Acesso em: 24 abr. 2013.
- HONG, Yuh Ching. *Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada: Supply Chain*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- NOVAES, Antônio Galvão. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OLIVEIRA, Andréa Aparecida Vilhena de; BRAVIN, Luis Fernando Nicolosi. (2010). *Estudo Comparativo entre o Transporte Próprio e o Terceirizado no Transporte Escolar Público*. Disponível em: <<http://www.fatecbt.edu.br/seer/index.php/tl/article/view/82/41>> Acesso em: 22 mai. 2013.

PLATT, Allan Augusto; KLAES, Luiz Salgado. (2010). *Utilizando o Sistema Integrado de Gestão (ERP) no apoio ao Ensino de Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos*. Disponível em: <<http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Utilizando-o-Sistema-Integrado-De-Gestao>> Acesso em: 21 mai. 2013.

PIRES, Sílvio R. I. *Gestão da cadeia de suprimentos: conceito, estratégia, prática e casos – Suplly Chain Management*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

POZO, Hamilton. *Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RAZZOLINI FILHO, Edelvino. *Logística: evolução na administração: desempenho e flexibilidade*. Curitiba: Juruá, 2011.

RECEITA FEDERAL. (2013). *Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006*. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123.htm>> Acesso em 30 nov. 2013.

SEBRAE. (2008). *Madeiras de casas antigas e pontes são matérias-primas para empresas moveleiras de MT*. Disponível em: <<http://www.sustentabilidade.sebrae.com.br/portal/site/Sustentabilidade/menuitem.4b18b1b9cd7bdc61ff704330a27fe1ca/?vgnextoid=cd9c657fcf1fc310VgnVCM100000b072010aRCRD#sthash.KDT1laZD.dpuf>> Acesso em: 21 out. 2013.

SILVA, José Adenildo. (2012). *Veja como escolher entre logística própria ou terceirizada*. Disponível em: <<http://economia.terra.com.br/veja-como-escolher-entre-logistica-propria-ou-terceirizada,b328c655e276b310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>> Acesso em: 16 mai. 2013.

VIANA, João José. *Administração de Materiais: Um Enfoque Prático*. São Paulo: Atlas, 2002.

ESTUDO DE CASO

Prezados (as) Senhores (as),

Meu nome é Renata e estou fazendo uma pesquisa sobre os meios de transportes utilizados pelas empresas de móveis da cidade de Tiradentes e região.

Sou aluna do IPTAN, no 8º período de Administração e esta pesquisa tem por objetivo, a coleta de dados, para a elaboração de um trabalho de conclusão de curso da própria pesquisadora, registrando que seu nome será preservado por ser uma pesquisa acadêmica, sendo importante a sua participação.

Questões para estudo de caso

- 1- Quantos funcionários sua empresa possui?
 - a. ☐ Até 05 funcionários
 - b. ☐ de 06 a 10 funcionários
 - c. ☐ de 11 a 20 funcionários
 - d. ☐ A partir de 21 funcionários

- 2- Qual foi o valor de faturamento total de sua empresa em 2012?
 - a. ☐ Até R\$ 60.000,00
 - b. ☐ De R\$ 60.000,01 a R\$ 360.000,00
 - c. ☐ De R\$ 360.000,01 a R\$ 3.600.000,00
 - d. ☐ A partir de R\$ 3.600.000,01

- 3- Qual meio de transporte é utilizado:
 - a. ☐ Próprio
 - b. ☐ Terceirizado
 - c. ☐ Outros: _____

- 4- Por que optou por esta opção de entrega?
 - a. ☐ Mais econômico
 - b. ☐ Mais rápido
 - c. ☐ Outras opções: _____

- 5- Você já enfrentou algum problema utilizando este meio de entrega?
 - a. ☐ Sim
 - b. ☐ Não

- 6- Este problema gerou algum grande prejuízo?
 - a. ☐ Sim
 - b. ☐ Não

- 7- Mesmo gerando prejuízo o que motivou continuar utilizando este meio de transporte?
- a. ☐ Falta de outra opção
 - b. ☐ Mesmo com os prejuízos é o mais econômico
 - c. ☐ Outras opções: _____
- 8- Como você classificaria o meio de transporte utilizado por sua empresa?
- a. ☐ Péssimo
 - b. ☐ Razoável
 - c. ☐ Bom
 - d. ☐ Ótimo
- 9- O seu cliente paga pelo frete ou é a empresa que arca com esta despesa?
- a. ☐ Cliente
 - b. ☐ Empresa
- 10-Caso seja o cliente que pague pelo frete, mesmo assim a empresa possui algum custo com o transporte?
- a. ☐ Sim
 - b. ☐ Não
- 11-Este custo representa qual percentual de custo mensal para a empresa?
- a. ☐ 1 a 10%
 - b. ☐ 10 a 20%
 - c. ☐ 20 a 30 %
 - d. ☐ 30 a 40%
 - e. ☐ 40 a 50%
 - f. ☐ 50 a 60%
 - g. ☐ 60 a 70%
 - h. ☐ 70 a 80%
 - i. ☐ 80 a 90%
 - j. ☐ Mais que 90%
- 12- Você acredita que seja viável outra alternativa de transporte para entrega de seus produtos?
- a. ☐ Sim
 - b. ☐ Não
- 13-Você acredita que seja viável forma uma parceria na cidade para a realização destas entregas?
- a. ☐ Sim
 - b. ☐ Não
- 14-Caso a resposta tenha sido positiva, qual das alternativas de parceria você acredita que seja mais viável?

- a. ☐ Transporte Compartilhado
- b. ☐ Cooperativas de entregas
- c. ☐ Contratos de transportadoras compartilhadas
- d. ☐ Outra alternativa: _____

15-Quais os pontos que você acha positivo de utilizar este meio de transporte?

- a. ☐ Financeiro
- b. ☐ Rapidez
- c. ☐ Confiável
- d. ☐ Comodidade
- e. ☐ Outra opção _____

16- Quais os pontos que você acha negativo de utilizar este meio de transporte?

- a. ☐ Menor controle da entrega
- b. ☐ Falta de compromisso dos entregadores
- c. ☐ Atrasos na entrega
- d. ☐ Falta de comunicação entre transportador e cliente
- e. ☐ Outro opção _____