



Universidade Politécnica
A POLITÉCNICA
Instituto Superior Aberto (ISA)

Licenciatura em Gestão de Empresas

Avaliação dos Riscos e Benefícios da Prestação do Serviço de Transporte de Mercadoria: Um estudo Comparativo do Rodoviário e Ferroviário na Cidade de Cuamba, Zona Norte de Moçambique de 2022 à 2023.

Dionel Luis

Cuamba, Abril de 2024

Dionel Luis

Avaliação dos Riscos e Benefícios da Prestação do Serviço de Transporte de Mercadoria: Um estudo Comparativo do Rodoviário e Ferroviário na Cidade de Cuamba, Zona Norte de Moçambique de 2021 à 2023.

Monografia submetida ao Instituto Superior Aberto (ISA) da Universidade Politécnica de Moçambique, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Gestão de Empresas.

Orientador: dr. Tito Victor António Wilson

Cuamba, Abril de 2024

PARECER DO ORIENTADOR

Orientador: Lic. Tito Víctor António Wilson

Eu, Tito Víctor António Wilson, Orientador da Monografia de Licenciatura do estudante Dionel Luís intitulada “Avaliação dos riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte de mercadorias”, confiro à mesma a minha apreciação favorável. Por estes motivos, considero o presente trabalho de Licenciatura do candidato, apto para ser submetido à avaliação e defesa pública perante o júri nomeado para o efeito.

Lichinga, de Abril de 2024

Lic. Tito Víctor António Wilson

Declaração

Dionel Luís, declaro por minha honra que esta Monografia, destinada a obtenção do grau de Licenciado em Gestão de Empresas, no Instituto Superior Aberto da Universidade Politécnica de Moçambique, nunca foi apresentada, na sua essência, para obtenção de qualquer grau e que, ela resulta da minha investigação individual, estando indicados no texto e na bibliografia as fontes que foram utilizadas para o efeito.

Cuamba, Abril de 2024

Dionel Luís

Dedicatória

Dedico a minha família, pelo encorajamento e apoio psicológico em todos os momentos para a realização deste sonho.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela protecção, saúde que me proporciona todos os dias, em especial em todos momentos deste curso.

Aos meus Pais Luís dos Santos Cazembe, em Memória e minha mãe Angelina Ernesto Tocoli, pela educação, ensinamento que me deram durante a minha vida estudantil.

A minha esposa Alzira Juliana Maria Domingos Alberto, pela força, coragem, paciência, sobretudo apoio moral que ajudou a superar as dificuldades enfrentadas ao longo da caminhada dos estudos.

Aos meus filhos, Aguiã, Denilza, Angelina, Verónica e Cazembe-Júnior pelo amor, força e por serem a razão da minha luta na busca pela realização deste sonho.

A minha família por ter depositado confiança em mim e me ter dado apoio directo e indirecto em todos os momentos, em especial aos meus irmãos, pelo apoio moral sobretudo por me consciencializarem que o segredo de sucesso na vida é estudar.

Aos meus colegas da faculdade que juntos preparávamos as matérias igualmente aos do grupo de estudo, obrigado pela força e apoio que fizeram com que o percurso fosse mais leve e com maior aprendizado.

À todos os docentes do curso de Licenciatura em Gestão de Empresas, principalmente aos que me ajudaram sempre que fosse necessário e que fizeram gostar ainda mais de Gestão de Empresas. Em Especial ao dr. Tito Vítor António Wilson, pela Supervisão sábia que demonstrou durante a realização deste trabalho.

Ao Instituto Superior Aberto da Universidade Politécnica de Moçambique pela oportunidade de aprender com profissionais de qualidade.

A todos que directa ou indirectamente ajudaram de alguma forma para concretização deste sonho.

O meu muito obrigado.

Lista das siglas e abreviaturas utilizadas

AE	Agentes Económicos
CRM	Constituição da República de Moçambique
INE	Instituto Nacional de Estatística
ISA	Instituto Superior Aberto
SDAE	Serviço Distrital de Actividades Económicas
WWW	<i>World Wide Web.</i>

Lista de Gráficos e ilustrações

Ilustração 1: Mapa das principais estradas em Cuamba-----	20
Gráfico 1: Distribuição por sector das empresas em Cuamba-----	20
Gráfico 2: opinião dos clientes em relação a condição das infraestruturas.-----	26
Gráfico 3: Nível de satisfação em relação ao transporte de mercadoria-----	26
Gráfico 4: Capacidade de resolução de problemas de transporte de mercadoria.-----	27
Gráfico 5: Flexibilização do transporte rodoviário de mercadoria-----	27
Gráfico 6: Segurança do transporte rodoviário de mercadoria que o ferroviário.-----	28
Gráfico 7: Custo baixo do transporte rodoviário de mercadoria que o ferroviário.-----	29
Gráfico 8: Capacidade de conservação do transporte rodoviário de mercadoria que o ferroviário. -----	30

Lista de Tabelas

Tabela 1: Apresentação de hipóteses do estudo-----	8
Tabela 2: População do distrito de Cuamba-----	20
Tabela 3: Distribuição universo do estudo. -----	26
Tabela 4: Cálculo da amostra -----	27
Tabela 5: Crescimento de empresas em Cuamba.-----	28

Resumo

A monografia aborda a temática sobre Avaliação dos riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte de mercadoria: Um estudo comparativo do rodoviário e ferroviário na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique, em observância da realidade e experiências acumulada dos transportadores e clientes e tem por objectivo avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique, com base em teorias sobre a maximização dos custos e obtenção de melhores ganhos financeiros, mediante a indagação sobre até que ponto o serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria apresenta riscos e benefícios na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique?, auxiliando-se na entrevista a 5 transportadores rodoviários e 1 ferroviário, questionário 35 clientes usuários dos transportes rodoviário e ferroviário, foi possível concluir que fazendo um avaliação dos riscos e benefícios chegou-se a conclusão que o transporte apresenta melhores condições de operar, no entanto, consiste num tipo de negócio que implica investimentos fixos substanciais, traduzindo-se num meio bastante dispendioso na movimentação de pequenas quantidades de mercadoria. Mas com vista a melhorar o transporte em Cuamba, sugere-se a continuação da asfaltagens das principais estradas e deve-se investir num transporte combinado para suprir as rotas que não tem linha férrea.

Palavras-chave: Mercadoria, Rodoviário, Ferroviário e Cliente.

Abstract

The monograph approaches the theme on evaluation of the risks and benefits of the installment of the service of transport of merchandise: A comparative study of the road and rail in the city of Cuamba, north area of Mozambique, in observance of the reality and accumulated experiences of the transporters and customers and does she have for objective to evaluate the risks and benefits of the installment of the service of road and rail transport of merchandise in the city of Cuamba, north area of Mozambique, with base in theories about Maximize of the costs and obtaining of better financial earnings, by the inquiry the Service of road and rail transport of merchandise presents risks and benefits in the city of Cuamba, north Area of Mozambique on to what extent? , being aided in the interview to 5 road transporters and 1 rail, questionnaire 35 customers users of the road and rail transports, was possible to conclude that making an evaluation of the risks and benefits the conclusion was arrived that the rail transport of Merchandise presents better conditions of operating, however, it consists of a means of transportation that implicates substantial fixed investments, being translated in a quite costly way in the movement of small amounts of merchandise. But with view the transport of merchandise in Cuamba, suggests her the continuation of the to tar of the main highways and for the operator of rail it should be invested in a combined transport for you supply the routes that she doesn't have strong line.

Word-key: Merchandise, Road, Rail and Customer.

Índice

Conteúdo	Página
Declaração.....	iv
Dedicatória.....	v
Agradecimentos.....	vi
Lista das siglas e abreviaturas utilizadas.....	vii
Lista de Gráficos e ilustrações.....	viii
Lista de Tabelas.....	ix
Resumo.....	x
Abstract.....	x
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Delimitação do Tema.....	11
1.2 Justificativa.....	12
1.3 Problematização.....	13
1.4 Hipóteses:.....	13
1.5. Objectivos.....	15
1.5.1. Objectivo geral.....	15
1.5.2. Objectivos específicos.....	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Contextualização.....	16
2.2. Teoria de base: Gestão de Riscos de transporte de Mercadoria.....	16
2.2.1. Principais medidas a tomar na gestão de riscos:.....	17
2.2.2. Sistema de Receção de Mercadorias.....	18
2.2.3. Sistema de Distribuição de Mercadorias.....	19
2.2.4. Minimização dos Custos com os Transportes.....	20
2.3. Definição de Termos.....	21
2.3.1. Transporte.....	21
2.3.2 Tipos de Transporte.....	21
2.3.2.1. O transporte ferroviário:.....	21
2.3.2.2. O transporte rodoviário:.....	22
2.4. Prestação de serviços de transporte de Mercadoria.....	24

CAPÍTULO III: ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
3.1. Caracterização do objecto de estudo: Transporte de Mercadoria em Cuamba	26
3.2. Métodos	27
3.3. Tipo de pesquisa	27
3.3.1. Quanto a abordagem	27
3.3.2. Quanto aos objectivos	28
3.4. Universo e Amostra:	28
3.4.1. Universo	28
3.4.2. Amostra	28
3.5. Instrumentos de colecta de dados	29
3.5.1. Pesquisa documental	29
3.5.2. Entrevista	29
3.5.3. A observação	29
3.5.4. Questionário	30
3.6. Técnicas de análise e interpretação dos dados	30
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO DOS DADOS	31
4.1. Opinião das Empresas-clientes em relação a Qualidade dos Transportes Rodoviários e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba	32
4.1.1. Condição das Infraestruturas (Estradas ou Linha ferrea) na região de Cuamba	32
4.1.2. Nível de Satisfação dos Clientes	33
4.1.3. Resolução dos problemas	33
4.2. Vantagens e Desvantagens do Transporte Rodoviário e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba	34
4.2.1. Flexibilidade do Transporte Rodoviário em Comparação com o Ferroviário ...	34
4.2.2. Transporte Rodoviário é Mais Seguro que o Ferroviário	35
4.2.3. O Transporte Rodoviário é Mais Barato que o Ferroviário	35
4.2.4. O Transporte Rodoviário Proporciona Melhor Conservação da Mercadoria que o Ferroviário	36
4.3. Comparação dos custos monetários e temporais dos transportes Rodoviários e Ferroviários de Mercadoria em Cuamba	36

4.3.1. O Custo Monetários do Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba são Menores que o Ferroviário;	37
4.3.2. Tempo que Leva Uma Carga Para Chegar Em Cuamba Usando o Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba é Menor que o Ferroviário;	37
CAPÍTULO V: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	38
5.1. Opinião das Empresas-clientes em Relação a Qualidade dos Transportes Rodoviários e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.	38
5.1.1 Condição das Infraestruturas (Estradas ou Linha Ferrea) na Região de Cuamba..	38
5.1.2.Nível de Satisfação dos Clientes	38
5.1.3.Resolução dos problemas	39
5.2.Vantagens e desvantagens do transporte Rodoviário e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.	39
5.2.1. Flexibilidade do Transporte Rodoviário em comparação com o Ferroviário	40
5.2.2. Transporte Rodoviário é mais Seguro que o Ferroviário	40
5.2.3. O Transporte Rodoviário é Mais Barato que o Ferroviário	40
5.2.4. O Transporte Rodoviário Proporciona Melhor Conservação da Mercadoria Que o Ferroviário.	40
5.3. Comparação Dos custos Monetários e Temporais dos Transportes Rodoviários e Ferroviários de Mercadoria em Cuamba.	40
5.3.1. O Custo Monetários do Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba ão Menores que o Ferroviário;	41
5.3.2. Prazo de chegada de Merccadoria em Cuamba Usando o transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba é Menor que o Ferroviário;	41
CAPITULO VI: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	43
6.1. Conclusões	43
6.2. Recomendações	44
Referências bibliográficas	45
APÊNDICES	47
APÊNDICE 1	48
QUESTIONÁRIO	48
1. Identificação	48

APÊNDICE 2.....	50
GUIÃO DE ENTREVISTA.....	50

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

A actividade realizada pelos transportadores de mercadoria, como é o caso do rodoviário e ferroviário constitui uma parte crucial para o crescimento das demais empresas, pelo facto de o custo da mercadoria, assim como a capacidade de compra do consumidor final estar directamente relacionado com o custo financeiro e temporal do transporte.

Assim, a monografia debruça a temática sobre avaliação dos riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte de mercadoria: Um estudo comparativo do rodoviário e ferroviário na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique, um tema considerado crucial uma vez que em cidades que tem o privilégio de ter estas opções de transporte vê-se na obrigação do gestor estar constantemente a avaliar os riscos e benefícios de usa um em detrimento do outro.

O próprio empresário procura sempre maximizar os ganhos e isso passa em fazer as melhores escolhas que vão proporcionar a empresa maior possibilidade de cumprimento dos prazos e dar ao consumidor final aquele valor desejado do produto, que aproxima as suas expectativas.

Por outro lado a existência de um número elevado de transportadores de mercadoria por via rodoviária associado ao rápido crescimento em detrimento de apenas 1 ferroviário na cidade de Cuamba, empresas esteja a contribuir para que as principais empresas tenham duas opções, estando em contante avaliação dos riscos e benefícios mas em conformidade.

Neste sentido o estudo tem como objectivo avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique. Por esse escopo pretende-se por meio de um estudo exaustivo abordar a questão de transporte de mercadoria, fazendo uma comparação do rodoviário e ferroviário não no sentido de indicar o melhor ou pior, mais colocar as empresas informadas sobre as prerrogativas vantagens e desvantagens de usar um em detrimentos de outro.

No que se refere a estrutura, o trabalho esta organizado em cinco capítulos, nomeadamente:

I – Introdução: No primeiro capítulo, dá-se os primeiros passos, apresenta-se a situação a ser abordada, fixando os limites da pesquisa e procura-se demonstrar a relevância e actualidade do tema através de problemas práticos, bem como a motivação para a sua escolha do tema; apresenta-se igualmente a questão de pesquisa em forma de pergunta, o objectivo geral e específicos e a estrutura do trabalho.

II- Marco teórico: O segundo capítulo apresenta conhecimento básico da literatura científica sobre o tema, incluindo citações indirectas ou directas, discursos de diversos actores, sobre as diversas teorias, apresenta também interpretações da base legal sobre o funcionamento deste sistema informático.

III- Aspectos metodológicos: No capítulo número três, apresentam-se os procedimentos metodológicos, bem como as técnicas utilizadas para a recolha de dados, alcance dos objectivos, obtenção de dados que demonstram que as empresas avaliam o transporte ferroviário e rodoviário de mercadoria.

IV- Apresentação análise dos dados: o capítulo IV constitui um dos principais da monografia, pelo facto de apresentar em pormenores a opinião do grupo contactado sobre a avaliação dos riscos e benefícios do transporte ferroviário e rodoviário de mercadoria em Cuamba.

V- Discussão dos resultados: o capítulo penúltimo constitui o focal da monografia, pelo facto de apresentar discussão e debate de ideias baseadas na opinião de diversos actores sobre a avaliação dos riscos e benefícios do transporte ferroviário e rodoviário de mercadoria em Cuamba.

VI- Conclusões e recomendações: No último capítulo, feita a análise e discussão dos dados, apresenta-se as principais conclusões sugestões havidas neste estudo.

1.1 Delimitação do Tema

Neste estudo focaliza-se a temática sobre a avaliação dos riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique, em relação ao período, faz menção a actualidade ou seja a experiências recentes até no ano 2023; em termos da área do conhecimento, o assunto de avaliação dos custos de transporte esta relacionado a disciplina de Gestão de produção e das operações uma vez que aborda a dinâmica de todas as operações e o controlo de fornecedores e mercadorias. Do ponto de vista espacial, focaliza a cidade de Cuamba, e do ponto de vista temporário, faz menção da actualidade, experiências das empresas do ano 2021 ao ano 2023.

1.2 Justificativa

O setor de transporte de mercadorias é atualmente um dos mais importantes setores da economia Moçambicana, por esse motivo estudos que tem por objectivo levar a cabo avaliação de mecanismos mais maximizadores e que possam agregar mais valor a empresa são uma mais-valia, já que é escasso o número de estudos dedicados a compreensão deste segmento em específico.

A razão da escolha deste tema, tem raízes meramente profissionais e académicos, na medida que o pesquisador sendo colaborador de uma empresa que actua no ramo de transporte de mercadoria diversa, acredita ser relevante analisar como tem sido avaliado a prestação desse serviço por parte das empresas, nossos clientes. Mas também durante o curso de licenciatura em gestão de empresas abordou-se sobre a necessidade da área de gestão de produção e das operações estar atenta a dinâmica de todas os mecanismos e o controlo de fornecedores e mercadorias, mas concretamente ter o domínio de todo processo que envolve fornecedores, transporte e disponibilização dos produtos de forma atempada ao cliente.

O estudo sobre avaliação dos riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique , contribuirá grandemente para o grupo alvo e a comunidade académica. Para o grupo alvo que são as transportadoras de mercadoria e as empresas que são clientes, a partir deste estudo terão a oportunidade de dar os seus pontos de vista para ajudar a rentabilizar mais o negocio, aproveitando as principais vantagens que existem num tipo de transporte e estando devidamente preparados para suprir alguns obstáculos.

Os gestores das empresas que usam as transportadoras estarão devidamente consciencializados em relação as vantagens e desvantagens de um tipo de transporte em detrimento do Outro, mas também a partir deste estudo terão a oportunidade de dar o seu ponto de vista em relação como se deve garantir que a mercadoria chega de forma atempada e de forma económica ao cliente.

Para a comunidade académico, o estudo deste problema torna-se relevante porque procura trazer conhecimentos aprofundados para ciência, que tem a ver com a avaliação dos riscos e benefícios da preferência do transporte rodoviário ou ferroviário de mercadoria na Cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique. Deste modo reconhecemos que alguns autores abordaram este assunto, noutros contextos, através deste estudo procura-se trazer novas

descobertas ou mais aprofundadas para a classe académica, assumindo que o conhecimento nunca é absoluto.

1.3 Problematização

Em face do notório crescimento do sector de transporte rodoviário, onde estudos do instituto nacional de estatísticas (INE) apontam que é um dos Sectores que mais cresce no país, associado ao facto da existência do transporte rodoviário que aparece como o mais acessível do ponto de vista financeiros, vezes sem conta as empresas encontra-se na situação de realizar escolhas.

Associado a isso, as dificuldades de transitabilidade sobretudo na época chuvosa em alguns pontos, sobretudo pontos de terra planada pode estar a contribuir para o atraso na entrega das encomendas. Mas também na mesma época, assiste-se a degradação acentuada de alguns pontos da linhe férrea que por vezes permitem a paralisação por alguns dias deste tipo de transporte, cria prejuízos de vária ordem para os clientes.

Mesmo diante de todas essas dúvidas, uma certeza é que o transporte Ferroviário tem a possibilidade de transportar grandes volumes de mercadoria a preços consideravelmente baixos em comparação do transporte rodoviário, mas este destaca-se por ser mais rápido e que torna-se especializado em um tipo de mercadoria. Por conseguinte urgem a necessidade de avaliar:

Até que ponto o serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria apresenta riscos e benefícios na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique?

1.4 Hipóteses:

De acordo com Lakatos (1991). Hipótese é uma proposição enunciada para responder, tentativamente a um problema” (Paradignas). É uma espécie de pressuposição que antecede a constatação dos fatos. Por isso se diz também que as hipóteses de trabalho são formulações provisórias do que se procura conhecer e, em consequência, são supostas respostas para o problema ou assunto da pesquisa.

Tabela 1: Apresentação de hipóteses do estudo

N/O	Hipótese	Variável	Indicadores
HIPÓTESES BÁSICA			
1.	O transporte ferroviário apresenta menores riscos e mais benefícios da que o transporte rodoviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique.	Única: Riscos e benefícios do transporte de mercadoria na Cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique.	Qualidade Vantagens e desvantagens Custo monetário
HIPÓTESES SECUNDARIAS			
2.	O Transporte ferroviário apresenta melhor qualidade do que o transportes rodoviários e em Cuamba.	INDEPENDENTE: Ferroviário ou rodoviário DEPENDENTE: Qualidade de Transporte	Infraestruturas Resolução de problemas Satisfação Atendimento
3.	As vantagens do transporte rodoviário são mais que as desvantagens	Ferroviário e rodoviário Vantagens e desvantagens	Flexibilidade Acessibilidade Segurança Conservação
4.	Os custos monetários e temporais dos transportes Rodoviários são mais baixos que ferroviários de Mercadoria em Cuamba;	Custos monetários e temporais Rodoviário e ferroviário.	Flexibilidade Acessibilidade Agilidade

Fonte: adaptado pelo autor

Em relação a tipologia, para Lakatos e Marconi (1991 p. 104) a hipótese, resulta do reconhecimento da existência de um problema, sendo uma dificuldade sentida, compreendida e definida, necessita de uma resposta “ provável, suposta e provisoria; a principal resposta é denominada hipótese básica e esta pode ser complementada por outras denominadas de hipóteses secundarias.

Hipótese básica: é a afirmação escolhida como a principal resposta ao problema proposto, esta pode afirmar em dada situação, a presença ou ausência de certos fenómenos; se refere a natureza ou características de dados ou fenómenos, em uma situação especifica; aponta a existência ou não de determinadas relações entre fenómenos; ou ate mesmo prever a variação concomitante, directa ou inversa, entre fenómenos. (Lakatos, 1991)

Hipótese secundária: são afirmações complementares e significam outras possibilidades de resposta para o problema. Podem abarcar em detalhes o que a hipótese básica afirma em geral; englobar aspectos não específicos da hipótese básica; indicar relações deduzidas da primeira; apontar outras relações possíveis de serem encontradas. (Lakatos, 1991)

1.5. Objectivos

Mais a baixo, são apresentados os objectivos geral e específico.

1.5.1. Objectivo geral

Avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique.

1.5.2. Objectivos específicos

- Analisar as percepções dos clientes em relação a qualidade dos transportes rodoviários e ferroviário de mercadoria em Cuamba.
- Mencionar as vantagens e desvantagens do transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria em Cuamba.
- Comparar os custos monetários e temporais dos transportes rodoviários e ferroviários de mercadoria em Cuamba.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Tendo conhecimento da existência de diversas teorias que descrevem como os operadores de sistemas informáticos podem ser confidenciais no tratamento dos dados ou informações do sistema; nesta parte apresenta-se conhecimentos básicos da literatura científica sobre o tema, incluindo citações e revelações de alguns documentos essenciais para a análise crítica dos dados, e dos resultados do estudo.

2.1. Contextualização

De acordo com a visão mais tradicional (visão funcional) os materiais, os recursos financeiros e a informação fluem ao longo dos processos, com o intuito de satisfazer as necessidades em cada um dos pontos da própria cadeia logística.

De acordo com uma visão negocial da cadeia logística, Wu e Dunn (1994) caracterizam a Cadeia de Abastecimento enquanto um conjunto de funções negociais, incorporada, portanto, decisões logísticas de extrema complexidade, bem como de particular importância no que diz respeito à sua análise de acordo com a perspectiva ambiental por esse apanágio pode-se perceber que a questão do transporte de mercadoria é muito antiga, passando apenas por algumas modificações sobre tudo na maneira de fazer nos últimos anos.

Ao nível de Moçambique as políticas económicas privilegiam o sector de transporte como um dos ramos mais cruciais e que determina a velocidade com que os outros sectores da economia poderão ter. Ou seja, o transporte aparece como o principal catalizador da economia.

2.2. Teoria de base: Gestão de Riscos de Transporte de Mercadoria

É importante explicar que a gestão de riscos engloba a identificação dos riscos aos quais o transporte se encontra exposto. Posteriormente, deve-se proceder para o levantamento da natureza, do valor e da frequência dos acidentes ocorridos até a data, bem como os que provavelmente ocorrerão no futuro. Por fim, e após estes dois passos, deve-se proceder para a adoção de medidas de controlo das perdas e para reparações financeiras decorrentes dos danos. O controlo das perdas compreende, por sua vez, a adoção de medidas físicas e operacionais, as quais devem ser capazes de conduzir à completa eliminação do risco ou, inclusive, à minimização das perdas a quando da ocorrência de acidentes (Rosa, 2007).

2.2.1. Principais Medidas a Tomar na Gestão de riscos:

Por outro lado, mesmo após a adoção das medidas necessárias para a eliminação dos riscos e para a minimização das perdas, ainda permanecem alguns riscos potencialmente significativos. Assim sendo, verifica-se como sendo indispensável que o empresário implemente medidas com o intuito de assegurar a reparação financeira dos danos, caso esses venham, na verdade, ocorrer. Estas medidas compreendem:

- A retenção das perdas, isto é, a utilização das disponibilidades próprias para compensar os danos, nomeadamente através da recorrência a recursos ordinários de caixa ou através de fundos específicos ou reservas especiais;
- A transferência das perdas, isto é, o trespasses para terceiros das perdas consideradas como sendo acidentais, seja mediante contratos de seguros ou mediante a contratação de empresas ou pessoas físicas para execução de determinados serviços, com uma cláusula específica de responsabilidade;
- A prevenção de riscos, através de medidas de gestão, com rastreamento, escolta armadas, etc.;
- A redução dos riscos, através da utilização de equipamentos e de métodos de gestão que aumentem a segurança do transporte em questão (Rosa, 2007).

É importante salientar que, quando o transportador adota um sistema de rastreamento, está a implementar uma medida de prevenção de risco. Isto é, objetiva uma proteção superior da mercadoria, reduzindo o risco em caso de ocorrência de acidentes. Assim, quando o transportador faz um seguro ou terceiriza as operações acaba por transferir os riscos pressupostos.

Efetivamente, o número de ocorrências devido aos riscos no transporte só não é muito mais elevado devido ao facto de as empresas investirem significativamente na gestão, inclusive com monitores via satélite. Após o investimento nesta tecnologia, os roubos diminuem cerca de 90%, ainda que os custos da sua implementação sejam bastantes altos (Ferreira, 2012).

Frequentemente, a necessidade de coordenar todas as ações exige, por sua vez, a criação de um órgão especializado na gestão de riscos por parte da empresa de transportes, o qual deve mobilizar tanto pessoal de segurança como recursos tecnológicos avançados, tal como é o caso do rastreamento de veículos através de satélites, rádios e/ou computadores de bordo, e medidas capazes de aumentar toda a segurança patrimonial das suas instalações. Porém, deve-se salientar que os custos relacionados com o valor são divididos em dois grandes grupos:

1º grupo: Custos de gestão de riscos de avarias e de acidentes (Frete-valor);

O frete-valor não se limita apenas ao custo do seguro, visto que apresenta outros componentes, tais como: prémios, administração de seguros, indemnização por extravios, perdas, danos e riscos não cobertos pelo seguro, segurança interna, seguros de instalações, bem como outros seguros. Entre estes últimos seguros podem-se incluir seguros não diretamente ligados ao valor da carga, tal como é o caso dos seguros de vida, de edificações, de lucros cessantes e outros relativos às despesas administrativas e dos terminais. Contudo, os seguros que se encontram relacionados com a operação do veículo são, geralmente, computados no custo do veículo (Rosa, 2007).

2º grupo: Custos de gestão de riscos de roubos (GRIS).

Já o GRIS, ou custos de gestão de riscos, encontram-se relacionado com o roubo de cargas, podendo, assim, ser classificados em: seguros facultativos de desvios de cargas, salários, monitores de equipamentos de rastreamento e segurança de horas extras e obrigações sociais, investimentos nos sistemas de rastreamento e monitoramento, taxas de habitação dos equipamentos, retorno dos investimentos, reposição do equipamento e custos operacionais de gestão de riscos.

2.2.2. Sistema de Receção de Mercadorias

Na verdade, existem 2 subprocessos na receção das mercadorias provenientes de um fornecedor: 1) receção administrativa; 2) receção física.

No que diz respeito a primeira receção administrativa, esta é iniciada com a receção dos documentos do fornecedor, os quais englobam a) a confirmação da existência do registo de descarga para esse dia; b) a identificação do número da ordem de compra, bem como da respetiva reserva. Porém, e caso um fornecedor envie mercadorias que não estejam planeadas, isto é, sem ordens de compra, o operador da receção contacta o departamento de reaprovisionamento com intuito de autorizar, ou não, a receção da mercadoria, esta não entra no seu armazém, regressando, então, ao fornecedor (Besugo, 2011).

Relativamente à receção da mercadoria, esta é iniciada com o registo de dados relativos ao fornecedor, com o intuito de permitir a ligação entre os documentos do fornecedor e a ordem de compra que originou tal encomenda. Neste processo, procede-se para o registo de: tipo de documento que é entregue pelo fornecedor (guia de remessa ou fatura de transporte, com o objetivo de controlar as quantidades a receber fisicamente, bem como para identificar os artigos e as quantidades registadas nos documentos do fornecedor e não encomendadas.

Por outro lado, e no que diz a receção física, é importante salientar que esta ocorre após a descarga da mercadoria proveniente do fornecedor. O processo é iniciado com a leitura do código de barras e com a identificação dos artigos na guia de remessa para a validação dos dados. Caso não seja possível proceder para a leitura do código de barras de um artigo, procede-se para a sua procura na lista de artigos no terminal de rádio frequência, com o intuito de obter o código pretendido. No entanto, é importante referir que o resultado desta actividade poderá consistir na rejeição de parte ou da totalidade da mercadoria (Besugo, 2011).

Por outro lado, e caso não existam irregularidades nos artigos na guia, o sistema pede a colocação de uma etiqueta no artigo, a qual é recebida após leitura no terminal de rádio frequência. Esta etiqueta no artigo, a qual é recebida após a leitura no terminal de rádio frequência. Esta etiqueta permitirá ao operador com empilhador saber onde deve colocar todos os artigos. Em simultâneo, tal actividade é acompanhada de uma conferência física aos artigos, palete a palete, com intuito de se confirmar se as quantidades e os prazos de validade estão corretos, nomeadamente perante o que foi emitido administrativamente e ao que se encontra declarado nos documentos do fornecedor.

2.2.3. Sistema de Distribuição de Mercadorias

De acordo com Ballou (1993, p.40), a logística de distribuição, ou distribuição física, consiste “ramo de logística empresarial que trata de movimentação, stocks e processamento de pedidos dos produtos finais da firma”, sendo que, e em termos de custos logísticos, esta actividade pode ser considerada como sendo a mais importante para a maioria das empresas. O principal objetivo desta actividade de distribuição física está relacionado com o transporte dos produtos até ao consumidor, nomeadamente com um nível de serviço compatível com o que é desejado e pelo menor custo possível (Novaes, 2004).

Com o intuito de responder às mudanças estruturais e à concorrência, as empresas procedem para investimentos em infraestruturas e no aperfeiçoamento dos seus processos, objetivando a satisfação da demanda da entrega rápida e precisa. Assim sendo, a distribuição física não deve ser considerada como sendo actividade trivial, visto que, ao utilizar tal canal para agregar valor ao produto, pressupõe-se um atendimento de todos os requisitos e preferências do cliente ao menor custo possível, reunindo-se todos os esforços para que a actividade seja bem-sucedida (Lacerda, 2000).

2.2.4. Minimização dos Custos com os Transportes

Na opinião de Rosa (2007), as exigências de agilidade, de flexibilidade e de nível de serviço na entrega de todos os produtos consistem em variáveis relevantes na tomada de decisão da seleção de todas as rotinas mais corretas a serem, de facto, desempenhadas por um determinado operador logístico.

Efetivamente, são vários os aspetos teóricos considerados como impactantes na minimização dos custos com o transporte, nomeadamente, a redução dos custos com as horas extras da mão-de-obra envolvida: na verdade, a empresa deve apresentar, e de um modo bastante claro, todos os custos da distribuição física, os quais são considerados como sendo objetivos futuros. Por conseguinte, é fundamental que todos esses custos sejam claramente definidos, bem como interligados a faturação, as quantidades de mercadorias movimentadas e a todas as rotinas envolvidas em todo o processo.

No entanto, se não se verificar um comprometimento por parte de todas as pessoas que participam na operação, esse objetivo de redução de custos não será, de todo, alcançado; Percurso e bases da distribuição física-erros da roteirização: de facto, deve-se proceder para a descrição de todos os percursos e de todas as horas de distribuição física que influenciam o próprio serviço para os clientes, bem como os custos logísticos;

Treinamento efetivo e ideal para o transporte: isto é fundamental que a empresa defina, com igual certeza, quais os sistemas de transporte, bem como os seus respetivos treinamentos e metodologias de aprendizado adequados para a empresa em geral;

Manutenção eficiente: uma das percentagens superiores dos custos de distribuição física remete para os custos relacionados com a manutenção, em estreita dependência do tipo de empresa, podendo, inclusive, alcançar até cerca de 60% dos custos totais (e numa empresa de transporte). Tal constatação permitiu que várias empresas procedessem para a delegação de tal actividade, de transporte, para outras empresas;

Rastreamento: na realidade, tanto o transporte como a entrega exercem um diferencial extremamente importante no que diz respeito ao serviço de rastreamento até ao cliente final. Como tal, todas as operações de entrega devem ser confiáveis, tal como desenvolvidas de um modo muito rápido e no lugar previamente estabelecido (Rosa, 2007).

Em suma, e no presente tema em abordagem, conclui-se que a compreensão de todo o processo de seleção do modo de transporte de mercadorias é extremamente importante, designadamente para o planeamento e para a gestão de toda a cadeia logística de uma empresa, a qual engloba, todas as mercadorias, desde os locais de produção até aos locais de consumo final.

2.3. Definição de Termos

A seguir, são apresentados os principais conceitos, relacionados ao tema ora em estudo, de modo a tirar dúvidas de interpretação:

2.3.1. Transporte

O transporte consiste numa actividade que possui duas funções principais, nomeadamente a movimentação e a reposição dos stocks de produto. No movimento entre dois pontos que cria a utilidade de lugar, enquanto a rapidez, tal como a consistência, cria a utilidade de tempo (Lambert, 2007).

A movimentação consiste na transferência dos produtos de uma determinada origem a um determinado destino. A reposição do stock dos produtos, e ainda que seja uma função incomum no transporte, ocorre de um modo temporário, visto que pode ser menos custoso manter produtos, que serão movimentados num curto espaço de tempo, carregados no meio de transporte do que descarregar e recarregar os veículos. Para percorrer um caminho bem mais longo e manter todos os produtos armazenados no veículo nesse mesmo caminho (Lambert & Stock, 1992).

2.3.2 Tipos de Transporte

No que diz respeito aos tipos de transporte existentes, estes são essencialmente, cinco: 1) ferroviário; 2) rodoviário; 3) hidroviário; 4) dutoviário; 5) aéreo (Bowersox & Closs, 2007). Neste estudo sobre avaliação dos custos e benefícios do transporte Ferroviário e Rodoviário, importe fazer menção a apenas estes dois tipos de transporte.

2.3.2.1.O transporte ferroviário:

O transporte ferroviário é realizado pelos comboios, sendo que uma das suas principais vantagens consiste no facto de apresentar a capacidade de transportar, e de um modo

eficiente, uma grande tonelagem por grandes distâncias, o que se traduz numa economia de escala e de distância. No entanto, consiste num meio de transporte que implica investimentos fixos substanciais, traduzindo-se num meio bastante dispendioso na movimentação de pequenas quantidades de mercadoria. Verifica-se também uma pequena flexibilidade no trajeto, o que pressupõe a necessidade de um outro meio de transporte para a movimentação da mercadoria para e dos terminais (Ferreira, 2012).

2.3.2.2.O transporte rodoviário:

Já o transporte rodoviário apresenta a flexibilidade enquanto seu principal benefício. Efetivamente, os camiões podem operar em todos os tipos de estrada, fornecer qualquer tipo de combinação entre o ponto de origem e de destino, movimentar produtos de variados tamanhos e pesos, bem como as várias distâncias, proporcionando, de igual modo, velocidades em percursos de curta distância. Contudo, a principal desvantagem deste meio de transporte reside na inferior capacidade de cargas, tal como na ineficiência apresentada em trajetos de longa distância (Bowersox & Closs, 2007).

De facto, o transporte rodoviário consiste no modo que mais se tem expandido ao longo dos últimos 50 anos, consistindo no transporte mais utilizado tanto na união europeia como em Portugal (Soares, 2012). É um modo de transporte que apresenta custos fixos reduzidos, dado que o equipamento dos terminais, bem como o equipamento de transporte, não é muito dispendioso. No entanto, e a construção e manutenção das vias por onde os veículos transitam apresentam custos bastantes elevados, particularmente quando se verifica a necessidade de superar determinadas características, como é o caso dos rios ou dos terrenos acidentados, pois nestes casos em concreto é indispensável a execução de obras complexas de engenharia, nomeadamente construção de pontes, túneis, viadutos, entre outros. De acordo com Costa, Dias e Godinho (2010), todos estes custos são, essencialmente, fixos, refletindo-se em todos os utilizadores sob a forma de custos variáveis, os quais são muitas vezes impostos sobre combustíveis ou portagens.

Contudo, e contrapartida, os custos variáveis são muito elevados, devido particularmente aos custos relativos aos combustíveis e mão-de-obra. Dado que o custo variável consiste na maior parcela do custo do transporte rodoviário, este permite alguma economia de escala, designadamente com o aumento da quantidade transportada ou da distância percorrida, ainda

que apresente uma magnitude bastante reduzida, devido essencialmente aos limites de carácter técnico e económico dos motores e às restrições de tamanho e de peso impostas pelos próprios governos (Rodríguez, Comtois & Slack, 2009). Por conseguinte, a capacidade de carga dos veículos rodoviários é bastante limitada, revelando-se, porém, especialmente competitiva em percursos de curta e de média distância.

Para além do mais, é relevante salientar que o transporte rodoviário consiste no único modo de transporte que possibilita um serviço ponto a ponto para grande maioria dos produtos, detendo, portanto, uma grande flexibilidade operacional e permitindo, assim, acesso a pontos isolados, sendo utilizado para efetuar o transporte entre pontos de origem e destino, bem como os terminais relativos a outros modos de transporte (Soares, 2012).

Como tal, é possível constatar que o transporte rodoviário apresenta uma enorme competitividade para o transporte de cargas dispersas, ou seja, não concentradas na origem ou no destino e no transporte em curtas distâncias, onde o maior custo operacional acaba por ser compensado pela eliminação de transbordos (Costa, Dias & Godinho, 2010).

Por conseguinte, os transportes rodoviários encontram-se ligados, principalmente, às indústrias leves, onde se verifica a existência de movimentos rápidos da frota em pequenos lotes. Não obstante, Rodrigues, Comtois e Slack (2009) argumentam que, com o aumento da utilização dos contentores, o transporte rodoviário acabou por se tornar num elo crucial na distribuição de mercadorias, tendo sido, então, alvo de uma considerável evolução a nível tecnológico, a qual é traduzida pelo aumento da capacidade de carga e da especialização para o transporte de mercadorias variadas. Em adição, tudo isto é refletido numa diminuição dos custos de transporte, bem como no aumento da sua competitividade perante pós restantes meios.

Apesar de o transporte rodoviário apresentar uma enorme versatilidade quanto aos produtos que pode transportar, a principal limitação neste mesmo sentido é a dimensão máxima dos mesmos (Costa, Dias & Godinho, 2010). Efetivamente, este modo de transporte apresenta uma significativa flexibilidade de horários tanto de recolha como de entrega dos produtos, bem como uma velocidade elevada, ainda que existam vários constrangimentos nos limites de velocidade, os quais são impostos pelo governo.

Assim, o tempo de transporte depende de vários fatores, os quais não podem, de todo, ser controlados pelo transportador, tal como é o caso da qualidade das estradas, do volume de tráfego que ocorre nas vias que utiliza e das condições climáticas. Por conseguinte, Costa, Dias e Godinho (2010) preconizam que tal facto pode culminar numa certa variabilidade no tempo, ainda que, regra geral, esta seja baixa.

Por fim, e ainda que o nível das perdas e dos danos nos transportes rodoviários seja baixo, as tecnologias com rastreamento dos veículos por satélite, com bloqueio remoto de combustível, entre outras, estão a ser cada vez mais utilizadas por empresa do sector do transporte, almejando, efetivamente, a redução dos danos e dos riscos do mesmo (Bordin, 2008). Porém, e como tais tecnologias apresentam custos muito elevados no momento da sua aquisição, muitas das frotas rodoviárias de mercadoria ainda se encontram à margem de tais inovações.

2.4. Prestação de serviços de transporte de Mercadoria

A prestação de serviço aparece como uma obrigação que um determinado ramo de negócio tem de realizar a sua missão peculiar de melhor forma possível sem no entanto deixar de criar condições para que este seja a medida do bolso do cliente.

Segundo Giansi a prestação de serviços é uma fração da economia com peculiares específicas, com a sua demanda influenciada pela melhoria da qualidade de vida das pessoas, pela maior necessidade de tempo para o descanso e a própria concentração urbana (Giansi, 1994, p. 17).

Rathmell, também tece considerações sobre o tema e define serviços como “uma mercadoria comercializável isoladamente, ou seja, um produto intangível, que não se pega, não se cheira, não se apalpa, geralmente não se experimenta antes da compra, mas permite satisfações que compensam o dinheiro gasto na realização dos desejos e necessidades dos clientes” (Cobra, 1986, p. 4).

São considerados pela doutrina académica predominante como sendo as características basilares dos serviços à:

a) Intangibilidade,

b) A presença contínua dos clientes e

c) A relação de simultaneidade da produção e do consumo.

Enquanto a indústria produz na expectativa de disponibilizar bens para o consumo futuro de um cliente indefinido, na prestação de serviços o comprador tem a privilégio de disparar esta operação definindo a seu critério, o como e quando, da execução da contraprestação frente a seu pagamento.

A descentralização e a contínua manutenção de satisfação do cliente são uma das consequências desta peculiar característica. Dentre as centrais dificuldades para a operação dos serviços destacamos:

- Sua padronização;
- A energia da imagem nos serviços;
- A facilidade de reprodução por parte da concorrência;
- A reivindicação constante de inovações;
- A complexidade da gestão dos processos;
- A presença de uma visão de maior risco por parte do cliente;

CAPÍTULO III: ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, faz-se a menção dos aspectos metodológicos, que serviram de âncora para realização do estudo, desde a tipologia da pesquisa onde enfatiza-se o tipo de pesquisa que foi levado a cabo sobretudo o enfoque, instrumentos ou os mecanismos que serão usados para o alcance dos objectivos previamente estabelecidos e o grupo envolvido, que são os envolvidos e que foram contactados durante o Estudo.

3.1. Caracterização do Objecto de Estudo: Transporte de Mercadoria em Cuamba

Para elucidar a localização estratégica do distrito de Cuamba, em seguida se apresenta o mapa que ilustra as principais vias de acesso que são usadas para o transporte de mercadoria diversa, de acordo a figura abaixo que ilustra o mapa das principais vias de acesso.

Ilustração 1: Mapa das principais estradas em Cuamba



Fonte: Governo do Distrito de Cuamba

De acordo com o levantamento estatístico do censo 2017, o distrito de Cuamba que se situa na região sul da província do Niassa a 300km da cidade Capital do Niassa, Lichinga, possui uma superfície de 5359km² com uma população de cerca de 264.572 habitantes, como esta representado na tabela a seguir.

Tabela 2: População do Distrito de Cuamba

	População 2017	Projeção da População 2024	Observação
Homens	124.644	150196,02	Aumentou 20,5% em 2 anos
Mulheres	126.276	168.578,6	Aumentou 33,5% em 2 anos
Homens e Mulheres	250.920	318774,62	

Fonte: Adaptado pelo Autor, através dos dados do Censo 2017

Conforme a tabela, o maior universo populacional é das mulheres, é também o grupo social que mais cresce, entretanto verifica-se que nos últimos 6 anos houve um aumento

considerável da população, facto que submete cria maior demanda por produtos diversos que as empresas devem procurar a todo custo disponibilizar atempadamente.

3.2. Métodos

No tangente aos métodos usados para a realização deste trabalho, importa mencionar que faz-se menção ao tipo de pesquisa, o universo e amostra e os instrumentos de colecta de dados, bem como as técnicas de análise e interpretação de dados.

3.3. Tipo de pesquisa

A tipologia de pesquisa, aponta os tipos quanto a abordagem, quanto aos objectivos, e quanto aos procedimentos ou instrumentos usados neste estudo.

3.3.1. Quanto a abordagem

Quanto à abordagem, escolheu-se neste estudo pesquisa quantitativa, pois pretendeu-se avaliar de forma comparada, qual dos dois tipos de transporte ferroviário e rodoviário mostra-se mais flexível.

É uma pesquisa quantitativa que de acordo com Fonseca (2002, p. 20): Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenómeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

A pesquisa quantitativa, que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana. Por outro lado, a pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenómeno (Polit, 2004, p. 201).

3.3.2. Quanto aos objectivos

Quanto aos objectivos da pesquisa é explicativo ou interpretativo, porque procura-se interpretar a opinião dos próprios clientes de transporte de mercadoria na cidade de Cuamba. A este tipo de estudo, fazem parte todos aqueles que tem como activo central identificar factores que determinam a ocorrência do fenómeno (Rodrigues, 2007 p. 8).

3.4. Universo e Amostra:

3.4.1. Universo

Segundo Kerlinger citado por Serra (2006) o universo ou população refere-se a totalidade de elementos que partilham uma característica em comum.

Para este estudo trata-se do universo de clientes e operadoras de transporte de mercadoria na cidade de Cuamba sendo do ramo ferroviário e rodoviário.

Tabela 3: Distribuição Universo do estudo.

Estrato	Universo / Número
Transporte Ferroviário	1
Transporte Rodoviários	754
Empresas-Clientes	1.293
TOTAL	2048

Fonte: Instituto Nacional de Estatística , Censo de Empresas (2014 – 2015)

Pela tabela observa-se que o universo é de cerca de 2048 intervenientes no transporte de mercadoria na cidade de Cuamba.

3.4.2. Amostra

Segundo Reis (2004, p. 43) amostra é o segmento da população em estudo, recolhida com o objectivo de se estimar certas características desconhecidas da população, daí que para o seu cálculo, usa-se a seguinte equação.

$$n = \frac{N \times \mu_0}{N + \mu_0}$$

Tabela 4: Cálculo da amostra

		1	2		3	4	5	
%	=	$(E_0)^2$	$n_0=1/(E_0)^2$	N	$(N*n_0)$	$(N+n_0)$	$(N*n_0)/(N+n_0)$	N
10	0.1	0.01	100	1293	129300	1393	34.8	35

Fonte: Estruturado e Calculado pelo Autor

De referir que foi contactada a única empresa ferro portuária de Cuamba, ainda de forma aleatória escolheu-se 5 operadoras de transporte de mercadoria. Em relação ao universo de empresas que são cliente, para esta pesquisa a amostra será de um total de 35 empresas-clientes contactadas na área de transporte de mercadoria diversa.

3.5. Instrumentos de colecta de dados

Os instrumentos que serão utilizadas para a colecta de dados são: a observação participativa, pesquisa documental, onde foram entrevistados cinco (5) operadoras de transporte rodoviário, um (1) ferroviário e trinta e cinco (35) empresas-cliente.

3.5.1. Pesquisa documental

Para Lakatos e Marconi (2002), a pesquisa documental é a colecta de dados em fontes primárias, como documentos escritos ou não, pertencentes a arquivos públicos; arquivos particulares de instituições e domicílios, e fontes estatísticas.

3.5.2. Entrevista

De acordo com Gil (1999), a entrevista é uma das técnicas de colecta de dados mais utilizadas nas pesquisas sociais. Esta técnica de colecta de dados é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, crêem, esperam e desejam, assim como suas razões para cada resposta. As entrevistas podem ser classificadas em três tipos principais: entrevistas estruturadas ou padronizadas, não estruturadas ou despadronizadas, semiestruturadas ou semi-padronizadas.

A entrevista, neste estudo foi realizada aos dirigentes das empresas que operam no ramo de transporte de mercadoria, por achar que essas são representativas, pelo facto de se concluir que não existem tantas diferenças entre ambas.

3.5.3. A observação

Para Cervo e Bervian (1998, p. 36) “observar é aplicar atentamente os sentidos físicos a um amplo objecto, para dele adquirir um conhecimento claro e preciso”. Para esses autores, a

observação é vital para o estudo da realidade e de suas leis. Sem ela, o estudo seria reduzido à “simples conjectura e simples adivinhação”.

Para este estudo, pretendeu-se observar o funcionamento do sistema de transporte ferroviário e rodoviário de mercadoria diversa.

3.5.4. Questionário

Para Silva (2001) aponta diversos parâmetros que caracterizam as vantagens de utilização do questionário. Afirma também que o questionário é a forma mais usada para colectar dados, pois possibilita medir com melhor exactidão o que se deseja. Refere-se a um meio de obter respostas às questões por uma fórmula que o próprio informante preenche e contém um conjunto de questões, todas logicamente relacionadas com um problema central.

Para este estudo pretende-se questionar as 35 empresas que actuam procuram por serviço de transporte de mercadoria diversa.

3.6. Técnicas de análise e interpretação dos dados.

Após a colecta dos dados far-se-á o processamento através da selecção, estabelecimento de categorias e conseqüente tabulação, segundo a percepção do autor. Usar-se-á o pacote informático microsoft-exel para a organização e tabulação, por este apresentar facilidade e rapidez de cálculos das percentagens, bem como a construção de gráficos para ilustrar o comportamento de algumas variáveis.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Este capítulo constitui o pilar da monografia, pelo facto de apresentar em pormenores a opinião dos contactados sobre avaliação dos riscos e benefícios do transporte rodoviário ou ferroviário em Cuamba, zona norte de Moçambique. Ressalvar que no capítulo anterior fez-se menção de que, para atingir os objectivos foi necessário usar as técnicas de entrevista, questionário, observação e a análise documental, daí que os dados aqui apresentados resultam da utilização desses instrumentos.

Como foi acima referido, a pesquisa realizou-se no distrito de Cuamba, com um total de 35 empresas que são clientes do transporte de mercadoria, 5 transportadoras rodoviárias e 1 ferroviário. De referir que os transportadores rodoviários foram escolhidos todos de forma aleatória, de acordo a disponibilidade.

Número de empresas em Cuamba

Os dados recolhidos em documentos oficiais do INE, indicam a evolução do número de PME's em Cuamba, não obstante, o pouco tempo de permanência no mercado fortemente competitivo.

Tabela 5: Crescimento de Empresas em Cuamba.

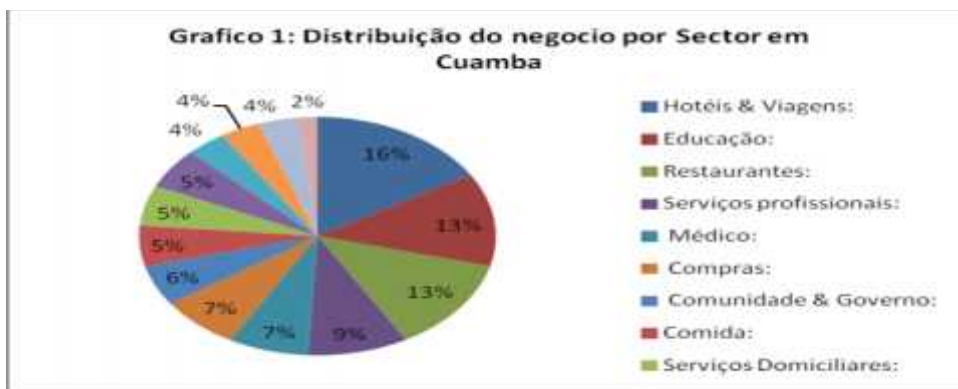
Empresas	2015	2025 (estimativas)
Medias	10	21
Pequenas	636	1273
Total	646	1293

Fonte: Instituto Nacional de Estatística ,Censo de Empresas (2014 – 2015)

Pesembora se verifique que, na prática o número de empresas em 2025 chegue a duplicar, não se pode deixar de lado o facto de grande parte destas existentes desapareceram do mercado. Este facto nos leva a crer que as PME's não permanecem muito tempo no mercado concorrencial de Cuamba.

Distribuição do negócio por Sector em Cuamba:

A ilustração que se segue apresenta em pormenores, a distribuição percentual das empresas e industrias em Cuamba, olhando o número e abrangência das mesmas.



Fonte: estruturado pelo Autor com base em dados do INE, disponíveis em <https://paginasamarelas.cybo.com/MZ/cuamba/>

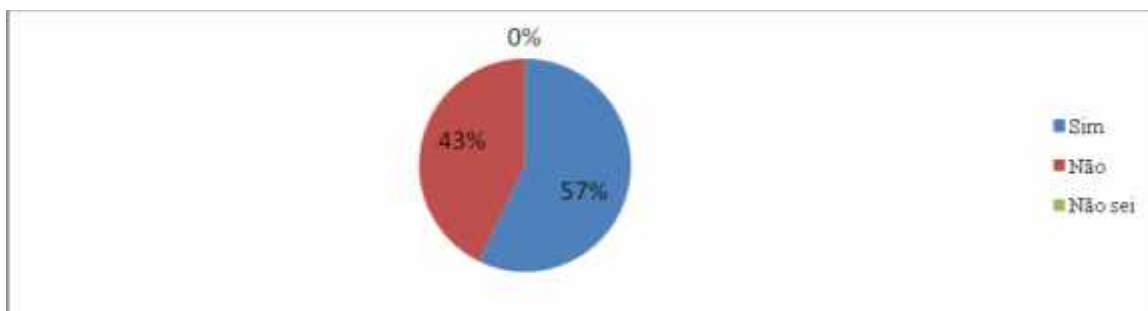
Empresas ligadas a área de hotelaria e restauração estão a dominar o negócio em Cuamba, este facto justifica-se pelo facto de ser uma cidade localizada num corredor, onde passa muita gente em trânsito; mas também pelo facto de ser uma cidade económica, existem muitos que deslocaram-se a esta cidade para trabalhar, neste sentido pressupõe-se que residem praticamente sozinhos transformam-se em clientes dos referidos restaurantes.

4.1. Opinião das Empresas-clientes em relação a Qualidade dos Transportes Rodoviários e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.

Existem vários indicadores que podem refletir a qualidade de transporte, para este estudo importa destacar a condição das infraestruturas, a satisfação dos clientes e a resolução de problemas.

4.1.1. Condição das Infraestruturas (Estradas ou Linha ferrea) na região de Cuamba
Questionaram aos clientes, em relação a condição das estradas na região de Cuamba. com três opções de resposta sim, não ou não sei, o os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 2: Opinião dos Clientes em Relação a Condição das Infraestruturas.



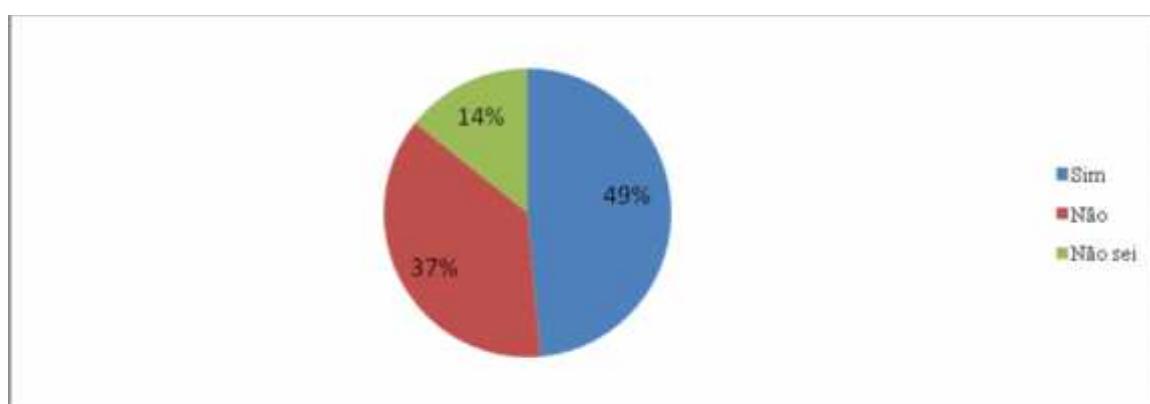
Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Pelo gráfico, observa-se que a maioria concorda que as estradas na região de Cuamba melhoraram de sobremaneira se compararmos com os anos anterior, esta melhoria é sucedeu por conta da asfaltagem das principais, sobretudo Cuamba Lichinga e Cuamba Nampula.

4.1.2. Nível de Satisfação dos Clientes

Questionamos aos clientes, se a condição de transporte na região de Cuamba era satisfatório. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 3: Nível de Satisfação em Relação ao Transporte de Mercadoria



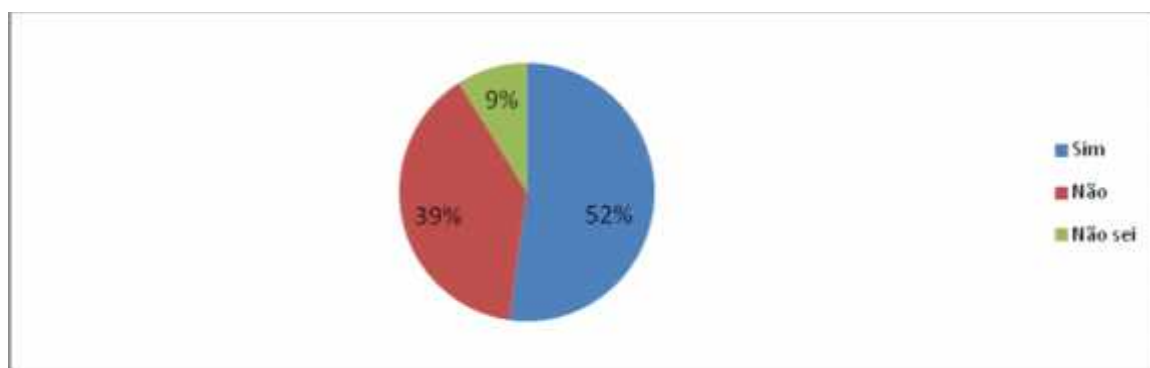
Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Curiosamente consultou-se igualmente se a condição das infraestruturas influenciam o bom desempenho das transportadoras em Cuamba, estes deram a entender que há uma relação directa ou seja quanto mais as estradas encontram-se danificadas o mercadoria tende a levar mais tempo e conseqüentemente a possibilidade de chegar deteriorada.

4.1.3. Resolução dos problemas

Questionamos aos clientes, se durante o transporte de mercadoria na região de Cuamba a existência de um problema é resolvido atempadamente. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 4: Capacidade de resolução de problemas de transporte de Mercadoria.



Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Primeiramente, para identificar as acções que a administração pública realiza para garantir a confidencialidade, inquiriu-se em relação ao tratamento dos próprios dados, e as repostas dadas pelos usuários, estão destacadas na tabela abaixo:

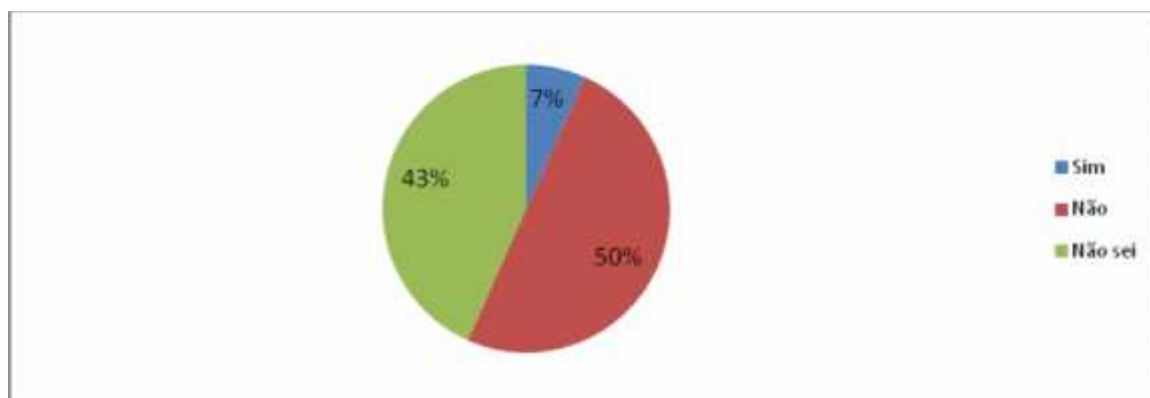
4.2. Vantagens e Desvantagens do Transporte Rodoviário e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.

A maneira como é prestado o serviço de transporte de mercadoria na região de Cuamba define as vantagens e desvantagens do transporte ferroviário em detrimento do rodoviário, e os principais indicadores foram a questão de tempo, segurança e confiabilidade.

4.2.1. Flexibilidade do Transporte Rodoviário em Comparação com o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se durante o transporte de mercadoria na região de Cuamba a entre o transporte rodoviário e ferroviário qual caracteriza-se com maior rapidez, ou seja Se o rodoviário é mais rápido que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 5: Flexibilização do transporte Rodoviário de Mercadoria.



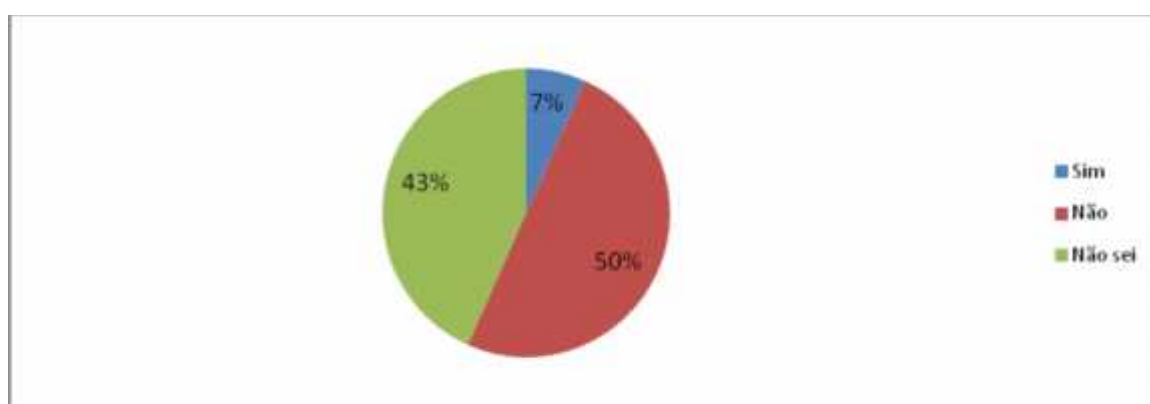
Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Em alguns casos o transporte rodoviário mostra-se mais lento. Mas a maioria dos clientes afirmaram que na verdade depende muitos outro factores, como é o caso da época (seca ou chuvosa) o tipo de mercadoria entre outros aspectos que determinam a rapidez.

4.2.2. Transporte Rodoviário é Mais Seguro que o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta maior segurança que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 6: Segurança do transporte rodoviário de mercadoria que o ferroviário.



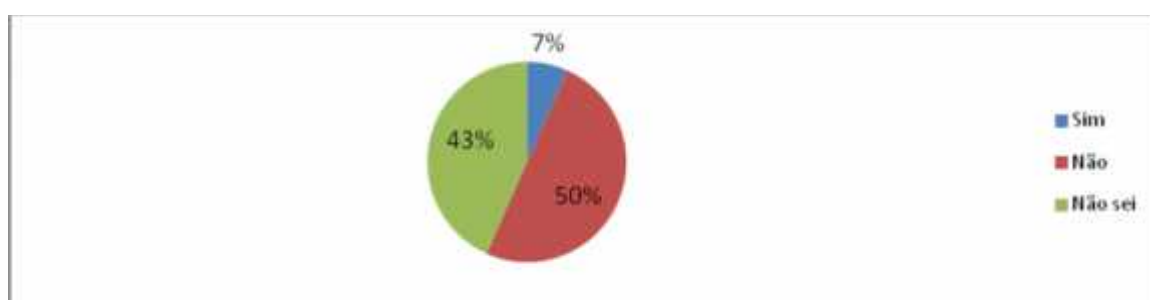
Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Pelo gráfico constata-se que existe uma maioria que não acha que o transporte rodoviário seja mais seguro, em comparação com ferroviário, este facto sucede pelo facto de a empresa que actua na ferrovia assumir o registo criterioso e detalhado das encomendas.

4.2.3. O Transporte Rodoviário é Mais Barato que o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta maior segurança que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 7: Custo baixo do transporte rodoviário de mercadoria que o ferroviário.



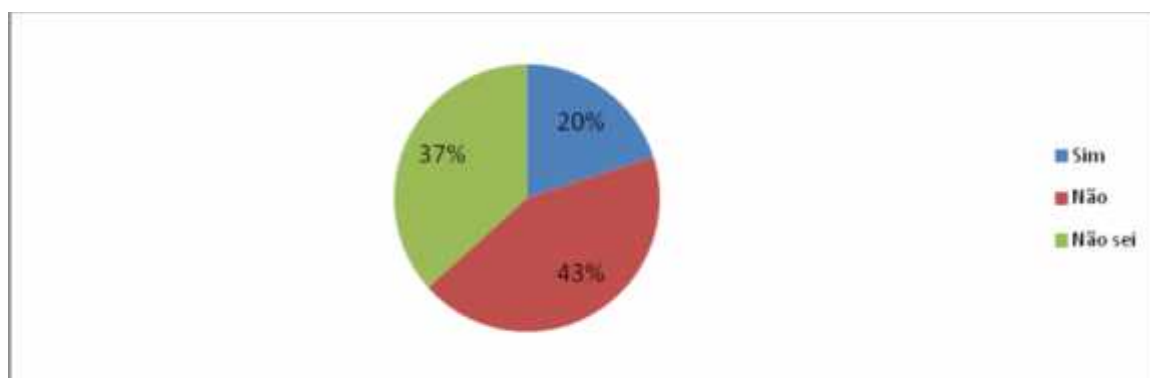
Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Existe um ligeiro equilíbrio entre as pessoas que não sabem concretamente se o transporte Rodoviário seja mais barato que o ferroviário; por outro lado existe um número considerável de clientes que acham esse tipo de transporte mais caro que o ferroviário.

4.2.4. O Transporte Rodoviário Proporciona Melhor Conservação da Mercadoria que o Ferroviário.

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta melhores condições de conservação da mercadoria que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei, os resultados estão apresentados no gráfico que se segue.

Gráfico 8: Capacidade de Conservação do Transporte Rodoviário de Mercadoria que o Ferroviário.



Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Fica claro que em termos de conservação de mercadoria o transporte ferroviário é mais eficaz, ou seja proporciona melhores condições de conservação da mercadoria.

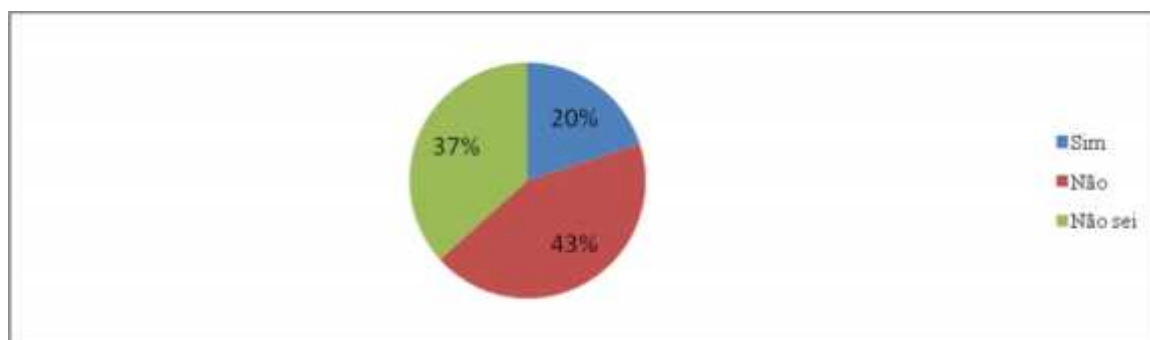
4.3. Comparação dos custos monetários e temporais dos transportes Rodoviários e Ferroviários de Mercadoria em Cuamba.

Para comparar os custos monetários colocou-se várias questões, com indicadores principais como, tempo e custo monetário, deste modo as respostas estão apresentadas seguidamente.

4.3.1. O Custo Monetários do Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba são Menores que o Ferroviário;

Perguntou-se se o custo monetários do transporte rodoviários mercadoria em Cuamba são menores que o ferroviário, com três opções de resposta, sim, não ou não sei, e as respostas dos contactados estão apresentadas em resumo no gráfico abaixo;

Gráfico 7: Capacidade de Conservação do Transporte Rodoviário de Mercadoria que o Ferroviário.

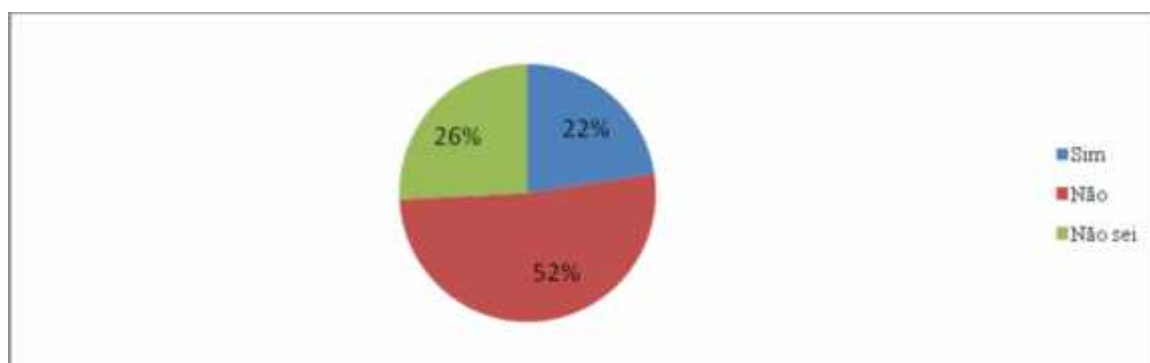


Pelo gráfico fica claro que o transporte Ferroviário sai bem melhor, ou seja apresenta melhor capacidade de conservação da Mercadoria.

4.3.2. Tempo que Leva Uma Carga Para Chegar Em Cuamba Usando o Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba é Menor que o Ferroviário;

Perguntou-se se o tempo que leva para a carga chegar à Cuamba usando o transporte rodoviário de mercadoria em Cuamba é menor que o ferroviário, com três opções de resposta, sim, não ou não sei, e as respostas dos contactados estão apresentadas em resumo no gráfico abaixo;

Gráfico 8: Prazo de entrega da mercadoria usando o transporte rodoviario em Cuamba.



Fonte: Estruturado pelo Autor com base na opinião dos contactados.

Em relação as condições de conservação de mercadoria, foi interessante constatar que o transporte ferroviário aparece com melhores condições de conservação de mercadoria.

CAPÍTULO V: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo constitui o mais crítico da monografia, pelo facto de apresentar uma discussão crítica de vários autores sobre avaliação dos riscos e benefícios do transporte rodoviário ou ferroviário em Cuamba, zona norte de Moçambique.

5.1. Opinião das Empresas-clientes em Relação a Qualidade dos Transportes Rodoviários e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.

Existem vários indicadores que podem refletir a qualidade de transporte, para este estudo importa destacar a condição das infraestruturas, a satisfação dos clientes e a resolução de problemas.

5.1.1 Condição das Infraestruturas (Estradas ou Linha Ferrea) na Região de Cuamba

Questionaram aos clientes, em relação a condição das estradas na região de Cuamba. com três opções de resposta sim, não ou não sei. Constatou-se que a maioria concorda que as estradas na região de Cuamba melhoraram de sobremaneira se compararmos com os anos anterior, esta melhoria é sucedeu por conta da asfaltagem das principais, sobretudo Cuamba a Lichinga e o trosso Cuamba a Muruço.

De acordo com Ballou (1993, p.40), a logística de distribuição, ou distribuição física, consiste “ramo de logística empresarial que trata de movimentação, stocks e processamento de pedidos dos produtos finais da firma”, sendo que, e em termos de custos logísticos, esta actividade pode ser considerada como sendo a mais importante para a maioria das empresas. O principal objetivo desta actividade de distribuição física está relacionado com o transporte dos produtos até ao consumidor, nomeadamente com um nível de serviço compatível com o que é desejado e pelo menor custo possível (Novaes, 2004).

5.1.2. Nível de Satisfação dos Clientes

Questionamos aos clientes, se a condição de transporte na região de Cuamba era satisfatório. Com três opções de resposta sim, não ou não sei. Curiosamente consultou-se igualmente se a condição das infraestruturas influenciam o bom desempenho das transportadoras em Cuamba, estes deram a entender que há uma relação directa ou seja quanto mais as estradas encontram-se danificadas tende a levar mais tempo e conseqüentemente a possibilidade de chegar deteriorada.

De acordo com Ferreira, (2012), os transportes rodoviários podem operar em todos os tipos de estrada, transportando produtos de tamanhos e pesos diferentes, e em qualquer tipo de distância, mantendo sempre uma velocidade constante nos percursos que representam uma distância mínima.

O transporte consiste numa actividade muito importante para qualquer empresa necessita de transportar os seus produtos para os seus clientes, visto que este sector permite a satisfação dos mesmos, o que, por sua vez, favorece a criação das utilidades de tempo e de lugar. Assim, o sector de transporte, e no âmbito de uma empresa, possibilita a entrega rápida e eficiente de todos os produtos aos clientes finais, o que possibilita, em simultâneo, a manutenção dos clientes atuais e a criação de novas ligações entre novos clientes.

5.1.3. Resolução dos problemas

Questionamos aos clientes, se durante o transporte de mercadoria na região de Cuamba a existência de um problema é resolvido atempadamente. Com três opções de resposta sim, não ou não sei.

Primeiramente, para identificar as acções que as transportadors realizarm no ambito da resolucao de problemas que aparecem como consequenci da activiade.

Tal como é argumentada por Silva (2006), tanto o sucesso como a eficiência da logística de distribuição dependem do nível de cooperação entre as empresas participantes, visto que o fluxo constante e confiável de informações consiste num fator determinante na gestão do processo de distribuição, bem como essencial para o atendimento dos requisitos dos clientes. No entanto, as possibilidades de minimização dos custos são elevados, nomeadamente quando a logística de distribuição encontra um certo equilíbrio entre a qualidade do serviço, os custos e o capital investido.

5.2. Vantagens e desvantagens do transporte Rodoviário e Ferroviário de Mercadoria em Cuamba.

A maneira como é prestado o serviço de transporte de mercadoria na região de Cuamba define as vantagens e desvantagens do transporte ferroviário em detrimento do rodoviário, e os principais indicadores foram a questão de tempo, segurança e confiabilidade.

5.2.1. Flexibilidade do Transporte Rodoviário em comparação com o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se durante o transporte de mercadoria na região de Cuamba a entre o transporte rodoviário e ferroviário qual caracteriza-se com maior rapidez, ou seja Se o rodoviário é mais rápido que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei. Em alguns casos o transporte rodoviário mostra-se mais lento. Mas a maioria dos clientes afirmaram que na verdade depende muitos outro factores, como é o caso da época (seca ou chuvosa) o tipo de mercadoria entre outros aspectos que determinam a rapidez.

5.2.2. Transporte Rodoviário é mais Seguro que o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta maior segurança que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei. Pelo gráfico constata-se que existe uma maioria que não acha que o transporte rodoviário seja mais seguro, em comparação com ferroviário, este facto sucede pelo facto de a empresa que actua na ferrovia assumir o registo criterioso e detalhado das encomendas.

5.2.3. O Transporte Rodoviário é Mais Barato que o Ferroviário

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta maior segurança que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei. Existe um ligeiro equilíbrio entre as pessoas que não sabem concretamente se o transporte rodoviário seja mais barato que o ferroviário; por outro lado existe um número consideração de clientes que acham esse tipo de transporte mais carro que o ferroviário.

5.2.4. O Transporte Rodoviário Proporciona Melhor Conservação da Mercadoria Que o Ferroviário.

Questionamos aos clientes, se o transporte rodoviário apresenta maior segurança que o ferroviário. Com três opções de resposta sim, não ou não sei. Fica claro que em termos de conservação de mercadoria o transporte ferroviário é mais eficaz, ou seja proporciona melhores condições de conservação da mercadoria.

5.3. Comparação Dos custos Monetários e Temporais dos Transportes Rodoviários e Ferroviários de Mercadoria em Cuamba.

Para comparar os custos monetários colocou-se varias questões, com indicadores principais como, tempo e custo monetário.

De acordo com o que é argumentado por Rosa (2007), as exigências de agilidade, de flexibilidade e de nível de serviço na entrega de todos os produtos consistem em variáveis relevantes na tomada de decisão da seleção de todas as rotinas mais corretas a serem, de facto, desempenhadas por um determinado operador logístico.

5.3.1. O Custo Monetários do Transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba são Menores que o Ferroviário;

Perguntou-se se o custo monetários do transporte rodoviários de mercadoria em Cuamba são menores que o ferroviário, com três opções de resposta, sim, não ou não sei.

Ballou (1993) prossegue, argumentando que existem três configurações que podem ser empregues na distribuição, sendo que a escolha entre uma delas deve ser realizada com objetivo de reduzir todos os custos relacionados com o processo:

- a) Entrega direta a partir dos stocks de fábrica;
- b) Entrega direta a partir de vendedores ou da linha de produção, entrega que se baseia num sistema de depósitos.

5.3.2. Prazo de chegada de Mercadoria em Cuamba Usando o transporte Rodoviários Mercadoria em Cuamba é Menor que o Ferroviário;

Perguntou-se se o tempo que leva para a carga chegar à Cuamba usando o transporte rodoviário de mercadoria em Cuamba é menor que o ferroviário, com três opções de resposta, sim, não ou não sei. Em relação as condições de conservação de mercadoria, foi interessante constatar que o transporte ferroviário aparece com melhores condições de conservação de mercadoria.

É importante salientar que é muito mais vantajoso para uma empresa realizar a entrega direta a partir dos stocks de fábrica, vendedores ou da linha de produção quando o cliente pede quantidades suficientes para completar um veículo, dado que as cargas completas implicam fretes menores e o transporte apenas se dirige a uma única localização do cliente, incorrendo-se, portanto, em menores custos de transporte.

No entanto, quando o pedido do cliente é insuficiente para se atingir a capacidade máxima do veículo, e quando a sua localização inviabiliza, de igual modo, a entrega direta a nível económico, é muito mais vantajoso realizar a distribuição através de um sistema de depósitos localizados estrategicamente, com o intuito de reduzir os custos de distribuição e de permitir melhorias no nível do serviço fornecido (Ballou,1993).

Em suma, e no presente tema em abordagem, conclui-se que a compreensão de todo o processo de seleção do modo de transporte de mercadorias é extremamente importante, designadamente para o planeamento e para a gestão de toda a cadeia logística de uma empresa, a qual engloba, todas as mercadorias, desde os locais de produção até aos locais de consumo final.

CAPITULO VI: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Feita a análise e discussão dos dados desta pesquisa, que visou objectivamente avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique. Neste capítulo apresenta-se as principais conclusões e sugestões:

6.1. Conclusões

Constatou-se que os clientes divergem em relação a qualidade do transporte, com olhar atento aos indicadores que demonstram a qualidade, sobre tudo a resolução de eventuais problemas operacionais que são difíceis de prever. Não obstante existe um sério investimento em infraestruturas para dinamizar este tipo de transporte. Fazendo uma comparação entre o rodoviário e ferroviário, o transporte ferroviário é que aparece com a maior índice de qualidade e nível baixo de problemas operacionais.

Em relação as vantagens e desvantagens foi interessante constatar que em alguns aspectos como é o caso de segurança, maior capacidade de conservação da mercadoria, o transporte ferroviário aparece como mais vantagens, mas também, do ponto de vista de flexibilidade, pese embora que é um indicador que depende do período, o transporte rodoviário destaca-se muita das vezes.

Fazendo uma comparação detalhada, em relação aos custos monetário o transporte ferroviário é mais bonificado, ou seja muitas vezes aparece como o mais barato do mercado, comparativamente ao transporte rodoviário. E avaliando o tempo que leva o transporte rodoviário aparece muita das vezes como o mais flexível quando estamos diante de cargas de pequena dimensão.

Fazendo um avaliação dos riscos e benefícios chegou-se a conclusão que o transporte ferroviário de mercadoria apresenta melhores condições de operar, no entanto, consiste num meio de transporte que implica investimentos fixos substanciais, traduzindo-se num meio bastante dispendioso na movimentação de pequenas quantidades de mercadoria.

Este aspecto é fundamentado na medida que verifica-se também uma pequena flexibilidade no trajeto, o que pressupõe a necessidade de um outro meio de transporte para a movimentação da mercadoria para e dos terminais (Ferreira, 2012).

Já o transporte rodoviário apresenta a flexibilidade enquanto seu principal benefício. Efetivamente, os caminhões podem operar em todos os tipos de estrada, fornecer qualquer tipo de combinação entre o ponto de origem e de destino, movimentar produtos de variados tamanhos e pesos, bem como as várias distâncias, proporcionando, de igual modo, velocidades em percursos de curta distância. Contudo, a principal desvantagem deste meio de transporte reside na inferior capacidade de cargas, tal como na ineficiência apresentada em trajetos de longa distância, na medida que apresenta um elevado custo variável (Bowersox & Closs, 2007).

6.2. Recomendações

Para melhorar o serviço de transporte de mercadoria a nível da zona de Cuamba, tanto os clientes, as empresas, sugere-se:

- a) Aos clientes recomenda-se que as mercadorias de grande porte sejam preferencialmente transportadas via ferrovia, pelo facto de ser mais capacitados
- b) Ao governo recomenda-se que continue a intensificar trabalhos de alcatroagem das estradas, porque foi comprovado neste estudo que a condição das infraestruturas influencia na qualidade do serviço de transporte rodoviário.
- c) Recomenda-se que haja uma conectabilidade entre os dois tipos de transporte, sempre que necessário a própria transportadora por via ferroviária pode subcontratar outros transportadores para garantir que os distritos circunvizinhos de Cuamba que não tem o privilegio de ter uma linha férrea possam confia-los as mercadorias.

Referências bibliográficas

Besugo,G., M., L., C. (2011). *Gestão de armazém de produtos não perecíveis: Caso de estudo*. Dissertação de Mestrado apresentada á Universidade Nova de Lisboa,Lisboa.

Bonat, D. (2009), *Metodologia da pesquisa*. 3. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A,

Bowersox, D.J. & Closs, D. (2007). *Logística empresarial - o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Atlas.

Costa, J.P., Dias, J.M., & Godinho, P. (2010). *Logística.Coimbra:Imprensa UC*.

Cobra, Marcos e Zwarg, Flávio (1986). *Marketing de serviços: conceitos e estratégias*. São Paulo: McGraw – Hill.

Gianesi, Irineu G.N. (1994).*Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente*. - São Paulo : Atlas.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5.^a Ed.). São Paulo: Atlas.

Gil, A. C., (2010), *Como elaborar projectos de pesquisa*, (5^a Ed.), São Paulo: Editora Atlas.

Gerhardt, T. E. e Silveira, D. T. (2009) *Método de Pesquisa*. (1^a Ed.) Universidade Federal do Rio Grande de Sul Editora.

Ferreira, S.S.L. (2012). *Gestão de armazéns: Implementação de um sistema de picking na indústria alimentar*. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Superior Agrária, Santarém.

Lambert,D.M(1994).*Custos logísticos,produtividade e análise de desempenho*.Nova Iorque:The Free Press.

Lakatos, E. M. , Marconi, M. A. (2002) *Técnicas de Pesquisa*, (5^a Ed.) São Paulo, Editora Atlas.

Laita, M. V.; Talaquichande, N. M. e H., F. (2012) *Manual de elaboração de trabalhos académicos*. Ensaio, Monografias, Dissertações e Trabalho de Projecto: UCM- Nampula.

Lei 1/ 2018 de 12 de Junho, *Constituição da República de Moçambique* (CRM). (2004)
Imprensa Nacional Moçambicana

Oliveira, M. F. de (2011) *Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em administração* Catalão: Universidade Federal de Goiás.

Richardson, R. J.(1989). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.

Silva, E.L. (2001) *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*, 3ª ed. Rev. actual.
Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, p, 121.

Rosa, A.C (2007). *Gestão de transporte na logística de distribuição física: uma análise da minimização do custo operacional*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté, São-Paulo.

Ruthes, M. (2007). *Inteligência competitiva para o desenvolvimento*. São Paulo:
Peirópolis.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO

O presente questionário destina-se as empresas -clientes do sector de transporte em Cuamba e visa a recolha de dados, para o trabalho de conclusão do curso nível de Licenciatura, que tem como objectivo avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique.

Pede-se sua colaboração no preenchimento.

1. Identificação

a) Tempo de funcionamento da empresa:

0-2anos () 3-5anos() 6-8anos () mais de 9anos ()

b) Tamanho da empresa

Pequena () Média () Grande ()

2. Qual é a opinião dos clientes em relação a qualidade dos transportes Rodoviários e ferroviário em Cuamba.

a) As infraestruturas (estradas ou linha ferrea) são boas na região de Cuamba

Sim () Não () Não sei ()

b) As infraestruturas influenciam o bom desempenho das transportadoras em Cuamba

Sim () Não () Não sei ()

c) É satisfatório o serviço transporte de mercadoria em Cuamba?

Sim () Não () Não sei ()

d) Os problemas de entrega são rapidamente comunicados os clientes

Sim () Não () Não sei ()

3. Quais são as vantagens e desvantagens do transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria em Cuamba.

a) O transporte rodoviário é mais rápido que o ferroviário

Sim () Não () Não sei ()

b) O transporte rodoviário é mais seguro que o ferroviário

Sim () Não () Não sei ()

c) O transporte rodoviário é mais barato que o ferroviário

Sim () Não () Não sei ()

d) O transporte rodoviário é proporciona melhor conservação da mercadoria que o ferroviário.

Sim () Não () Não sei ()

4. Que custos monetários e temporais dos transportes rodoviários e ferroviários de mercadoria em Cuamba;

a) O Custo monetários do transporte rodoviários de mercadoria em Cuamba são menor que o ferroviário;

Sim () Não () Não sei ()

b) O tempo que leva uma carga para chegar em Cuamba usando o transporte rodoviários de mercadoria em Cuamba é menor que o ferroviário;

Sim () Não () Não sei ()

APÊNDICE 2

GUIÃO DE ENTREVISTA

O presente guião de entrevista destina-se aos gerentes do sector de transporte em Cuamba e visa a recolha de dados, para o trabalho de conclusão do curso nível de Licenciatura, que tem como objectivo avaliar os riscos e benefícios da prestação do serviço de transporte rodoviário e ferroviário de mercadoria na Cidade de Cuamba, zona norte de Moçambique.

Pede-se sua colaboração no preenchimento.

1) Qual é a condicao das estratadas na região de Cuamba?

2) Qual é o custo monetários do transporte rodoviários e ferroviários de mercadoria em Cuamba;

3) Qual é o custo monetários do transporte ferroviários de mercadoria em Cuamba;

4) Quanto tempo leva uma carga para chegar em Cuamba usando o transporte rodoviários de mercadoria em Cuamba;

5) Quanto tempo leva uma carga para chegar em Cuamba usando o transportes ferroviários de mercadoria em Cuamba;

6. Que desafios são frequentemente enfrentados pelas empresas transportadoras em Cuamba

7. Na sua opinião quais são as acções que devem ser realizadas para melhorar o ramo de transporte em Cuamba.
