

**A RENTABILIDADE DOS OPERADORES DO TRANSPORTE SEMI-  
COLECTIVO DE PASSAGEIROS E A CONCESSÃO DAS ROTAS NO  
MUNICÍPIO DE MAPUTO**

Sérgio Eduardo Matosse

Universidade Eduardo Mondlane

Faculdade de Economia

Licenciatura em Economia

Maputo, 2010

## **DECLARAÇÃO**

Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para a obtenção de um grau académico numa instituição de ensino superior.

Maputo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010

---

(Sérgio Eduardo Matosse)

### **Aprovação do júri**

Este trabalho foi aprovado com a classificação de \_\_\_\_\_ correspondente a \_\_\_\_\_

Valores, no dia \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010 por nós, membros do júri examinador da Faculdade de Economia, da Universidade Eduardo Mondlane.

---

(O Presidente do júri)

---

(O Arguente)

---

(O Supervisor)

## ***DEDICATÓRIA***

Dedico este trabalho a minha mãe Belarmina Vasco Macamo, meus irmãos, pela força e compreensão.

## EPÍGRAFE

*“ Não é da bondade do homem do talho, cervejeiro ou do padeiro que podemos esperar o nosso jantar, mas da consideração em que eles têm o seu próprio interesse. Apelamos não para a sua humanidade, mas para o seu egoísmo, nunca lhes fala das nossas necessidades, mas das vantagens deles”*

Adam Smith.

*“ Quem conduz e arrasta o mudo não são as máquinas, mas as ideias ”*

Victor Hugo.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar agradeço a Deus, a fonte da minha força, esperança e entendimento.

Um agradecimento especial ao meu supervisor Dr. Simeão Nhabinde, pela atenção dispensada e orientação dada, durante a execução desta pesquisa, à todos os docentes que leccionaram as cadeiras do curso de Economia durante a minha formação, pela paciência e dedicação no processo do ensino e aprendizagem aos meus colegas, em especial o Ernesto Cumbi.

Ao Dr. Lourenço Gadaga, pela informação concedida na FEMATRO. Ao Dr. Mbembele da Direcção dos Serviços Urbanos do Conselho Executivo da Cidade de Maputo, pela atenção e disponibilização da informação, sem a qual a realização deste trabalho, não teria sido possível.

Aos meus pais e irmãos, pelo apoio dado ao longo da minha formação.

Por fim a todos que directa ou indirectamente contribuíram para a minha formação nesta faculdade.

Meu eterno agradecimento.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

C.T.A- Confederação das Associações Económicas de Moçambique

FEMATRO- Federação Moçambicana das Associações dos Transportadores Rodoviários

O.T.S.P- Operadores do transporte semi-colectivo de passageiros

T.P.M- Transportes Públicos de Maputo

T.P.U- Transportes Públicos Urbanos

T.S.P- Transporte semi-colectivo de passageiros

USAID-United States for International Development

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como objectivo, analisar a rentabilidade dos operadores dos transportes semi-colectivos de passageiros nas diferentes rotas do Município de Maputo, a partir do lucro obtido por esses operadores. A realização desta pesquisa, decorre do facto de que, os transportes semi-colectivos de passageiros, tem causado grandes constrangimentos para os seus utentes e para a sociedade em geral. O governo tem procurado resolver os diferentes problemas através da regulamentação deste sector, contudo, o que se tem verificado na prática é uma contínua degradação dos serviços prestado por este tipo de transporte público, em termos de segurança, fiabilidade, e aumento do custo para os utentes.

Para a realização do presente trabalho foi efectuado um estudo de caso no Município de Maputo, com vista a uma análise da situação do transporte semi-colectivo de passageiros neste município. Foi igualmente realizado um inquérito aos responsáveis pelo transporte neste município; e foi analisada uma amostra de operadores inscritos em cinco rotas, visando determinar a sua rentabilidade e distribuição, para se perceber as causa do encurtamento e incumprimento de rotas, protagonizados pelos motoristas deste tipo de transporte público e por via disto procurar se entender a pertinência da implementação da política de concessão de rotas, pelo governo.

Da pesquisa efectuada, constatou-se que as rotas menos extensas, proporcionam maior rentabilidade aos operadores dos transportes semi-colectivos, relativamente as rotas mais extensas. Este facto faz com que muitos dos proprietários tenham preferência em obter licenças para rotas com menor extensão de percurso. Assim as rotas de maior extensão ficam com poucos veículos, o que leva a uma situação de falta de transporte semi-colectivo crónico nos bairros que se encontram bem afastado das principais terminais da cidade. Desta feita, a implementação da política de concessão de rotas pode ser uma solução viável a longo prazo, na melhoria da distribuição dos transportes semi-colectivos pelas zonas urbanas e na melhoria dos serviços prestados por este sector.

## Índice

DECLARAÇÃO	
DEDICATÓRIA.....	II
EPÍGRAFE.....	III
AGRADECIMENTOS.....	IV
LISTA DE ABREVIATURAS.....	V
RESUMO.....	VI
<b>1.INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1. Fundamentos da escolha do tema.....	2
1.2 Problema da pesquisa.....	3
1.3 Hipóteses.....	3
1.4 Objectivos da pesquisa.....	4
1.4.1 Objectivo geral.....	4
1.4.2 Objectivos específicos.....	4
1.5 Delimitação da pesquisa.....	4
1.6 Estrutura do trabalho.....	4
<b>2. MÉTODOS E METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Estudo de caso.....	5
2.2 População e amostra.....	5
2.3 Variáveis analisadas.....	6
<b>3. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
3.1. A conceptualização das noções de transporte.....	7
3.1.1 Funções socioeconómicas do sistema de transportes.....	9
3.1.2 Racionalidade da demanda por transporte.....	10
3.2. Importância do transporte público na sociedade.....	12
3.2.1 Provisão do transporte público.....	13
3.2.2 Problemas económicos e sócias causados pelo transporte público.....	13
3.3 A política dos transportes rodoviários em Moçambique.....	14
3.4 A concessão das actividades públicas ao sector privado.....	16
3.5 Os pressupostos da teoria económica.....	17
3.5.1 O efeito das forças do mercado sobre o lucro económico.....	19
<b>4.O ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>22</b>
4.1 O Município de Maputo e o contexto histórico do surgimento dos transportes semi-colectivos de passageiros.....	22
4.2. O sistema de transporte público no Município de Maputo .....	23
4.2.1 Principais problemas do transporte público no Município de Maputo.....	24
4.2.2 Os custos, receita e lucro dos transportes semi-colectivos de passageiros no Município de Maputo.....	28
4.2.3 Causas do encurtamento e incumprimento das rotas dos transportes semi-colectivos, no	



Município de Maputo.....	30
4.2.4 A Concessão de rotas aos transportadores privados no Município de Maputo .....	31
4.2.5 Vantagens e desvantagens da concessão das rotas aos transportadores privados para o Município de Maputo.....	33
<b>5.ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>35</b>
5.1 Dedução do modelo para o cálculo do lucro dos O.T.S.P. nas rotas em estudo.....	35
5.2 Pressupostos assumidos para o cálculo do lucro dos operadores dos T.S.P... ..	38
5.3 Rentabilidade nas rotas em estudo.....	39
5.4 Interpretação dos resultados dos dados de campo.....	41
5.5 Assimetria na distribuição do transporte semi-colectivo e suas consequências.....	41
<b>6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>45</b>
6.1 Conclusão.....	45
6.2 Recomendações.....	46
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRFICAS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS E APÊNDICES.....</b>	<b>49</b>
Anexo A.....	49
Anexo B.....	50
Anexo C.....	51
Anexo D.....	53
Anexo E.....	62
Apêndice A.....	64
Apêndice B .....	69

## 1. INTRODUÇÃO

Estudos na área dos transportes públicos são de fundamental importância na actual realidade do país em particular e do mundo em geral, principalmente quando se pretende introduzir um novo sistema do transporte colectivo, baseado em concessão de rotas aos transportadores privados.

Maputo possui uma população de mais de um milhão de habitantes, a maior parte da qual é de renda baixa e portanto, não possui um meio de transporte próprio. O sistema do transporte público, que abarca cerca de 80 rotas em Maputo e na vizinha Matola, é dominado por operadores do sector privado, a maior parte dos quais possui apenas um ou dois “ chapas”.

O sistema do transporte público no Município de Maputo assemelhasse-se ao dos sistemas existentes em muitas outras cidades africanas caracterizado pela existência de uma empresa pública não saudável e que presta um serviço muito limitado, enquanto que viaturas de menor dimensão que operam numa base amplamente informal prestam todo o restante serviço. O sistema funciona na medida em que a população têm acesso ao transporte público, mas o serviço é insatisfatório em muitos aspectos.

No geral, em Maputo os transportes semi-colectivos de passageiros vulgo “ chapa 100” operam através de uma licença concedida pelo Município para uma determinada rota e lotação. Mas, em muitos dos casos raramente chegam às respectivas terminais que se situam em arredor da cidade de Maputo. Isto principalmente nas horas de ponta, com incidência particular para as terminais do Museu e da Baixa, violando assim as regras estabelecidas no âmbito da concessão da licença. Este problema, aliado à dinâmica e crescimento da cidade de Maputo e consequente aumento da população urbana, levou ao governo moçambicano a estabelecer o princípio de rotas concessionadas para dar exclusividade às operadoras devidamente preparadas e profissionalizadas.

O presente trabalho, procura analisar as causas que concorrem para o encurtamento ou incumprimento das rotas de transporte semi-colectivo e a sua fraca oferta no Município de Maputo, com base na análise da rentabilidade e distribuição dos chamados “chapas”, a partir do

lucro obtido na diferentes rotas e verificar até que ponto a política de concessão de rotas às empresas privadas pode minimizar o problema da oferta de transporte público neste município.

### **1.1 Fundamentos da escolha do tema**

Dentre os transportes utilizados no país, um dos que mais perturbação causa à população de uma maneira geral, é o transporte colectivo ou público. A grande maioria das áreas urbanas possui algum tipo de transporte público. Geralmente, no âmbito da teoria de finanças públicas, é produzido e oferecido pelo Estado ou entidade municipal. Mas também pode ser produzido e oferecido pelo sector privado, ou ainda produzido pelo Estado e oferecido pelo sector privado através da concessão de licenças as vezes acompanhadas de subsídios às companhias particulares. Mas o grande destinatário é sempre o público na sua generalidade que olha para o Estado como a entidade que devia garantir a eficiência desses serviços.

Para além da simples utilidade de transportar o público, na actual agenda da economia global, o transporte público é visto como sendo de capital importância na diminuição da poluição ambiental e congestionamento do tráfego urbano, uma vez que permite a redução de carros em circulação.

Nos últimos anos, o serviço prestado pelo sector público tem estado a degradar-se continuamente devido a vários factores tais como, o aumento de utentes e fraco investimento por parte do Estado. As alternativas criadas pelos produtores e provedores privados em muito pouco vieram alterar a situação. A demanda desenfreada pelo lucro é de tal forma que a anarquia é quase total em todos os sentidos. Uma dessas anarquias assenta na prática do encurtamento de rotas sobretudo nas horas de ponta. Para tentar colmatar esta situação, o município decidiu lançar um concurso público para o concessionamento de rotas operacionais aos privados. A ideia de concessão de rotas baseia-se na crença de que se as empresas concessionárias fiscalizarem as suas próprias rotas é possível garantir o controlo dos operadores licenciados mas que em muito dos casos não estão filiados a nenhuma associação.

O interesse por este tema, resulta da constatação de que apesar do esforço que o governo faz para que o transporte público seja organizado, seguro e acessível, a degradação dos serviços prestados é cada vez mais acentuada, daí que há necessidade de compreender a racionalidade dos

operadores e do funcionamento dos transportes semi-colectivos para se poder ter uma intervenção mais eficaz e efectiva.

## **1.2 Problema da pesquisa**

Em Maputo, nas horas de ponta, assiste-se a uma crónica falta do transporte público. Este problema é mais grave nas terminais que se encontram a mais de 14km das principais terminais da cidade (Museu e Baixa). Assim, ao abrigo do novo sistema de concessões, propõe-se colmatar esta situação através da obrigatoriedade do cumprimento dos horários concebidos, de modo a procurar equilibrar a oferta e a procura tanto quanto possível e para otimizar a utilização das viaturas e das tripulações. Mas neste preâmbulo levanta-se uma questão:

*Será que as rotas menos extensas proporcionam aos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros, uma maior rentabilidade? Se assim é, justifica se a concessão das rotas aos transportadores privados?*

## **1.3 Hipóteses:**

Como forma de dar uma solução possível a este problema de pesquisa, a seguir apresentamos as seguintes hipóteses:

H1: A rentabilidade dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros é mais elevada nas rotas menos extensas (menos de 15 km);

H2: A rentabilidade dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros é igual em todas as rotas;

H3: A rentabilidade dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros é mais elevada nas rotas mais extensas (a partir de 15 km);

H4: Os transportes semi-colectivos de passageiros concentram-se mais nas rotas menos extensas;

H5: Os transportes semi-colectivos de passageiros concentram-se mais nas rotas mais extensas;

H6: Há igualdade na distribuição do transporte semi-colectivo de passageiros em todas as rotas.

## **1.4 Objectivos da pesquisa**

O presente trabalho foi elaborado tendo em vista a alcançar os seguintes objectivos:

### **1.4.1 Objectivo geral:**

Analisar o transporte semi-colectivo de passageiros no Município de Maputo.

### **1.4.2 Objectivos específicos:**

- Analisar as causas do encurtamento e incumprimento das rotas pelos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros no Município de Maputo;
- Analisar a rentabilidade dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros no Município de Maputo, com base no lucro obtido nas diferentes rotas;
- Comparar a distribuição dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros nas diferentes rotas do Município de Maputo; e
- Identificar as vantagens e desvantagens da concessão das rotas aos operadores privados, para o Município de Maputo.

## **1.5 Delimitação da pesquisa**

A análise compreende o período entre 1995 e 2009. Em 1995 foi introduzido o mecanismo de licenciamento dos operadores de transporte mais simplificado, o que veio a permitir um maior envolvimento do sector privado e o consequente crescimento da frota de transporte rodoviária. Em 2009, começou a ser criada a plataforma para a concessão de rotas aos transportadores privados.

## **1.6 Estrutura do trabalho**

O presente trabalho apresenta seis capítulos que são: a introdução, métodos e metodologia da pesquisa, o enquadramento teórico, o caso prático, a análise e interpretação dos resultados e a conclusão e recomendações.

## **2. MÉTODOS E METODOLOGIA DE PESQUISA**

Para a realização do presente trabalho, foram empregues os seguintes métodos de pesquisa:

Pesquisa exploratória - consistiu num estudo preliminar, com o objectivo de aprimorar as ideias ou a descoberta de intuições sobre este tema;

Pesquisa bibliográfica - consistiu na consulta de obras e de artigos já publicados, bem como de sites da internet, de forma a obter a ferramenta teórica para a compreensão dos elementos ligados aos transportes públicos, concessão das actividades públicas e da rentabilidade das actividades económicas, incluindo o transporte público;

Pesquisa documental - consistiu na consulta de materiais ainda não publicados, tais são o caso de documentos oficiais e informações estatísticas. O objectivo era a procura duma interacção do real cenário à volta do transporte público; e

Fontes orais - consistiram em entrevistas a pessoas que pelo seu conhecimento e experiência na área dos transportes públicos prestaram alguma informação. As entrevistas foram dirigidas ao responsável pelo departamento dos transportes urbanos na Direcção dos Serviços Urbanos do Conselho Executivo da Cidade de Maputo, ao responsável pelos transportes semi-colectivos da FEMATRO e aos operadores dos transportes semi-colectivos de passageiros.

### **2.1 Estudo de caso**

O presente trabalho aborda os transportes semi-colectivos de passageiros no Município de Maputo. Para analisar a rentabilidade dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros, realizou-se um estudo de caso no Município de Maputo. A escolha deste Município deve-se ao facto de ser o primeiro a beneficiar do sistema de concessão de rotas no nosso país.

### **2.2 População e amostra**

Para a recolha de dados recorreu-se a uma amostra por tipicidade<sup>1</sup> de 77 operadores divididos em 5 rotas. Estes 77 operadores foram retirados de um subgrupo composto por 373. A população é composta por 1279 operadores do transporte semi-colectivo de passageiros do Município de Maputo, os quais estão divididos em 33 rotas.

Para a análise dos dados foi usada a estatística descritiva com recurso ao pacote e instrumento informático Excel e Equation.

### **2.3 Variáveis analisadas**

Para a determinação da rentabilidade dos operadores dos transportes semi-colectivos de passageiros, foi utilizado o indicador lucro. Assim, empregaram-se as mais conhecidas variáveis microeconómicas, nomeadamente a *receita total*, *custo total* e *lucro*. Desta forma procedeu-se a análise para verificar ou rejeitar as hipóteses colocadas e a indicação das principais conclusões e recomendações.

---

<sup>1</sup> Consiste em seleccionar um subgrupo da população que seja representativa de toda a população e que consideramos que reúne as características típicas do universo em análise

### **3. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

Os aspectos teóricos a discutir nesta secção são os seguintes: conceptualização da noção de transporte; funções socioeconómicas dum sistema de transportes; racionalidade da demanda pelo transporte; importância do transporte público; provisão do transporte público; problemas causados pelo transporte público; a política dos transportes rodoviários em Moçambique; a concessão das actividades públicas ao sector privado e os pressupostos da teoria económica.

#### **3.1 A conceptualização das noções de transporte**

Sobre o conceito de transporte, importa referir que se chama transporte, o modo pelo qual passageiros e/ou mercadorias se deslocam de um ponto para o outro. (Pires, 2000)

Esse transporte pode ser aéreo, ferroviário, fluvial e rodoviário. A nossa abordagem cinge-se no transporte rodoviário que é aquele transporte terrestre que se realiza por estradas, ruas e outras vias pavimentadas ou não, com a intenção de movimentar pessoas, bens e serviços. Em regra, no mundo inteiro no transporte terrestre para pessoas, usa-se mais o transporte rodoviário em detrimento do transporte ferroviário. O transporte público ou transporte colectivo refere-se ao meio de transporte no qual os passageiros não são os proprietários, e são servidos por terceiros. Estes terceiros podem ser o Estado ou privados<sup>2</sup>.

No contexto moçambicano para além da simples noção de transporte público ou colectivo, há também referências da existência de mais uma terceira noção chamada transporte semi-colectivo e que constitui o nosso focus de abordagem. No âmbito do Decreto n.º11/2009 de 29 de Maio, o transporte semi-colectivo de passageiros é definido como sendo aquele que se realiza com uso de

---

<sup>2</sup> Baseado em leituras feitas no site, <http://www.bicodocorvo.com.br/transporte/transporte-publico/> (Consultado em 19/05/10)



autocarros com capacidade até 25 lugares ou veículos de carga de peso bruto até 7000Kg, adaptados para o transporte de passageiros, quando haja necessidade de transporte de pessoas e quando outras alternativas não se ofereçam. Na prática é uma noção virada ao aspecto da parte da componente móvel dum sistema dos transportes que no contexto moçambicano veio colmatar o “vazio” deixado pelo transporte público.

De acordo com Dios, et al. (2001), o campo dos transportes apresenta diversos aspectos que são: infra-estruturas, veículos e operações comerciais.

As infra-estruturas, incluem a rede de transporte rodoviária, férrea, aérea, fluvial, etc, assim como as terminais (aeroportos, estações de comboio, portos e terminais de autocarros);

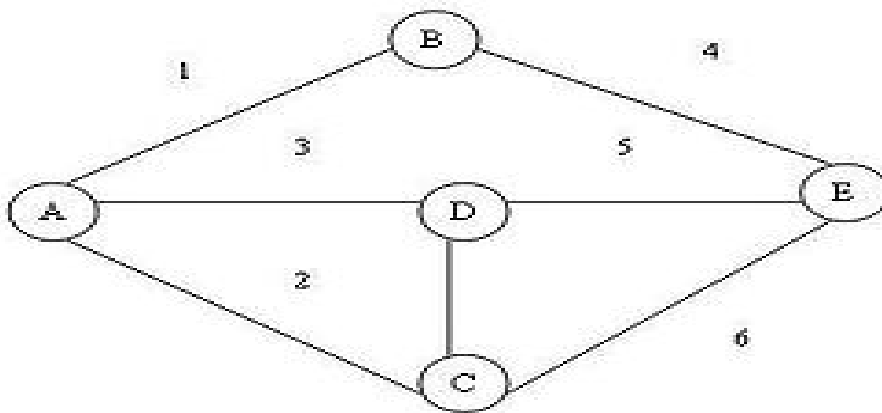
Os veículos podem ser, automóveis, bicicletas, autocarros, comboios que geralmente circulam na rede;

As operações comerciais, referem-se a forma como os veículos operam na rede e o conjunto de procedimentos específicos para o propósito desejado, incluindo o ambiente legal (códigos, leis, regulamentos etc) e políticas.

Um outro conceito de capital importância na análise dos transportes é a noção da rede de transportes que é um conjunto interligado de rotas específicas, onde circulam transportes. Em estudos matemáticos, estas redes são conhecidas por grafos e são constituídos por nós e arcos. Os nós são geralmente os pontos de maior relevância da rede, sendo as ligações entre os nós, feita pelos arcos. (Novaes, 1989)

Na organização das cidades e municípios é frequente encontrar redes urbanas de transporte que tornam os serviços mais eficazes e eficientes. Normalmente as redes são constituídas Por nós e arcos tal como ilustra a figura 1.

**Figura1:** Exemplo de uma rede, onde as letras (A, B, C, D, E) mostram os nós e os números (1,2,3,4,5,6) mostram os arcos.



*Fonte: adaptado com base no esquema de Novaes*

Este conjunto de nós e redes interligado, leva nos ao chamado sistema de transporte.

Na prática, segundo Button et al. (2001), não há uma definição exacta sobre o sistema de transporte. Mas de acordo com o tipo de transporte usado ou a infra-estrutura, existem várias caracterizações de sistemas de transportes. Uma definição passa por se considerar que existe múltiplos tipos de transporte, sendo cada um deles definido como um sistema isolado. Contudo é habitual classificar os sistemas de transportes em duas classes: sistemas de transporte físico e sistemas de transporte relacionados com o transporte de informação por meio de cabos ou via wireless. Alguns tipos de transporte podem ser vistos como uma combinação entre a parte física do sistema e os *inputs* de informação que permitem a realização da actividade de transporte. Estas realizações acabam sendo extremamente importantes para que o sistema de transporte desempenhe bem as suas funções socioeconómicas, ponto a ser discutido na subsecção seguinte.

### **3.1.1 Funções socioeconómicas do sistema de transportes**

O transporte é parte integrante da vida da sociedade, pois, permite a realização de diversas actividades em espaço e momentos diferentes. Assim, o sistema de transporte pode ser visto como um fim em si e como um factor de produção pois actua como um serviço intermédio. Neste sentido, a função principal do sistema de transportes é do relacionamento de pessoas e bens entre os locais, movimentando-os de um ponto para o outro. Para além da função económica (possibilidade de utilização de recursos naturais, possibilidade de especialização regional, exploração de novos mercados e diminuição do tempo de viagem), há também que destacar a função social, dado o profundo reflexo sobre os conglomerados urbanos e portanto sobre a qualidade da vida das pessoas.<sup>3</sup>

As funções socioeconómicas do transporte conduzem-nos a uma análise da racionalidade da demanda pelo transporte, que vamos expor na subsecção seguinte.

### **3.1.2 Racionalidade da demanda por transporte**

Segundo Thomson (1974), existem sete principais razões da demanda dos transportes pelas pessoas:

a) *a heterogeneidade da superfície terrestre*, no sentido de que a terra não possui todos os bens e facilidades que as pessoas necessitam. Desta feita a obtenção destes bens ou facilidades só pode ser possível através de um movimento contínuo. Aliado a este facto podemos citar o esgotamento de recursos que obriga as pessoas a deslocarem se de um lado para o outro ;

b) *a continuidade da sociedade moderna e os seus altos níveis de bem-estar material*, que dependem dum grau de especialização produtiva. Para o efeito, a indústria requer uma multiplicidade de insumos que devem ser recolhidos de diversas fontes e, também para permitir o nível necessário de especialização, extensas áreas de mercado devem ser usadas e servidas. Tarefas que só podem se concretizarem com a existência de transportes;

---

<sup>3</sup> Baseado em leituras feitas no site: <http://www.bicodocorvo.com.br/transporte/transporte-publico/> (Consultado em 19/05/10)

c) *a especialização e exploração de economias de escala*, que exigem não só técnicas económicas associadas, mas também a automação e manuseamento em massa de mercadorias e matérias-primas;

d) propósitos *políticos e militares*, o transporte de mercadoria tanto pode permitir uma defesa efectiva das suas fronteiras como também melhorar a coesão política da nação. Além disso, em relação ao exterior o transporte de mercadorias permite a um país dominar quaisquer províncias subversivas e os Estados mais agressivos requerem o transporte para prosseguirem as suas políticas expansionistas. Politicamente, a posse de infra-estruturas de transporte caras (especialmente aviões ou marinha mercante) é também tratado como um símbolo de poder ;

e) *expansão das relações sociais e os contactos*, na medida em que o transporte permite o contacto social, e com ele poderá vir uma maior compreensão dos problemas e atitudes de vários grupos geograficamente distantes;

f) *criação de oportunidades culturais*, na medida em que permite examinar o tesouro artístico de outros países e explorar os seus próprios espectáculos desportivos, concertos, paradas e feiras que estimulam novas tendências e inovações nas esferas culturais e desportivas; e

g) *trabalho, separação geográfica entre o emprego e o lar* , na medida em que o transporte permite que as pessoas possam viver e trabalhar em locais distintos e ainda aumenta as opções de estilo de vida abertas para as pessoas, dando-lhes uma escolha entre as localizações residenciais longe das cidades que envolvem a necessidade de ter que viajar, ou as mais próximas dos seus centros de trabalho mas envolvendo jornadas de comutação curta. Assim, o transporte alarga as escolhas de locais às famílias.

Por outro lado, a procura dos transportes está também relacionada à oferta dos transportes.

Um serviço de transporte deve ser utilizado no momento do seu pedido, ou então perde-se o seu benefício. Esta razão torna bastante importante prever a procura com a maior fiabilidade.

Um sistema de transporte requer uma infra-estrutura e um número suficiente de unidades móveis (veículos). Só com a combinação destes factores é que é possível existir um movimento pleno de pessoas e bens. (Dios et al. 2001)

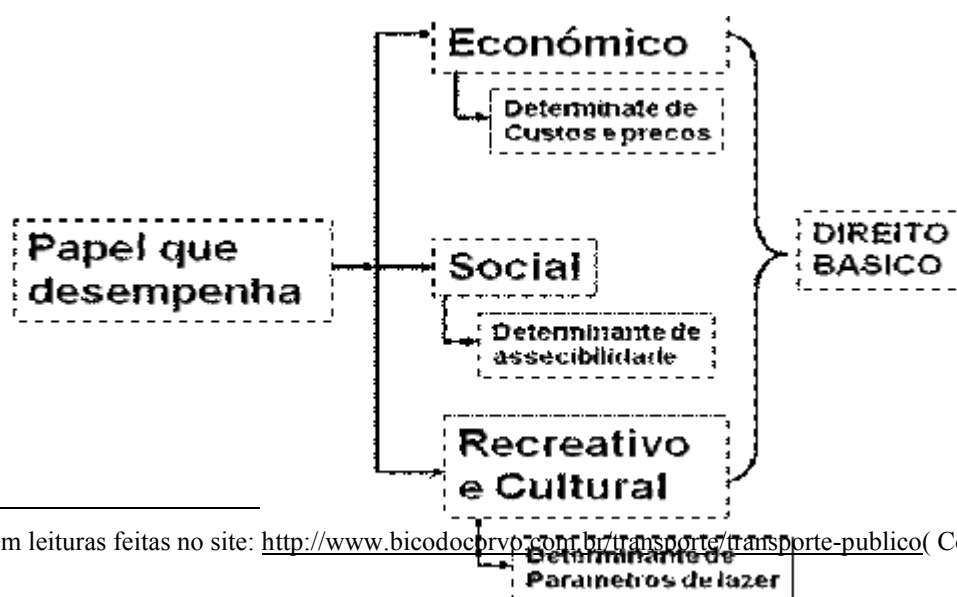
No Município de Maputo, o número insuficiente do transporte público tem levado a um maior uso do transporte semi-colectivo e do transporte não licenciado, vulgo “piratas”.

Nas subsecções seguintes vamos analisar a questão do transporte público, iniciando por mencionar a sua importância, provisão e os seus problemas económicos.

### 3.2 Importância do transporte público na sociedade

O transporte público proporciona um serviço essencial e indispensável nas cidades, cumprindo um papel social e económico de grande importância. São vários aspectos que podem ser ressaltados nesse sentido. Vale destacar que o transporte colectivo democratiza a mobilidade ao facilitar a locomoção da esmagadora maioria das pessoas que não possuem automóveis ou não podem dirigir; socializa os espaços públicos; alivia os congestionamentos; reduz o uso indiscriminado de energia não renovável; diminui drasticamente os gastos públicos na área da saúde, com a redução de acidentes e de doenças causadas pelo trânsito e pela poluição; racionaliza a necessidade de construção e manutenção de vias e a destinação de áreas nobres, nos grandes centros, para a construção de estacionamento, permitindo a alocação de recursos em sectores de maior relevância social e uma utilização racional e humana do espaço urbano<sup>4</sup>.

**Figura2:** Esquema que ilustra a importância dos transportes públicos



<sup>4</sup> Baseado em leituras feitas no site: <http://www.bicodocrvp.com.br/transporte/transporte-publico/> (Consultado em 19/05/10)

*Fonte: adaptado com base no esquema de Novaes*

### **3.2.1 Provisão do transporte público**

O teorema fundamental na teoria do bem-estar assegura na verdade, que cumpridas certas condições, se obtêm resultado eficiente do funcionamento dos mecanismos do mercado. O problema da falha de mercado surge precisamente quando estas condições não se verificam. Uma destas circunstâncias ocorre na provisão de bens públicos<sup>5</sup>. (Barbosa, 1999)

Podemos citar como exemplos de bens públicos; segurança nacional e praças. Ora, como o mercado não consegue resultados eficientes na provisão do transporte à sociedade, aliado à crença de que tal como a saúde, educação, segurança, etc, que são asseguradas em muitas sociedades modernas pelo estado, do mesmo modo tem-se o direito de se assegurar o direito do transporte. Desta feita, os governos chamam a si a responsabilidade de provisão do transporte público.

O transporte público de uma cidade é de inteira responsabilidade municipal. Apesar de ser chamado de público, em muitos municípios o sistema de transporte é controlado por companhias particulares. É neste facto que se pode observar um pouco dos problemas que rodeiam o transporte colectivo, facto a ser tratado na subsecção seguinte.

### **3.2.2 Problemas económicos e sócias causados pelo transporte público**

---

<sup>5</sup> De acordo com a teoria de Musgrave, o bem público é disponível a qualquer pessoa, isto é, o consumo por um indivíduo não exclui nem reduz o consumo de outra na sociedade. Desta feita o custo marginal é igual a zero, assim deveria ser também o preço. Por outro lado, os bens privados têm a característica de ser exclusivo, isto é o consumo de um bem é internalizado por aqueles que pagam para tê-lo. (Riana, 2000)

As empresas que administram o sistema de transporte público urbano quase nunca são auto-suficientes, isto é, as receitas geradas pelas taxas de entrada e propaganda não são suficientes para cobrir despesas com salários de funcionários e manutenção de equipamentos. O resto da receita necessária para a manutenção do sistema de transporte público urbano precisa ser pesadamente subsidiada pelo município (ou mesmo pelo governo), financiamento que pode custar caro aos cofres públicos da cidade e que causa frequentemente querelas públicas e aceso debate político. (Cruz, 2008)

Em Maputo a empresa T.P.M. é um exemplo óbvio desta situação.

Críticos do transporte público, muitas vezes alegam que o transporte público atrai "elementos não-desejáveis", como histórias de criminosos atrás de passageiros, e dos sem-tecto dormindo em estações<sup>6</sup>.

Por outro lado, um dos grandes problemas causados pelo transporte público, está relacionado com os custos. A utilização dos transportes colectivos ou públicos, apresenta custos para os utentes, bem como para as empresas que os disponibilizam.

Os custos dos transportes públicos suportados pelos utilizadores são as tarifas que se pagam de acordo com o percurso. Para a empresa que disponibiliza o serviço, os custos de transporte suportados por esta são, o combustível, a manutenção dos veículos, seguros e impostos e ainda todas as despesas com os trabalhadores. (Cruz, 2008)

Os custos fixos são todos os custos que ocorrem de maneira independente ao deslocamento do veículo e os custos variáveis, correspondem a quilometragem percorrida pelo veículo. (Lima, 2001)

### **3.3 A política dos transportes rodoviários em Moçambique**

Reconhecendo que a circulação de pessoas e bens é uma pré-condição para o desenvolvimento do território nacional, conforme o preconizado pelo programa do governo para o quinquénio

---

<sup>6</sup> Baseado em leituras feitas no site: <http://www.bicodocorvo.com.br/transporte/transporte-publico/> (Consultado em 19/05/10)

1995/99, o governo desencadeou várias acções para promover a expansão do tráfego rodoviário, marítimo, ferroviário, aéreo, etc, através da reabilitação de infra-estruturas, da abertura do mercado ao sector privado e da reestruturação e capacitação das empresas públicas. O ramo rodoviário desde 1994 que regista um crescimento significativo, devido à conjugação dos seguintes factores: melhoria de infra-estruturas rodoviárias, paz e segurança efectiva no país, introdução do mecanismo de licenciamento dos operadores dos transportes mais simplificado, o que permitiu maior envolvimento e consequente crescimento da frota de transportes rodoviários (ver a tabela1).

O transporte público urbano mereceu particular atenção do governo. Assim foi criada a empresa Transportes Públicos de Maputo (TPM) que contava com uma frota de 80 autocarros em 1999 contra os 25 no início do programa.

Procurou-se também reorganizar o T.S.P, através de acções como: a identificação dos transportadores por rota; obrigatoriedade dos condutores desse tipo de transporte serem portadores de uma carta de condução para serviços públicos, no intuito de garantir maior profissionalismo na condução e civismo no trato dos passageiros. Foram introduzidas igualmente acções de fiscalização direccionadas ao controlo da lotação.

**Tabela1:** Número de veículos licenciados no período de 1994 a 1999

Transportes Urbanos	Real 1994	Real 1998	Plano 1999	% 94/98 cres	% 94/99 cres
Frota urbana Pública	51	67	103	31.4	102
Frota urbana Colectiva	21	35	40	66.7	90.5
Frota urbana Semi-colectiva	184	1282	1116	596.7	506.5

*Fonte: Ministério dos Transportes e Comunicações*

Para o programa do governo de 2000 a 2004 o objectivo para o sector dos transportes rodoviários era de reactivar o transporte colectivo e semi-colectivo de passageiros, quer nos centros urbanos quer nas zonas rurais através do aumento da capacidade e da melhoria da qualidade dos serviços



prestados. Já no programa do governo de 2005 a 2009 a política dos T.S.P, visava incentivar o desenvolvimento nos segmentos de tráfego onde haja falta ou inadequação de transportes colectivos de passageiros; garantir a segurança rodoviária; incentivar a transformação dos T.S.P, em empresas de transportes colectivos devidamente estruturadas, assegurar o licenciamento de agentes económicos privados, para a exploração de rotas internas e periféricas aos centros urbanos de acordo com os fluxos existentes.

### **3.4 A concessão das actividades públicas ao sector privado**

Ao estado cabe a responsabilidade de providenciar os serviços públicos. Quando o Estado transfere a realização desses serviços para terceiros, configura-se uma concessão. O transporte colectivo de passageiros é um desses serviços que o estado concede a exploração para uma entidade privada e permanece com as funções de regulamentação, controle e fiscalização.

Assim, a *concessão* é a delegação contratual da execução de um serviço, de forma autorizada e regulamentada. É, pois, através das concessões de serviços públicos que o Estado atribui o exercício de um serviço público a alguém que deseja prestá-lo, por sua própria conta e risco, nas condições fixadas e alteráveis unilateralmente pelo Estado. Ainda, há a garantia contratual de equilíbrio económico-financeiro, o que permite a remuneração da concessionária pela própria exploração do serviço prestado, que em geral, se dá pela recepção de tarifas cobradas dos usuários<sup>7</sup>.

Note-se que a recepção de tarifas não é o único meio possível de exploração do serviço, é sim o mais utilizado. Neste caso, não há impedimento para que o Estado subsidie parcialmente o concessionário, bem como não há obstáculos a que possam ser previstas fontes alternativas de receitas, complementares ou acessórias.

Da definição exposta acima podemos compreender que a *concessão* implica a transferência para iniciativa privada da administração de um serviço prestado tradicionalmente pelo Estado. É o caso do programa de concessão de rotas actualmente em desenvolvimento no País. Durante um

---

<sup>7</sup> Baseado em leituras no site (<http://extralibris.org/concursos/2008/08/03/concessao-de-servicos-publicos/>) consultado em 27/11/09

período pré-estabelecido em contrato, a iniciativa privada deve cumprir rigorosamente um extenso cronograma de investimentos, com fiscalização e monitorização do poder do Estado. Ao final da gestão privada, a rota volta ao Estado.

Por outro lado, com a concessão o poder concedente não transfere propriedade alguma ao concessionário, nem se despoja de qualquer direito ou prerrogativa pública, mas sim delega a execução do serviço, nos limites e condições legais ou contratuais, sempre sujeita a regulamentação e fiscalização do concedente.

Cumprе ressaltar, que só há a concessão de serviços públicos quando o objectivo do acto for o de melhorar uma exploração de actividade a ser prestada universalmente ao público em geral.

Mas tal exploração, também está directamente relacionada com a problemática dos lucros e das forças do mercado, que vamos abordar no ponto seguinte.

### **3.5 Os pressupostos da teoria económica**

A teoria económica do comportamento empresarial é construída no facto de que o objectivo principal de uma empresa é gerar lucros. (Frank e Bernanke, 2003)

Segundo estes autores, o conceito de lucro de um economista é diferente do de um contabilista.

O contabilista define o lucro de uma empresa como a diferença entre as suas receitas durante esse ano e os custos explícitos<sup>8</sup>

O lucro contabilístico é o conceito de lucro que é mais familiar e usado nas conversas do dia-a-dia. É aquele que as companhias utilizam, por exemplo quando fornecem dados acerca dos seus lucros para a imprensa ou para os relatórios de contas.

Os economistas por seu turno, definem o lucro como sendo a diferença entre a receita total de uma empresa e não apenas os seus custos explícitos, mas também os seus custos implícitos<sup>9</sup>, ou seja, os custos de oportunidade de todos os recursos fornecidos pelos proprietários da empresa.

---

<sup>8</sup> São os pagamentos efectuados pela empresa aos seus factores de produção e a outros fornecedores.

<sup>9</sup> Todos os custos de oportunidade de uma empresa decorrentes de recursos fornecidos pelos proprietários da empresa.

Assim, o lucro económico ou excedente é a diferença entre a receita total de uma empresa e a soma de todos os seus custos explícitos e implícitos.

Se assumirmos que o objectivo da empresa é maximização do lucro, ela procurará ampliar quanto possível, até atingir um ponto máximo, a distância entre receitas e custos totais. Portanto, ela administra o processo produtivo e regula as quantidades oferecidas do produto, de tal forma que a relação entre custos de produção e as receitas de venda seja a mais alta possível e, obviamente, positiva. (Rossetti, 2009)

Segundo este autor, na tradição marginalista neoclássica, assume-se que o objectivo fundamental da empresa é maximizar o lucro, independentemente do regime concorrencial existente, esse objectivo implica a definição do ponto de lucro máximo que resulta de todos os encargos fixos de manutenção de capacidade instalada somados aos encargos variáveis decorrentes da produção. Desta feita, a empresa incorre em todos estes custos, na expectativa de que a produção resultante gerará uma receita total compensadora, capaz de cobrir todos os encargos e de deixar determinada margem de lucro. Maximizar essa margem no sentido de otimizar os ganhos resultantes da actividade empresarial, é a hipótese da teoria micro económica convencional.

A hipótese da empresa maximizadora de lucros, formulada pela tradição neoclássica, debateu-se com um conjunto de novas realidades observadas no mundo dos negócios.

Alguns estudos como A.Berle e G.Means em “*the modern corporation and private property*”, teriam sido os primeiros a observarem que a hipótese ortodoxa da maximização de lucros poderia estar em conflito com a forma como as empresas tomam decisões de produção, a curto e longo prazo. Eles assinalam que a separação entre a propriedade e a gerência estava na base de outras motivações. Argumentam que no início da revolução industrial quando as empresas eram dirigidas pelos seus proprietários fundadores, os objectivos da maximização de lucros, seriam de alguma forma praticados, mas nas modernas grandes empresas outras forças organizacionais actantes devem ser tomados em consideração, pois em muitas das modernas corporações, outros interesses se chocam com os da maximização de lucros. (Rossetti, 2009)

De acordo com este autor, os defensores desta hipótese, argumentam que metas de participação no mercado ou de expansão da organização, segurança empresarial, luta pelo poder ou de

sobrevivência e perpetuação, podem ser tão importantes quanto os da maximização de resultados económicos. Desta feita, a base da corrente gerencial assenta na ideia de que o processo de decisão e os objectivos das empresas não se resumem na maximização do lucro. Pelo menos nas organizações complexas, os objectivos de maximização de lucro associam-se com os de participação no mercado, de expansão da produção de especulação com os activos fixos e circulantes, de segurança empresarial e de perpetuação do empreendimento. Além desses factores, a linha gerencial destaca ainda que a empresa moderna busca maximizar uma função de utilidade total que inclui diversas variáveis como, o prestígio empresarial, excelência profissional e crescimento, atendendo simultaneamente os objectivos dos grupos controladores e de gestores.

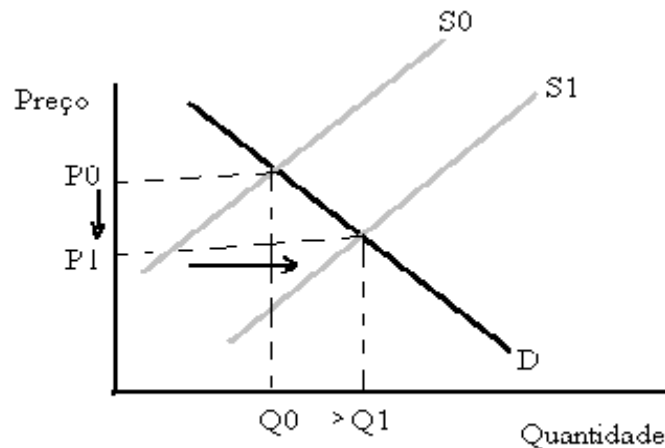
Assim, esta corrente postula que, embora a rentabilidade seja um dos mais importantes indicadores, há outros de relevância reconhecida como é o caso do lucro total, distribuição e reinvestimento, taxas de crescimento, retorno sobre o património líquido, aumento do valor de mercado da empresa, volume de investimentos, imagem institucional, explicitação de liderança, indício de influência e de poder sobre a sociedade, o governo e do sector em que a empresa opera.

### **3.5.1 O efeito das forças do mercado sobre o lucro económico**

Os proprietários de empresas que não ganham mais do que o lucro normal só conseguem recuperar o custo de oportunidade dos recursos que investiram nas empresas. Pelo contrário, os proprietários de empresas que obtêm um lucro económico positivo ganham mais do que o custo de oportunidade dos recursos investidos, ou seja ganham o lucro normal mais um excedente. O resultado é que nos mercados em que as empresas ganham um lucro económico tendem a atrair recursos adicionais, enquanto os mercados nos quais as empresas estão a enfrentar prejuízos económicos tendem a perder recursos. (Frank e Bernanke, 2003)

Num mercado em que as empresas estão a obter um lucro económico, há tendência de entrada de recursos. À medida que novas empresas entram no mercado, a curva da oferta desloca-se para direita, causando uma redução no preço do produto em causa. (ver gráfico1)

**Gráfico1:** Efeito de lucros económicos na entrada no mercado



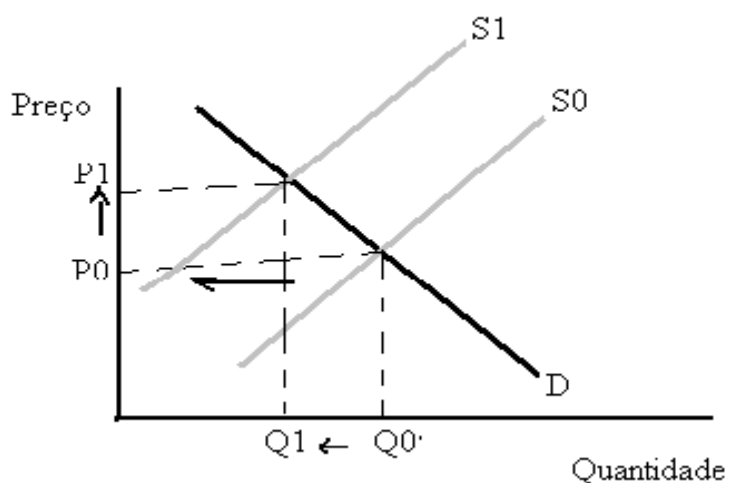
*Fonte: Adaptado de Franke e Bernanke*

Assim, um mercado em que as firmas obtêm o lucro económico positivo atrai novas firmas de outros mercados, pelo que a oferta do produto em causa aumenta e o preço reduz.

Por outro lado, se considerarmos o efeito da saída de recursos de um mercado no qual as firmas estão enfrentando prejuízos económicos. À medida que as empresas abandonam o mercado, a curva da oferta do mercado desloca-se para a esquerda, fazendo com que o preço do produto em causa suba. (ver gráfico2)

As firmas vão gradualmente abandonando o mercado até que o preço suba de forma a cobrir todos os custos dos recursos (incluindo o custo de oportunidade). Assim o prejuízo económico que as firmas vinham incorrendo será eliminado.

**Gráfico2:** Efeito de prejuízos económicos na saída do mercado



**Fonte:** Adaptado de Franke e Bernanke

O resultado líquido destes movimentos de recursos é que, no longo prazo todas as empresas vão ter um lucro económico igual a zero. A tendência para lucro nulo é uma consequência da dinâmica da entrada e saída do mercado. (Frank e Bernanke, 2003)

No capítulo 5, vamos considerar estes pressupostos básicos da teoria microeconómica, ao analisarmos a rentabilidade dos O.T.S.P, no Município de Maputo para verificar a racionalidade das actuais práticas dos motoristas e cobradores dos transportes semi-colectivos de passageiros, e se a política concessionária pode ou não ter os efeitos desejados tomando em consideração que para o sector privado o lucro é o objectivo principal de toda a actividade económica conducente à sua rentabilidade.

## **4. O ESTUDO DE CASO**

### **4.1 O Município de Maputo e o contexto histórico do surgimento dos transportes semi-colectivos de passageiros**

Maputo, é a capital e a maior cidade de Moçambique. É também o principal centro financeiro, corporativo e mercantil do país.

A cidade, é constituída administrativamente por um município com um governo eleito e goza desde 1980, de estatuto de província. Não deve ser confundida com a província de Maputo que ocupa a parte mais meridional do território moçambicano, exceptuando a cidade de Maputo.

O município tem uma área de 300 km<sup>2</sup> e uma população de 1 094 315 <sup>10</sup> o que representa um aumento de 13,2% em dez anos. A sua área metropolitana, que inclui o município da Matola, tem uma população de 1 766 823 habitantes<sup>11</sup>.

Do ponto de vista histórico dos transportes semi-colectivos vulgos “chapa 100”, na cidade de Maputo, podemos dizer que eles surgem a partir dos anos 80, devido a uma forte crise económica que assolava o país. A falta de capacidade da empresa T.P.U<sup>12</sup>, aliado ao crescimento da população vinda das zonas rurais, devido a guerra, agravou a carência do transporte público. Esta situação deu espaço ao surgimento de agentes privados que na busca de oportunidade de negócio, vieram colmatar a lacuna deixada pelo estado.

Primeiramente, começou a surgir na cidade de Maputo carrinhas pequenas de marca Peugeot, que operavam em diversas rotas da cidade, com o destaque da rota Baixa/Praça dos

---

<sup>10</sup> De acordo com Censo de 2007

<sup>11</sup> Baseado em leituras feitas no site. [Http://pt.wikipedia.org/wiki/Maputo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Maputo)

<sup>12</sup> Na altura, a empresa T.P.M designava-se Transporte Público Urbano (T.P.U)

Combatentes<sup>13</sup>. Rapidamente, o negócio ganhou terreno, começando a surgir muitos carros de caixa aberta, que levavam uma cobertura de lona e uma escada na parte de trás por onde os passageiros subiam e desciam. (Serra, 1998)

Alguns anos depois, principalmente depois da assinatura do acordo de paz em Roma, viu-se o surgimento de “mini-buses”, com destaque para o veículo de marca peugeot de cor amarela que traziam por dentro, assentos em forma de bancos nas duas laterais. Na actualidade os “chapas” dominam e controlam as operações de transporte público na cidade de Maputo. Actualmente as viaturas mais notáveis são os “mini-buses” de quinze e vinte e cinco lugares. Mas há também autocarros de 34 lugares em operação.

#### **4.2 O sistema de transporte público no Município de Maputo**

O transporte público é dominado pelo sector privado que opera no mercado com viaturas de 15 lugares e de 25 lugares e a empresa pública T.P.M, que opera com autocarros de 34 lugares (ver Figura 3).

Alguns destes transportadores privados, estão inscritos nalguma associação como a FEMATRO, mais a maioria deles apesar de estarem licenciados não se encontram inscritos em nenhuma associação. De acordo com Lourenço Gadaga<sup>14</sup>, esta situação dificulta o controlo desses operadores, que se encontram fragmentados e desorganizados e que só conseguem funcionar violando os regulamentos. Alias segundo este representante, a natureza fragmentada do sector privado constitui a principal causa da ineficácia.

Por outro lado, a empresa pública apresenta grandes lacunas na sua base, pois não consegue cobrir na totalidade as rotas. Por vezes os seus autocarros não se fazem as terminas, não são flexíveis, acarretam prejuízos significativos que são assumidos pelo governo.

Apesar de que os autocarros públicos são relativamente mais baratos que os “mini-buses” do sector privado, e que muitas das vezes fazem um percurso mais longo em relação aos “chapas”, não conseguem deter o controlo sobre o mercado porque não são fiáveis.

A política dos transportes públicos desenhada pelo governo não é clara, é aplicada de forma inconsistente e o grau de aplicação dos regulamentos é reduzido.

---

<sup>13</sup> Também muito conhecido por Chiquelene.

<sup>14</sup> Representante da FEMATRO na C.T.A. (entrevistado)



Esses regulamentos, são constantemente alterados através de decretos, sem nenhuma preocupação com a verificação do seu cumprimento.

**Figura3:** Tipo de autocarros usados para o transporte público no município de Maputo

**Minibus (15 lugares)**



**Minibus Médio (25 lugares)**



**Autocarros (34 lugares, 90 de capacidade)**



*Fonte: imagens obtidas*<sup>15</sup>

#### 4.2.1 Principais problemas do transporte público no Município de Maputo

<sup>15</sup> No site. [Http://www.zambezia.co.mz/noticias/94/4371-dos-3410-reconhecidos-pela-fematro--apenas-310-chapeiros-exigiram-compensacao](http://www.zambezia.co.mz/noticias/94/4371-dos-3410-reconhecidos-pela-fematro--apenas-310-chapeiros-exigiram-compensacao) (consultado a 12/09/09)

Como grandes constrangimentos para o transporte público destacam-se: tarifas elevadas; ausência de regularidade e fiabilidade destes serviços; ausência de manutenção das viaturas; má condução dos semi-colectivos; congestionamento do tráfego, o tipo de viaturas usadas e a superlotação de veículos.

No âmbito das tarifas elevadas, podemos afirmar que em Maputo, regista-se uma contínua subida das tarifas, sobretudo quando o preço dos combustíveis aumenta. Os operadores dos transportes consideram que as tarifas são baixas, enquanto os utentes acham que são excessivas.

Em Fevereiro de 2008, devido a uma pretensão dos operadores dos transportes semi-colectivos de aumentar as tarifas de 5Mt para 10Mt ou seja 100% (as quais vinham sendo mantidas desde 2005), houve grandes manifestações em quase todos as rotas da cidade de Maputo por onde passam os autocarros usados para o transporte público, protestando contra a subida das tarifas.

O Estado moçambicano teve que intervir subsidiando o preço dos combustíveis, pois os operadores dos transportes semi-colectivos, consideravam-no elevado para o nível da tarifa praticada. Neste sentido, para os operadores os seus custos variáveis não seriam cobertos praticando um preço de 5 Mt. Em muitos dos casos para superar os seus custos em prejuízo dos passageiros, os “chapeiros” acabam envergando por vias e práticas que tornam o transporte público irregular e não fiável.

A ausência de regularidade e fiabilidade dos serviços prestados, manifesta-se pelo facto de os serviços prestados pelos transportadores dos semi-colectivos, variarem de acordo com a procura numa determinada rota e não existência de qualquer horário pré-estabelecido. Assim, os “chapas” só saem dos locais de partida quando estiverem completamente lotados ou se tiveram certeza de que poderão lotar nas paragens. O objectivo é garantir a maior receita possível a partir da terminal. Por outro lado, alguns “chapeiros” mudam de sentido da rota quando perto do fim se apercebem que nas paragens de sentido oposto, há muitos passageiros à espera. Os passageiros são forçados a desembarcar antes de terminarem o seu percurso e a terem de procurar outro “chapa” complementar. Além disso, nas horas de ponta, a possibilidade de embarcar num “chapa” é muito difícil. Assim, muitos passageiros acabam optando por fazer ligações.<sup>16</sup> Esta prática

---

<sup>16</sup> Refere-se ao caso em que um passageiro para chegar ao seu destino precisa apanhar dois ou mais transportes público, podendo ser na mesma rota ou em rotas diferentes.

constitui mais um factor de aumento de custo para os passageiros e ao mesmo tempo mais uma fonte de receita adicional para os “chapeiros.”

De acordo com a proposta da política dos transportes urbanos para Moçambique<sup>17</sup>, são necessários cerca de 1.000 autocarros grandes para servirem uma população de um milhão de habitantes. Os 35 autocarros utilizados diariamente pelos TPM mais os cerca de 3.700 “chapas” que circulam em Maputo e na Matola oferecem o equivalente a cerca de 700 autocarros maiores (ou uma capacidade total de passageiros sentados de aproximadamente 63.000). Considerando que um número significativo de “chapas” não circula todos os dias nem durante todo o dia, é possível concluir que a frota combinada é claramente inadequada para fazer face à demanda pelo transporte público em Maputo. Essa incapacidade é deveras deteriorada pelas práticas dos “chapeiros” que contribuem para a ausência de regularidade e fiabilidade dos serviços prestados. Mas, para além dos problemas causados por estas práticas a ineficácia do transporte público em Maputo é causado também pela avaria constante das viaturas face a falta de manutenção.

No âmbito da ausência de manutenção das viaturas, é de salientar que em geral, muitos dos transportes semi-colectivos que circulam na cidade de Maputo, apresentam graves problemas de falta de manutenção<sup>18</sup>. Isto decorre do facto de que muitos dos condutores dos “chapas” não são os proprietários dessas viaturas. Estes e os cobradores, estão mais preocupados com a receita do que com o estado das viaturas. Assim sendo, enquanto o veículo pode circular não há incentivo de parar para a realização da manutenção da viatura. A grande preocupação é a obtenção da maior receita possível independente do estado da viatura. Decorre daqui que os passageiros são transportados em más condições de segurança e quando a viatura avaria fica um longo período na oficina. Isto concorre para a redução da oferta de transporte. Em muito dos casos a avaria das viaturas é causada pela má condução.

---

<sup>17</sup> Disponível em [http://www.tipmoz.com/library/resources/tipmoz\\_media/cat3\\_link\\_1216526668.pdf](http://www.tipmoz.com/library/resources/tipmoz_media/cat3_link_1216526668.pdf) (consultado em 10/12/09)

<sup>18</sup> Em virtude desta situação, muitos “chapas” deixam escapar quantidades excessivas de óleos de fumo negro e no seu interior apresentam assentos em péssimas condições. Muitas das vezes provocam ferimentos aos utentes ou então rasgam-lhes a roupa. No exterior os pneus encontram -se “carecas”, o que provoca acidentes, as luzes são defeituosas, vidros pára-brisas com rachas, vidros das janelas partidos, espelhos retrovisores estragados ou inexistentes, para além de tantos outros defeitos.

No Município de Maputo, os transportes semi-colectivos são conduzidos de forma preocupante. Os “chapeiros”, na busca de fazer o troço de forma mais rápida possível, fazem manobras perigosas e ralis. Em muitos casos não obedecem aos sinais de trânsito, mesmo nos semáforos. Na busca de maximizar as receitas a competição é intensa e bem renhida entre os “chapeiros”. Cada um faz todos os possíveis para lotar o veículo e concluir a viagem o mais rápido possível. Para tal usa-se o abandono do percurso normal das vias públicas por onde deviam circular, encurtamento de rotas, ultrapassagens perigosas, evasão das faixas de rodagens de sentido contrário e.t.c. Mas, uma das causas que dá incentivo a esta prática é a ausência da polícia de trânsito e da polícia municipal, principalmente nas primeiras horas da manhã. Mas por mais que haja, em algumas vias os “chapeiros” trocam constantemente de informações sobre o posicionamento da polícia, o que permite simular uma condução ordeira ao passar pela zona sob controlo policial.

A responsabilidade pelo controlo das operações dos “chapas” é partilhada pela polícia de trânsito da República, polícia municipal e fiscais da FEMATRO. No entanto existe pouca coordenação entre estas três entidades e uma certa duplicação de responsabilidades. Por vezes, os mesmos autocarros têm que parar frequentemente em diferentes postos de controlo para inspecção por autoridades diferentes, enquanto outros vão praticando desmandos de má-condução noutras vias onde não há nenhuma entidade policial.

A má condução é incentivada também pela corrupção que permite a violação dos regulamentos. É incentivada também porque em muito dos casos, os proprietários das viaturas só estão preocupados com a recepção da receita diária pré-estabelecida com a tripulação, sem a exigência de quaisquer explicações sobre a forma de condução empreendida pelos motoristas. A má condução desencadeada pelos motoristas dos T.S.P, provoca congestionamento nas estradas.

O congestionamento do tráfego resulta em parte pela condução desordenada. Na cidade de Maputo a maior parte do transporte público é garantido pelos transportadores semi-colectivos de passageiros, os quais usam viaturas de menor capacidade (capacidade entre 15 a 25 lugares), o facto de estes veículos serem pequenos faz com que haja necessidades de um número muito elevado destas viaturas o que como é óbvio provoca congestionamento ao longo das estradas. Este problema vai se agravando à medida que o número de viaturas aumenta na cidade.

O Tipo de viaturas constitui um problema porque a maior parte dos autocarros são de menor dimensão, com menos de 25 lugares. Embora as viaturas de maior dimensão fossem mais adequadas para muitos serviços, as viaturas pequenas são mais amplamente usadas devido as seguintes razões: relativa facilidade de compra; preço mais baixo; facilidades de manutenção; usam as mesmas peças sobressalentes que as viaturas ligeiras ou carrinhas e, por isso, são fáceis de adquirir ; e a habilidade da sua manutenção é mais comum.

A superlotação de veículos, assente basicamente no facto de que os operadores dos T.S.P, não se preocupam com a lotação máxima requerida nos seus veículos, nem com a segurança dos passageiros, pelo contrario, para estes quanto maior for o número de passageiros que viajam no veiculo, melhor é, pois vêm nisto uma oportunidade de incrementar a receita diária. Desta feita a questão de superlotação é um fenómeno dramático neste Município, (ver figura 4).

**Figura4:** situação da superlotação nos “minibus”



*Fonte: foto do autor*

#### **4.2.2 Os custos, receita e lucro dos transportes semi-colectivos de passageiros no Município de Maputo**

Em Maputo, o serviço feito pelos O.T.S.P, obedece a um acordo entre os proprietários dos veículos e os motoristas. Os primeiros alugam os veículos aos motoristas na condição de que estes devem pagar uma taxa diária fixa.

De acordo com estudo feito pela USAID (United States Agency International Development) até 2007, as taxas eram de 1.500MT para uma viatura de 15 lugares e MT 1.800 para a de 25

lugares, mas estas taxas foram reduzidas para 800MT e 1.200MT, respectivamente, uma vez que os condutores já não tinham condições de pagar as taxas estabelecidas após o pagamento do combustível, cujos preços aumentaram. Os condutores retêm todas as receitas das tarifas para pagarem o aluguer diário e cobrirem os custos de operação (isto é, combustível e lubrificantes, pneus, revisão e manutenção de rotina, taxas cobradas pela FEMATRO, salário do cobrador). O saldo constitui o rendimento do condutor. O proprietário do “chapa” responsabiliza-se pelos custos da licença da viatura, impostos e grandes reparações. Os proprietários devem também pagar à FEMATRO uma taxa diária de 20MT por cada viatura para cobrirem os custos dos fiscais da associação; na prática, os condutores pagam estas taxas.

O mesmo estudo indica que é do interesse do condutor não declarar o valor correcto da receita e apresentar um valor excessivo dos gastos como forma de persuadir o proprietário a cobrar o mínimo possível. Do mesmo modo é do interesse do proprietário exagerar o valor dos gastos referentes às grandes reparações para minimizar a sua responsabilidade fiscal.

Em 2005, as tarifas praticadas eram de 5 MT para uma distância de 9 km, 7,5 MT até 30 km e, em algumas rotas apenas, de 10 MT por 30 km. Já em Fevereiro de 2008, foram aprovadas novas tarifas. Assim, a tarifa de 5 MT foi aumentada para 7,5 MT e a de 7,5 MT passou para 10 MT.

Devido à manifestação pública levada a cabo nas diversas estradas da cidade de Maputo no dia 5 de Fevereiro, os operadores não puderam avançar com a aplicação efectiva dessas novas tarifas. No entanto estes operadores encontraram uma estratégia de cobrar este valor através de encurtamento das rotas, o que obriga aos passageiros a viajarem em dois ou mais veículos na mesma rota<sup>19</sup>.

Por outro lado, os custos incorridos pelos operadores dos transportes semi-colectivos não são acompanhados pelo aumento das tarifas. Por exemplo. Em 2002, o preço do combustível era de 8,5 MT por litro e a tarifa de 5MT em todas rotas, a distância não tinha influência na tarifa praticada. Já em 2005, o combustível aumentou para 27,5 MT por litro, no entanto a tarifa não sofreu qualquer alteração, revela o mesmo estudo.

Em Fevereiro de 2008, o governo foi obrigado a subsidiar o combustível para os operadores privados. E este subsídio tinha a forma de um desconto de 30 por cento do imposto. Os pedidos

---

<sup>19</sup> Os “chapas” fazem uma meia rota e cobram a tarifa correspondente a uma rota inteira e depois deixam que os colegas façam o restante percurso cobrando o mesmo valor. Por vezes a mesma viatura depois de cobrar a tarifa, reinicia a viagem no percurso em falta, fazendo outra cobrança.

eram feitos através da FEMATRO e tinham de ter anexos de recibos do total do combustível adquirido para o efeito da actividade de transporte. Esta medida não agradou aos operadores porque estes pensavam que o governo aproveitaria para calcular o número de quilómetros percorridos, e por conseguinte as receitas. Desta feita, o sistema mudou e os operadores passaram a ter direito a um desconto de 4,35 MT por litro sobre preço normal de 35,25 MT por litro. Existia um limite diário de 40 litros para os veículos com capacidade até 25 passageiros e 60 litros para os de maior dimensão.

Dos cerca de 3.400 operadores de Maputo e Matola, apenas cerca de 1.400 submeteram pedidos de subsídio no primeiro mês.

Tal subsídio foi cancelado devido a redução do preço do combustível no mercado internacional que se registou nos meses seguintes de forma progressiva. No entanto, em 2010 deverá haver novo ajustamento em face da evolução actual do preço do combustível no mercado internacional<sup>20</sup>. O que faz depreender que os lucros dos “chapeiros” e a sua rentabilidade vão baixar.

Entretanto, com ou sem o subsídio governamental, no processo operacional dos “chapas” está em volta uma prática operacional tendente a inverter o decréscimo desses lucros e que consiste no encurtamento e incumprimento das rotas com vista à obtenção do maior lucro. Na subsecção seguinte vamos descrever as causas dessas práticas.

#### **4.2.3 Causas do encurtamento e incumprimento das rotas dos transportes semi-colectivos, no Município de Maputo**

A problemática levantada por Serra (1998), sobre os “chapas” é de capital importância, por caracterização de utentes dos “chapas” e elucidação da mentalidade do “chapa”<sup>21</sup>

Um dos determinantes do comportamento dos transportadores semi-colectivo é o lucro almejado pelos motoristas e cobradores dos “chapas”.

---

<sup>20</sup> Baseado na leitura feita no Website:

[http://www.tipmoz.com/library/resources/tipmoz\\_media/cat3\\_link\\_1216526668.pdf](http://www.tipmoz.com/library/resources/tipmoz_media/cat3_link_1216526668.pdf)(consultado em 10/12/09)

<sup>21</sup> Mentalidade dos chapa100 constitui um conjunto de princípios, de teorias e de regras que comandam o comportamento dos actores sociais utentes dos “chapas” diante das condições oferecidas por este meio de transporte refere Serra, C.(1998)

De acordo com a teoria microeconómica, as actividades do dia-a-dia em sectores de contexto comercial, incluindo o negócio de transporte semi-colectivo de passageiros ensinam a ideia do lucro, como sendo a diferença entre a receita total e o custo total.

Para o cálculo do lucro, parte -se geralmente, das receitas totais das vendas e que, finda a actividade, seja ela de carácter diário ou mensal, destas receitas subtraem-se todas as despesas (salários, ordenados, rendas, custo das matérias primas, juros, impostos sobre as vendas e outras despesas). O que sobra é um resíduo designado por lucro. De onde a expressão lucro, é correctamente usada no sentido de proveito resultante de qualquer actividade ou operação deduzidas as respectivas despesas. (Pindyck e Rubenfield, 2000)

No negócio de transporte semi-colectivo de passageiro, verificam-se práticas ilícitas com vista ao aumento do lucro<sup>22</sup>. Tais práticas vão desde o acréscimo do número de assentos nos carros, até ao incumprimento e encurtamento de percursos nas rotas durante a actividade de transporte de passageiros<sup>23</sup>

Por outro lado, a fraca capacidade de controlar e fiscalizar as actividades dos O.T.S.P, por parte das autoridades, aliado à fragmentação e desorganização destes operadores, dá espaço para que estes tenham a possibilidade de encurtar, não cumprir e ainda violar as rotas.

É de salientar também o facto de existir muitas viaturas ilegais que participam nesta actividade. De acordo com Lourenço Gadaga, estima-se que entre 15% e 20% das viaturas que operam na actividade de transporte semi-colectivo de passageiro são ilegais.

Estas más práticas dos “chapeiros” acabaram por incentivar o governo a pensar numa estratégia para eliminá-las através da concessão de rotas, assunto que vamos discutir de seguida.

#### **4.2.4 A Concessão de rotas aos transportadores privados no Município de Maputo**

De acordo com o Decreto nº11/2009<sup>24</sup>, estabeleceu-se como uma das acções no sector dos transportes e comunicações, a revisão do regulamento de transporte em automóveis para

---

<sup>22</sup> A discussão sobre o lucro dos O.T.S.P. será abordada no capítulo 5 deste trabalho.

<sup>23</sup> Referimo-nos a situação em que os motoristas e os respectivos cobradores inventam uma nova prática, sem mudar de rotas. Nas horas de ida ou de regresso dos locais de trabalho os chapas não chegam aos terminais.

<sup>24</sup> Aprovado pelo Conselho de Ministros aos 17 de Março de 2009.



reorganizar o sistema de transporte rodoviário e descentralizar as competências, bem como simplificar os procedimentos para seu licenciamento, com vista a garantir maior circulação de pessoas e bens.

Neste âmbito, de acordo com o artigo 13 do mesmo Decreto, a indústria de transporte público em veículos automóveis deve ser exercida por pessoas singulares ou colectivas, sob licença a ser concedida nos termos do presente regulamento, o mesmo artigo refere que a pessoa singular e colectiva que pretenda obter licença para exploração da indústria do transporte público deverá fazer prova de estar constituída sob forma de sociedade comercial e devidamente registada na respectiva Conservatória.

O artigo 41 deste mesmo Decreto permite que os concessionários de carreiras regulares, possam firmar contratos de combinação de serviços com outros concessionários.

O artigo 45 postula que em face de uma incapacidade de uma carreira regular em satisfazer as necessidades de transporte na rota que explora, a entidade licenciadora poderá obrigar a essa carreira a aumentar o número de viagens da carreira e que, em caso deste concessionário opor-se a proceder ao referido aumento, então, a entidade licenciadora pode proceder a concessão de carreiras eventuais para a mesma rota.

Ao abrigo do novo sistema de concessões, os “chapas” funcionarão de acordo com horários concebidos para harmonizar a oferta e a procura tanto quanto possível e para otimizar a utilização das viaturas e das tripulações. Isto significa que a frequência dos serviços irá variar de acordo com a hora do dia e com o dia da semana. Em algumas rotas, em particular as mais longas, a frequência pode variar em diferentes troços da rota, colocando algumas viaturas para percorrerem menos do que toda a extensão da rota. Tipicamente, a frequência será maior no troço da rota mais próxima do centro da cidade. Em alguns casos, pode ser apropriado com paragens limitadas, parando apenas em algumas paragens mais importantes, ou até mesmo em paragens de uma terminal para outro com o objectivo de reduzir o tempo de viagem e melhorar a utilização das viaturas. Dependendo das características da procura das rotas, esta opção poderá ser implementada apenas nas horas de ponta ou durante o dia. Mais “chapas” estarão a circular nas horas de maior movimento do que nas horas “mortas”, pelo que a duração do dia de trabalho das viaturas e dos condutores irá variar.

Todos os dias, cada “chapa” e o seu condutor receberão uma tarefa, um número de viagens em horas especificadas. Estas tarefas terão uma duração variada e o número de deslocações também irá variar. Estas tarefas serão atribuídas numa base rotativa em que cada “chapa” cumprirá a mesma tarefa durante uma semana, passando para a tarefa seguinte da lista até que todas tenham sido cumpridas. Desta forma, todos os “chapas” e condutores terão um volume de trabalho igual durante um determinado período de tempo.

Do ponto de vista teórico um dos objectivos da concessão de rotas é contribuir para que sejam recriadas as condições de melhoria do processo de desenvolvimento da região ou regiões por onde passam as rotas sob concessão.

Em Moçambique, o objectivo da concessão de rotas aos transportadores privados é a restauração e organização do sistema de transporte em vigor.

Por outro lado, a concessão de rotas visa, entre outros objectivos, disciplinar a actividade dos transportadores semi-colectivos de passageiros, que presentemente é exercida com sistemáticas violações das normas estabelecidas pelas autoridades, o que resulta em frequentes acidentes de viação, congestionamento do tráfego e fraca oferta dos transportes semi-colectivos em algumas rotas.

#### **4.2.5 Vantagens e desvantagens da concessão das rotas aos transportadores privados para o Município de Maputo**

No Município de Maputo, os proprietários dos veículos alugam os seus veículos aos motoristas dos T.S.P. mediante o pagamento de uma taxa diária. Assim os motoristas e os cobradores fazem esforço para conseguir uma receita diária capaz de pagar esta taxa e ainda sobrar uma margem de lucro. Desta feita, o seu objectivo principal é incrementar esse lucro. Com as concessões, os proprietários das viaturas terão a oportunidade de se constituírem em empresas, assim o objectivo de lucro passa a associar -se com outras metas empresariais, o que pode melhorar o desempenho dos O.T.S.P;

Como o funcionamento adequado dos transportes semi-colectivos de passageiros é da responsabilidade municipal, assim este terá a vantagem de poder conceder licenças

acompanhadas de subsídios às empresas concessionárias que exploram rotas que tecnicamente se mostram menos rentáveis;

Por outro lado, com as concessões pode haver aumento de postos de trabalho, visto que surgirão novas empresas transportadoras; Além disso, a empresa concessionária, na sua qualidade de exploradora exclusiva da rota, pode obter vantagens de economias de escala, através da utilização de autocarros de maior capacidade nas horas de ponta os quais podem ser substituídos por veículos de menor capacidade nas horas de menor procura;

As empresas concessionárias podem operar mudanças benéficas nas rotas que exploram, pois se elas forem bem sucedidas, irão usufruir desses benefícios, exclusivamente;

Com as concessões de rotas, haverá diminuição da tendência para o lucro nulo no longo prazo, como resultado da entrada e saída de operadores na mesma rota, uma vez que a empresa concessionária, vai tender a oferecer o número de veículos de acordo com a procura da rota que explora.

Como desvantagens das concessões das rotas no Município de Maputo, podemos citar a marginalização dos proprietários com menor capacidade de se constituírem em empresas;

Redução de alternativas para os passageiros, que utilizam rotas isoladas das outras;

Por outro lado, se o número de postos de trabalho criado pelas empresas concessionárias forem inferiores ao número de operadores (motoristas e cobradores), que perderão os seus postos, devido a retirada de operadores indivíduos incapacitados, então o desemprego neste sector irá aumentar.

No entanto, como foi dito no presente trabalho o comportamento dos O.T.S.P, está directamente relacionado com o lucro almejado por estes. Assim o sucesso da implementação do programa de concessões de rotas aos operadores privados vai depender muito da rentabilidade das rotas, pois as empresas concessionárias que forem afectadas em rotas menos rentáveis, poderão incentivar os seus trabalhadores a recorrer às actuais práticas dos “chapeiros”, com vista a incrementar a receita diária.

A questão da rentabilidade que é tida neste trabalho, como fulcral para o sucesso do programa de concessões de rota será analisada no capítulo a seguir.

## 5. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Na secção sobre os pressupostos da teoria económica dissemos que os lucros determinavam a entrada ou saída das firmas em um mercado. Nas secções seguintes vamos passar a abordar a dedução do modelo para o cálculo do lucro dos O.T.S.P; os pressupostos assumidos para o cálculo do lucro dos operadores dos T.S.P; a interpretação dos resultados dos dados de campo e a assimetria na distribuição do transporte semi-colectivo e suas consequências.

### 5.3 Rentabilidade nas rotas em estudo

O quadro a seguir apresenta resultados que foram calculados no apêndice A e que mostram as receitas, custo total, taxa efectiva e o respectivo lucro ou prejuízo, alcançado pelos O.T.S.P, em cada rota. Variáveis que nos possibilitam a análise da rentabilidade dos O.T.S.P, no Município de Maputo.

**Tabela2:** rentabilidade dos O.T.S.P, nas diferentes rotas.

<b>Rota dos O.T.S.P.</b>	<b>Extensão da rota em Km</b>	<b>Lot</b>	<b>Receita Total</b>	<b>Custo Total</b>	<b>Taxa Efectiva</b>	<b>Lucro/ Prejuízo</b>
<b>Museu/Xipamanine</b>	5 Km	15	2940,00	711,25	1220,00	1008.75
<b>A.Voador/P.Combatentes</b>	9Km	15	2800,00	756,15	1170,00	873,85
<b>Museu/Benfica</b>	15Km	25	3600,00	1205,15	1790,00	604,85

<b>A.Voador/Magoanine</b>	16km	25	3600,00	1264,95	1807,50	527,55
<b>A.Voador/Albasine</b>	+de 16Km	25	2880,00	1564,35	1778,33	- (462,68)

**Fonte:** Do autor, a partir do apêndice A

### **Rota Museu/Xipamanine (5Km) -veículos de 15 lugares**

De acordos com os resultados da tabela2, os operadores dos T.S.P, nesta rota obtêm em média uma receita total de 2940,00MT e enfrentam um custo total de 711,25 em média, pagando ainda uma taxa aos proprietários dos veículos de 1200,00MT em média.

Desta feita os resultados mostram que os 21 operadores dos T.S.P, nesta rota auferem um lucro de 1008,75MT em média.

### **Rota A. Voador/P. Combatentes (9 Km) - veículos de 15 lugares**

Os resultados da tabela2, mostram que os operadores dos T.S.P, nesta rota, obtêm em média uma receita de 2800,00MT e têm em média um custo total de 756,15MT, pagando em média aos proprietários dos veículos uma taxa de 1150,00MT.

Desta feita, os 231 operadores dos T.S.P, desta rota conseguem por dia um lucro de 873.85MT em média.

### **Rota Museu/Benfica (15 Km) - veículos de 25 lugares**

Os resultados da tabela2, mostram que os operadores dos T.S.P, nesta rota obtêm em média uma receita total de 3600,00MT e tem em média um custo total de 1205,15MT pagando em média aos proprietários dos veículos uma taxa de 1770,00MT.

Desta feita, os 59 operadores dos T.S.P, desta rota conseguem por dia um lucro de 604.85MT em média.

### **Rota A. Voador/Magoanine (16 Km) -veículos de 25 lugares**

Os resultados da tabela2, mostram que os operadores dos T.S.P, nesta rota obtêm em média uma receita de 3600,00MT e tem em média um custo total de 1264,95MT pagando em média aos proprietários dos veículos uma taxa de 1787,50MT.

Desta feita, os 34 operadores dos T.S.P, desta rota conseguem por dia um lucro de 527.55MT em média.

#### **Rota A. Voador/Albasine-veículos de 25 lugares (mais de 16Km)<sup>25</sup>**

Os resultados da tabela2, mostram que os operadores dos T.S.P, nesta rota obtêm em média uma receita total de 2880,00MT e tem em média um custo total de 1564,35MT pagando em média aos proprietários dos veículos uma taxa de 1758,33MT.

Assim, em média os 28 operadores da rota A. Voador/Albasine têm um prejuízo<sup>26</sup> de 462.68MT por dia.

### **5.4 Interpretação dos resultados dos dados de campo**

Os resultados mostram que nas rotas de menor percurso a rentabilidade dos T.S.P é mais elevada do que nas rotas de maior extensão, e tende a diminuir à medida que a extensão das rotas aumenta.

Alguns operadores que circulam nas rotas de maior percurso, obteriam prejuízos se não praticassem os encurtamentos e viajassem com as viaturas super -lotadas. Este facto influencia no comportamento dos operadores dos T.S.P, na medida em que estes para obterem ou incrementar os seus lucros têm de viajar com as viaturas super-lotadas, diminuir o número de assentos existentes nos veículos, para conseguirem mais espaço para os passageiros, os quais viajam de pé. Para além disto, eles fazem encurtamento e incumprimento de rotas.

Por outro lado, como a seguir vai ser demonstrado, a existência de lucro elevado nas rotas mais curtas, faz com que estas sejam as mais preferidas pelos operadores dos T.S.P, bem como dos proprietários dos veículos, o que faz com que haja uma maior concentração dos T.S.P, em rotas

---

<sup>25</sup> Na prática, os transportes observados faziam a viagem até a terminal da C.M.C encurtado a viagem que devia terminar em Albasine.

<sup>26</sup> Na prática este prejuízo não se verifica porque os “Chapeiros” praticam diversas acções, como viajar com viaturas superlotadas, encurtamento ou incumprimento de rotas.

de menor percurso, prejudicando assim os passageiros que vivem em zonas com rotas de maior percurso, onde os T.S.P, estão em número muito reduzido.

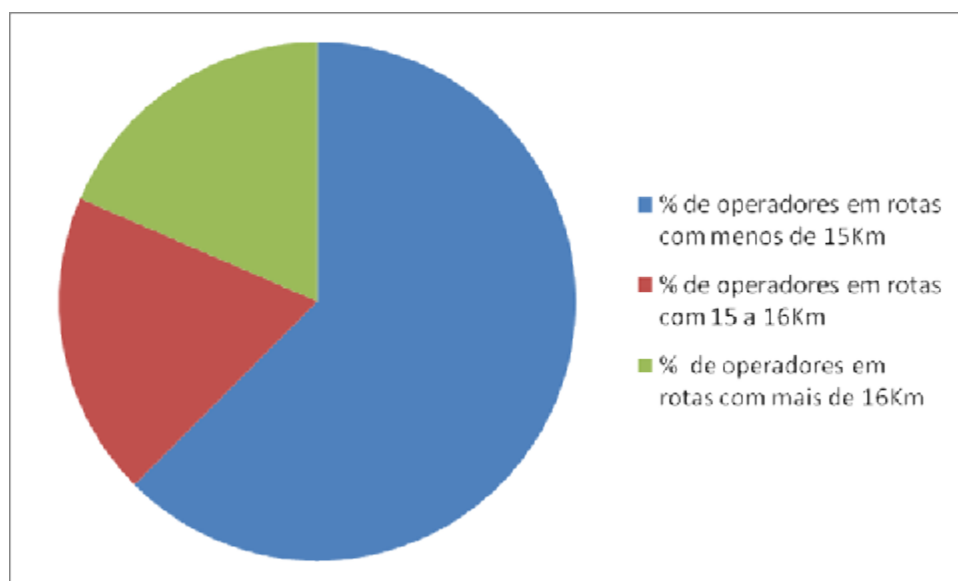
Ainda no âmbito da rentabilidade das rotas, podemos constatar que nas rotas de menor extensão mesmo que a tarifa fosse reduzida em 30%, passando de 5,00MT para 3,50MT, os operadores dos T.S.P, nestas rotas continuariam a obter um lucro positivo. Tudo isto justifica a política de concessão porque quando os operadores se constituírem em empresas o objectivo não será apenas de lucro. Além de mais, será possível subsidiar as empresa concessionárias das rotas menos rentáveis por forma a torná-las atractivas para as operadoras.

### 5.5 Assimetria na distribuição do transporte semi-colectivo e suas consequências

De acordo com a tabela do anexo E, dos cerca de 1279 operadores licenciados para o ano 2009, mais de 50% fazem o transporte nos percursos com uma extensão inferior a 15 km. O maior destaque vai para as rotas Anjo. Voador/ Praça dos Combatentes (9km) que possui um total de 231 operadores, e a rota Anjo. Voador /Laulane, com 157 operadores, totalizando as duas rotas, 388 operadoras, o que corresponde a 30.3% dos operadores inscritos nas rotas do Município de Maputo.

O gráfico 3, mostra-nos a percentagem dos T.S.P, inscritos nas diferentes rotas do Município de Maputo.

**Gráfico3:** percentagem dos T.S.P, inscritos em diferentes rotas do Município de Maputo



**Fonte:** Do autor, a partir da tabela do anexo E

A desigualdade na distribuição dos T.S.P, pode ser demonstrada a seguir pelo índice de Gini<sup>27</sup>.

$$G = \frac{\sum_{k=1}^{n-1} (X_k - Y_k)}{\sum_{k=1}^{n-1} (X_k)} * 100 = \frac{863.34}{1700} * 100 = 50.78\% ;$$

onde  $Y_k$  é a frequência relativa acumulada dos T.S.P, pelas rotas e  $X_k$  é a frequência acumulada da parcela considerada.

O *Índice de Gini*, que foi calculado com base nos valores obtidos do apêndice (B), usando os dados do anexo (E), mostra que há uma acentuada concentração dos T.S.P, em algumas rotas.

Esta desigualdade pode ser ilustrada graficamente pela curva de Lorenz<sup>28</sup>, no gráfico 4.

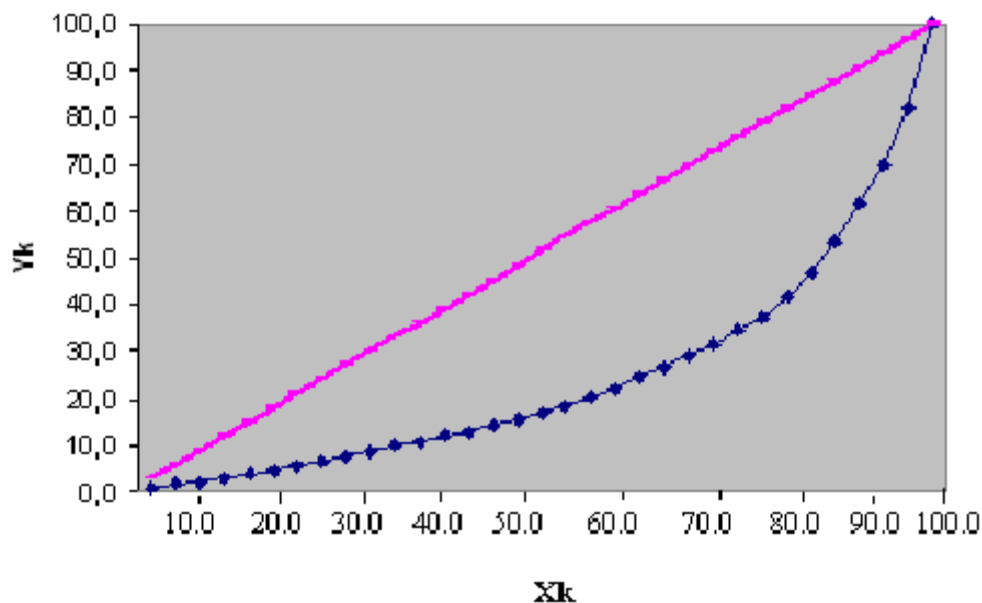
**Grafico4:** Ilustração da Concentração do T.S.P Pelas Rotas no Município de Maputo

---

<sup>27</sup> É uma medida de desigualdade desenvolvido pelo estatístico italiano Corrado Gini. É comumente utilizado para calcular a desigualdade de renda mas pode ser usado para qualquer distribuição. Ele consiste em um número entre zero e um onde o 0 corresponde à completa igualdade (onde todas as rotas têm o mesmo número de T.S.P) e o 1 corresponde à completa desigualdade (onde todos os T.S.P operam numa única rota).

<sup>28</sup> É uma forma de representação gráfica que ilustra as desigualdades na distribuição de variáveis sociais e económicas. Ela representa os valores de  $Y_k$  em função de  $X_k$  conforme ilustrado no apêndice B.





$Y_k$  é a frequência relativa acumulada dos T.S.P.  
 $X_k$  é a frequência acumulada da parcela considerada.

**Fonte:** Do autor, a partir da tabela 1 do apêndice B

O gráfico 4 mostra de facto que há uma concentração do T.S.P. em algumas rotas deste município.

Alguns “chapas” licenciados também circulam em rotas para as quais não foram licenciados, normalmente em rotas que são mais atractivas do que aquelas para as quais as suas viaturas foram licenciadas. Por essa razão, muitas rotas são servidas por menos viaturas do que as licenciadas para essas rotas, enquanto as rotas mais rentáveis têm mais viaturas do que as licenciadas ou do que as que são necessárias. Isto justifica a concessão de rotas aos operadores privados, porque estes serão os primeiros a fiscalizarem as suas rotas e denunciar às autoridades em caso da evasão das suas rotas.

A rentabilidade requer a maximização do tempo da viatura em serviço, da receita e da minimização do tempo de inactividade resultante da espera nas terminais e paragens. Contudo, em algumas rotas da cidade, nas horas normais os “chapas” passam bastante tempo à espera nas terminais, facto que reduz as receitas e aumenta os custos. Isto mostra que os O.T.S.P. não são capazes de auto regular-se, o que justifica a concessão de rotas as empresas devidamente estruturadas, preparadas e profissionais, as quais dependendo da dimensão da procura da rota,

hora do dia, dia da semana, podem variar o número de carreiras para acomodar as diferentes variações da procura nas rotas que exploram, para o curto e longo prazo.

As rotas nas quais os O.T.S.P, conseguem um lucro excessivo, tendem a atrair mais operadores (“ chapeiros piratas” e novos licenciamentos). O resultado disto é a queda sucessiva da receita diária dos O.T.S.P, devido ao aumento sucessivo do período de inactividade. Assim, no longo prazo alguns proprietários dos T. S.P, podem ser obrigados a parar com a sua actividade de aluguer de veículos, por enfrentar prejuízos económicos, pois, os motoristas não vão conseguir receitas suficientes para cobrir as despesas operacionais e ainda pagar as taxas estabelecidas. Com as concessões de rotas, as empresas concessionárias vão gozar de exclusividade na exploração das rotas. Minimizando assim este problema.

Por outro lado, sendo uma ou poucas empresas a explorarem uma determinada rota, é possível identificar o autor dos encurtamentos e incumprimento das rotas e responsabilizar a empresa concessionária, o que não é fácil quando os operadores se encontram segmentados e muitas das vezes sem pertencer a nenhuma associação.

Assim, por estas e outras razões, podemos afirmar que de facto, justifica-se a concessão de rotas as transportadoras privadas.

## **6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

### **6.1 Conclusão**

Com a realização deste trabalho, foi possível concluir-se que a rentabilidade nas rotas dos transportes semi-colectivos de passageiros, influencia o comportamento e a distribuição dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros.

O estudo de caso no Município de Maputo, permitiu concluir ainda que as rotas de menor extensão são mais lucrativas do que as rotas de maior extensão, o que faz com que estas sejam as

mais preferidas pelos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros. Por outro lado, verifica-se que a maior parte dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros, está concentrada em rotas de menor extensão. Desta feita, esta pesquisa veio confirmar as hipóteses 1 e 4 e rejeitar as outras, pois demonstrou de forma empírica que as rotas de menor extensão proporcionam maior rentabilidade que as rotas de maior extensão, e por outro lado, existe uma maior concentração dos operadores do transporte semi-colectivo de passageiros, em rotas de menor extensão.

O actual sistema é insustentável. Isso não significa que deixará eventualmente de funcionar, mas continuará a deteriorar-se em termos de capacidade, segurança e qualidade, enquanto os custos aumentarão em termos reais, devido ao aumento do tempo de espera nas horas de pouca procura, pois, nalgumas rotas, há e continuará a existir um número elevado de operadores atraídos pela maior rentabilidade, que incentiva o encurtamento de rotas, enquanto que em outras rotas vai continuar a registar-se uma crónica insuficiência do transporte semi-colectivo de passageiros, o que fará com que os veículos aí utilizados circulem quase sempre superlotados.

A política de concessão de rotas, na qual todos os “chapas” e condutores terão um volume de trabalho igual durante um determinado período de tempo, pode ser uma alternativa a este problema, desde que se tome em consideração a questão da rentabilidade das rotas e ajustar se as tarifas de forma a proporcionar receitas aproximadamente compatíveis, para os operadores privados nas diferentes rotas, ou subsidiar as empresas transportadoras de passageiros que operam nas rotas que se mostrem tecnicamente menos lucrativas. Com efeito, esta já constitui uma política do governo, embora, até à data, ainda não tenha sido atribuída nenhuma concessão.

## **6.2 Recomendações**

A política de concessões de rotas aos transportadores privados, deve ser implementada em todas as zonas urbanas e recomenda-se que a política seja testada com a maior brevidade possível através de um projecto-piloto. Contudo, antes de se atribuírem quaisquer concessões, é importante que todos os detalhes sejam cuidadosamente analisados, em especial a questão da rentabilidade das rotas e ajustar-se as tarifas de modo a permitir que se obtenha um equilíbrio na rentabilidade das rotas, ou ainda subsidiar as empresas que exploram rotas que tecnicamente mostram se pouco lucrativas.

O tipo de viaturas usadas para a maior parte dos serviços não é eficiente nem adequado para o grande volume de tráfego que elas devem transportar nas zonas urbanas. Neste sentido, recomendamos que se utilizem autocarros de maior dimensão, particularmente nas principais rotas e as pequenas viaturas, que sejam retiradas gradualmente.

A frota e a rede de transportes desenvolveram-se muito pouco ao longo de muitos anos e devem ser reorganizados para que possam satisfazer as necessidades actuais. Deve ser feita uma revisão da rede e das frotas, com urgência antes da atribuição das concessões. A rede deve basear-se em grande medida no princípio de via principal -via secundária, em que os grandes autocarros circulam nas rotas principais e as viaturas de menor dimensão nas vias secundárias com capacidade suficiente.

Algumas rotas urbanas têm uma capacidade excessiva, pelo que se deve efectuar um estudo para se definir o grau de capacidade excessiva.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, A.P. (1999). *Economia pública*, Lisboa, Editora. McGRAW-HILL;
- BUTTON, K.J. (1993). *Transport economics*, 2ª Edição, Cambridge Universit Press;
- FRANK, R;BERNANKE, B.(2003) *Princípios de Economia*, McGraw-HILL Lda, Lisboa;
- GOMES, C. et al (2004). *Gestão da cadeira de suprimentos integrada à tecnologia de informação*. São Paulo;
- NOVAES, A. et al, (1989). *Sistemas logísticos: transporte, armazenagem e distribuição física de produtos*. São Paulo, Edgard Blucher;
- PINDYCK, R. & RUBINFELD, D. (2002). *Microeconomia*. 5ªed, MAKRON Books, São Paulo;
- PIRES, M.(2000). *Infra-estrutura de transporte e desenvolvimento agrícola*, Universidade Estadual de Campinas;
- RIANI, F. (2002), *Economia do sector público*, uma abordagem introdutória, 4ªed, Atlas, São Paulo;
- ROSSETTI, J.P (2009). *Introdução à Economia*.2º Edição, editora ATLAS S.A, São Paulo;
- SERRA, C. (2001). *Em cima de uma lâmina*. Um estudo da precariedade social em três cidades de Moçambique, U.E.M, Maputo;
- THOMSON, J. (1974). *Modern transport economics*, Harmondsworth, Penguin;

CRUZ, E. et al (2008). Redução de custos em transportes Rodoviários – o estudo de caso de uma distribuidora multinacional de combustíveis líquidos. Brasil. [Consultado a 28 Maio 2009 do WebsitWWW:<URL:<http://www.uff.br/revistamarketing/Volume%202/Custos%20Transporte.pdf>>];

DIOS O.(2001). *Modelling transport*, 3ª ed. Chichester: John Wiley & Sons [Consultado a 12 Maio2008,noWebwsiteWWW:<URL:<http://books.google.com/books?id=EmRhDNLWtVUC&hl=pt-PT>>. ISBN 978-0-471-86110-2];

LIMA, M.(2008). *O custeio do transporte rodoviário*. São Paulo: ILOS [Retirado a 1+0 Mar. 2009.doWebsiteWWW:<URL:[http://www.ogerente.com.br/log/dt/logdtm,custeio\\_transporte\\_rodoviario.htm](http://www.ogerente.com.br/log/dt/logdtm,custeio_transporte_rodoviario.htm)>];

BOLETIM DA REPÚBLICA (2009). Publicação oficial da Republica de Moçambique. Suplemento. Iª Série;

CONSELHO DE MINISTROS. Política dos transportes. Resolução n.º5/96 de 2 de Abril;

CONSELHO DE MINISTROS. Regulamento de transporte em automóveis. Decreto n.º11/2009de 29 de Maio;

Governo de Moçambique. Política de transportes para o quinquénio 1995-1999;

Governo de Moçambique. Programa do governo para o quinquénio 2000-2004;

Governo de Moçambique. Programa de Governo para o quinquénio 2005-2009;

Ministério dos Transportes e Comunicações. Principais realizações do sector dos transportes 2005-2009;

USAID. Proposta de políticas de transportes urbanos para Moçambique. Junho, 2008.

## ANEXOS E APÊNDICES

### ANEXO A

#### Inquérito

Destinatário: **responsável da FEMATRO**

Queira por favor responder as seguintes questões:

1. Como e quando surgiu a FEMATRO?.....  
.....
2. Quem são os principais associados desta organização?.....  
.....
3. Qual é a missão da FEMATRO?.....
4. Esta associação actua em coordenação com as entidades responsáveis pelos transportes?  
.....
5. Quais são os principais problemas dos transportadores inscritos nesta associação?  
.....
6. Quais são as dificuldades encontradas para a fiscalização dos operadores dos transportes semi-colectivos?  
.....
7. O actual sistema dos transportes públicos permite um funcionamento eficiente desses transportadores?.....porquê?.....
8. Concorda que a concessão de rotas aos transportadores privados vai minimizar o problema de encurtamento das rotas? .....Porquê?.....
9. Quais são as expectativas da FEMATRO, no que diz respeito à concessão de rotas?.....
10. Quais são os desafios da FEMATRO, com a introdução do novo regulamento de transporte?.....

**Muito obrigado!**

## ANEXO B

### Inquérito

Destinatário: **responsável dos transportes urbanos da Direcção dos Serviços Urbanos do Conselho Executivo da Cidade de Maputo**

Queira por favor responder as seguintes questões:

1. Que tipo de licença é atribuída aos transportadores semi-colectivos?.....
2. Quais são os requisitos exigidos para a atribuição dessa licença?.....  
.....
3. Qual é o critério usado para a atribuição das licenças aos transportadores ?.....  
.....
4. Qual é o período de validade dessas licenças?.....e qual é o período da renovação.....?
5. Dentre os veículos com capacidade para 15 e 25 lugares, quais apresentam maiores pedidos?.....
6. Actualmente existe uma obrigatoriedade para os operadores licenciarem apenas os veículos de 25 lugares?.....
7. O actual sistema de licenciamento, permite que haja uma distribuição equilibrada dos operadores pelas rotas?.....porquê?.....  
.....
8. Quantas licenças foram atribuídas este ano?.....Deste número quantos continuam em actividade?.....
9. Com a implementação do programa de concessões de rotas aos operadores privados, este numero vai aumentar ou diminuir?.....
10. A concessão de rotas aos transportadores privados vai melhorar a distribuição destes operadores?.....Porquê?.....  
.....

**Muito obrigado!**



## ANEXO C

### Inquérito

Destinatário: **condutores dos transportes semi-colectivos de passageiros**

Queira por favor responder às seguintes questões:

**Não esqueça:** não existe respostas certas nem erradas. Todas são correctas desde que correspondam ao que se passa na realidade.

1. Em que rota faz o seu trabalho?.....  
.....
2. Haverá motivo especial que o levou a preferir esta rota?.....
3. Quais são as dificuldades que encontra nesta actividade?.....  
.....  
.....
4. Qual é a receita diária que é exigida nesta actividade? (assinala com **X** a opção correcta)
  - a) 1000,00MT-1200,00Mt.....
  - b) 1300,00MT-1500,00Mt.....
  - c) 1700,00MMT-1900,00M .....
  - d) 2100,00MT- 2300,00Mt.....
  - e) 2500,00Mt-2700,00Mt.....
  - f) Outra.....
5. É fácil obter esta receita?..... Porquê.....  
.....  
.....
6. Que tipo de combustível utiliza para este carro?.....
7. Quantos litros gasta por dia na sua actividade? (assinala com **X** a opção correcta)
  - a) 20-25l.....
  - b) 30-35l.....
  - c) 40-45l.....

- d) 50-55l.....
- e) Outra.....
8. Quem paga as despesas de reparação deste carro?.....  
 .....E quanto gasta mensalmente por essas  
 despesas?.....
9. Quis são as despesas suportadas por si?.....  
 .....
10. Quanto paga aos fiscais da FEMATRO por dia?.....
11. Quanto paga ao cobrador por dia? (assinala com **X** a opção correcta)
- a) 100,00Mt-200,00Mt.....
- b) 300,00Mt-400,00Mt.....
- c) Outra .....
12. A que horas inicia e termina a sua actividade diária de transportador? (assinala com **X** a opção correcta).
- Das:
- a) 5 Horas às 20 horas.....
- b) 6 Horas às 20 horas.....
- c) 7 Horas às 20 horas.....
- d) Outra, das.....horas, às .....horas
13. Quanto tempo leva para o almoço? (assinala com **X** a opção correcta)
- a) 20 minutos.....
- b) 30 minutos.....
- c) 40 minutos.....
- d) 50 minutos.....
- e) Outra.....minutos

**Muito obrigado!**