



## DECLARAÇÃO

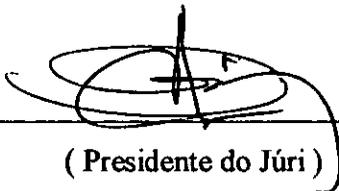
Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para obter um grau académico numa instituição de ensino educacional.

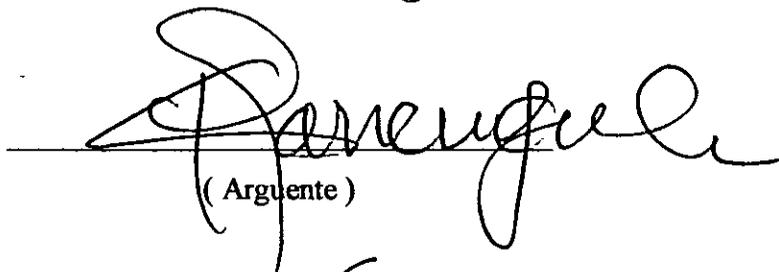
Maputo, aos 23 de Agosto de 2007

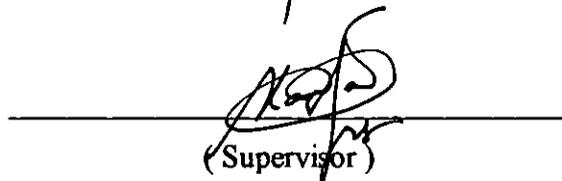
Dulce Maria Matosinho

## APROVAÇÃO DO JURI

Este trabalho foi aprovado com 12,9 valores no dia 23 de Agosto de 2007 por nós, membros do Júri examinador da Faculdade de Economia da Universidade Eduardo Mondlane.

  
\_\_\_\_\_  
(Presidente do Júri)

  
\_\_\_\_\_  
(Arguente)

  
\_\_\_\_\_  
(Supervisor)

## AGRADECIMENTOS

Agradecimentos especiais vão para o meu supervisor Doutor Manoela Maharomy Sylvestre que me conduziu a dar bastante atenção aos principais temas fulcrais de modo a que o trabalho tivesse melhorias bastante significativas.

Agradecimentos especiais vão também para o Sr. Engenheiro Manuel Pedro Matsinhe e Nelson Pedro Matsinhe pelo trabalho cuidadoso e atento em orientar-me com material didáctico, em transformar as minhas ideias em propostas concretas e em dar esperanças de que as minhas ideias estavam no caminho certo.

Agradecimentos também vão para os senhores Nelson P. Matsinhe , João P. Matsinhe, Benigna P. Matsinhe e Alexandre P. Matsinhe e Benjamim Eduardo pelo apoio moral e financeiro e também pela confiança que depositaram em mim ao longo da elaboração do trabalho.

Por último agradecer especialmente aos agregados familiares do Bairro de Magoanine pela colaboração prestada em responder o inquérito, no tempo dispensado e na confiança que depositaram na minha pessoa, aos senhores Samuel J. Nhatitime, Jose Luis, Timóteo Mugabe e Intuera, pelo apoio prestado no fornecimento de dados necessários para a elaboração do presente trabalho.

A todos os colegas nomeadamente A. Cipriano, M. Machiruca, P. Vinte, B. Mombassa, Miguel Samuel e Arminda Ndimbane e todos que directa e indirectamente colaboraram, espero que estejam satisfeitos com o produto final deste trabalho.

A todos vocês o meu muito obrigado.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho em especial a minha filha Aline Dilena Matsinhe Samuel, a memória do meu irmão José Pedro Matsinhe e aos meus pais Pedro J. J. Matsinhe e Helena Machava, por me terem incentivado o gosto pelos estudos .

## DECLARAÇÃO

Declaro sob compromisso de honra que o trabalho de diploma com o título « Implicações da alteração da tarifa dos transportes “chapas 100” nos agregados familiares; o caso do Bairro de Magoanine ( período Abril – Junho de 2005 ) » nunca foi apresentado em qualquer instituição de ensino para a obtenção de qualquer grau académico. O trabalho é resultado de minha investigação pessoal, estando indicadas as fontes utilizadas no texto e no referencial bibliográfico.

A autora

---

Dulce Maria Matsinhe

## RESUMO DO ESTUDO

O problema do ajustamento da tarifa dos transportes semicolectivos de passageiros os vulgos “chapas 100” dos 4,00mt para os actuais 7.50,00mt no passado dia 4 de Abril de 2005, envolveu diferentes interesses e sensibilidades e foi visto como o meio que impulsionou efeitos consideráveis no rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine.

É neste contexto que se realizou o presente trabalho com o objectivo numa primeira fase analisar descritivamente os factores que directamente condicionam e influênciam ajustamentos da tarifa dos transportes “chapa 100” no geral, dos processos e mecanismos que determinam o ajustamento da tarifa dos “chapa 100”, para seguidamente analisar-se as implicações directas e indirectas que este ajustamento repercute na estrutura de gastos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, e por último, propor soluções alternativas de ajustamento das tarifas dos transportes “chapa 100” que possa ajudar a minimizar os efeitos que a tarifa de 7,50mt tem vindo a impor aos agregados familiares da área em estudo.

O presente trabalho é fundamentalmente, consisti-se de um estudo baseado em observações directas, de estudos empíricos dos critérios de ajustamento da tarifa dos transportes “chapa 100” no geral, de questionários a instituições ligadas ao problema dos transportes de passageiros, assim como da recolha de informação na base de inquéritos aos agregados familiares que directamente encontram-se envolvidos com o problema do ajustamento da tarifa dos transportes “chapa 100”.

A escolha do tema « implicações da alteração da tarifa dos transportes “chapa 100” nos agregados familiares ; o caso do Bairro de Magoanine » é resultado de 3 principais razões:

- ❖ Da extrema importância que os transportes “chapa 100” desempenham para a movimentação dos agregados familiares residentes no bairro de Magoanine;

- ❖ Da inexistência de outra companhia de transportes de passageiros tais como os transportes públicos de Maputo (T. P. M, E.P.) na área em estudo;
- ❖ Das constantes reclamações realizadas pelos agregados familiares do Bairro de Magoanine face ao recente ajustamento da tarifa dos transportes “chapa 100”.

Espero que o conteúdo deste trabalho inspire novas iniciativas, mais trabalhos de pesquisa e debates construtivos e inteligentes para todos aqueles que estiverem interessados.

## ABREVIATURAS

AF	- Agregado Familiar
ATROMAP	- Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo
INE	- Instituto Nacional de Estatística
Km	- Kilometro
Mt	- Meticais
MTC	- Ministério dos Transportes e Comunicações
P.R.M.M.N.G/ AF	- Proporção do Rendimento Médio Mensal Não Gasto por Agregado Familiar
Q.M.M.E./AF	- Quantidades médias mensais estimadas por Agregado Familiar
R.M.M.G./AF-	-Rendimento médio mensal gasto em “chapa 100” por Agregado Familiar
TPMEP	- Transportes Públicos de Maputo
% M.A.F.U. “ chapa 100”	- Percentagem de Membros do Agregado Familiar Usuários do “chapa 100”

---

ÍNDICE GERAL

1	INTRODUÇÃO .....	1
1.1	Problema de Estudo .....	2
1.2	Objectivos .....	4
1.2.1	Objectivo geral .....	4
1.2.2	Objectivos específicos.....	4
1.3	Justificativa .....	4
1.4	Metodologia .....	5
1.5	Pressupostos da análise.....	7
1.6	Estrutura do relatório.....	8
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE ESTUDO.....	11
2.1	Localização geográfica do bairro Magoanine.....	11
2.2	Informação geral sobre a rede de transportes de passageiros .....	12
2.3	Caracterização sócio-económica dos agregados familiares do bairro Magoanine..	13
2.4	Fontes de rendimento dos agregados familiares do bairro de Magoanine.....	14
3.	ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS TRANSPORTES SEMICOLECTIVOS.....	17
3.1	Princípio económico dos proprietários dos transportes “chapa 100”.....	17
3.2	Principais factores relacionados com o ajustamento da tarifa dos “chapa 100”.....	17
4.	ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	21
4.1	Referencial teórico.....	21
4.2	Critério de ajustamento da tarifa do “chapa 100”.....	21
4.3	Análise comparativa das receitas médias mensais por autocarro.....	24
5.	RESULTADOS DO ESTUDO.....	26
5.1	Implicações directas sobre a estrutura de gastos dos agregados familiares.....	26
5.2	Análise comparativa da proporção do rendimento médio mensal em transporte ...	30
6.0	CONSEQUÊNCIAS INDIRECTAS DO AUMENTO DA TARIFA .....	33
6.1	Principais implicações e estratégias ao nível da cesta básica .....	33
6.2	Principais implicações e estratégia ao nível do rendimentos familiar.....	35
7.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	37
7.1	Conclusões .....	37
7.2	Recomendações .....	38
	BIBLIOGRAFIA .....	40

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Estatísticas dos núcleos dos “chapa 100” com as respectivas rotas.....	42
Anexo 2:	Situação diária da frota de autocarros dos TPM EP disponíveis .....	44
Anexo 3:	Evolução do preço de combustível (Diesel ).....	45
Anexo 4:	Proposta de ajustamento da tarifa entre a ATROMAP/Governo .....	46
Anexo 5:	Preços e condições gerais de fornecimento das viaturas “ TOYOTA ” .....	47
Anexo 6:	Termos e condições de empréstimos “contas de Leasing” .....	48
Anexo 7:	Amortização das contas Leasing da viatura “TOYOTA HIACE.....	49
Anexo 8:	Amortização das contas de Leasing da viatura “TOYOTA COASTER .....	50
Anexo 9:	Preços de acessórios e sobressalentes .....	51
Anexo 10:	Receitas médias por autocarro à tarifa de 4,00mt e 7,50mt .....	52
Anexo 11:	Inquérito aos Agregados Familiares do Bairro de Magoanine.....	53
Anexo 12:	Resultados estatísticos da entrevista da família.....	59
Anexo 13:	Resultados estatístico das Fontes de Rendimento do Agregado Familiar .....	60
Anexo 14:	Resultados estatístico do acesso e despesas de transportes/agregado .....	62
Anexo 15:	Resultados estatísticos das implicações, consumo e padrão de vida.....	64
Anexo 16:	Resultados estatístico das estratégia de sobrevivência dos agregados .....	66
Anexo 17:	Questionários.....	67
Anexo 18:	Evolução da tarifa dos “chapa 100” (2000-2005) .....	70
Anexo 19:	Evolução da tarifa dos Transportes Públicos de Maputo (2000-2005).....	71

INDICE DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da Amostra –5% do Universo .....	6
Tabela 2: Distribuição Geográfica da População dos Bairros da Zona “ B ” .....	12
Tabela 3: Apuramento dos custos médios de operação de cada autocarro“ chapa 100” .....	23
Tabela 4 : Análise da comparação das receitas médias mensais .....	25
Tabela 5: Relação entre o rendimento real médio mensal e gasto em transporte.....	28
Tabela 6: Comparação percentual do número médio de viagens elaboradas.....	29
Tabela 7: Análise comparativa da proporção do rendimento gasto em transporte.....	31
Tabela 8: Resumo da principais acções Governo/ATROMAP/Empregadores Privados. ....	40

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolução do preço do combustível (diesel) de Janeiro de '04 a Março de'05.....	20
Figura 2: Produtos alimentares menos adquiridos pelos agregados familiares do bairro.....	34
Figura 3: Estratégias alternativas de geração de rendimentos.....	35

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais remotos que o transporte de passageiros permite aos indivíduos, movimentarem-se de um local para o outro advindo daí inúmeros benefícios sócias, educacionais, e económicos. É neste âmbito de benefícios que, os transportes semicolectivos de passageiros privados vulgos “chapa 100” tem desempenhado um papel fundamental e de extrema importância para os agregados familiares do Bairro de Magoanine, em providenciar um conjunto de bens e serviços que só é possível obter através do movimento para a sua colecta.

Na actual conjuntura da economia de mercado que se vive, da actual situação da rede de Transportes Públicos de Maputo (TPM E.P.), do custo do preço de combustível imposta pelas constantes crises que se tem verificado nos últimos anos, os proprietários dos “chapa 100” não podem oferecer sempre as mesmas tarifas sob o risco de estarem a desviar dos seus objectivos de aumentarem as sua receitas médias diárias, e de aumentarem a sua parcela de mercado daí uma indução da necessidade de se criarem mecanismo estratégicos de ajustamento das tarifa do “chapa 100”, tendo-se verificado o recente ajustamento da tarifa na ordem de 87,5% sobre a tarifa de 4,00mt que era praticada pelos proprietários dos “chapa 100”. A actual tarifa está a ser praticada obrigatoriamente e por uniformidade de todos os transportadores, desde o passado dia 4 de Abril de 2005(Samuel Nhatitime, 2006).

Este ajustamento da tarifa, por um lado traz vantagens para os proprietários dos “chapa 100”, porque torna-se mais abrangente, e vai criando condições para o aumento da receita mais por outro lado, com base económica e no conhecimento do nível médio de rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, esta, cria constrangimentos para os mesmos, no sentido de elevar de forma considerável as despesas de transportes nos agregados familiares.

Dentro deste contexto, os agregados familiares ao serem confrontados com uma mudança na tarifa do “chapa 100”, poderão agir de modo completamente diferente, e a

reação imediata, por causa do aumento da tarifa do “chapa 100”, poderá ser dramática logo nos primeiros meses, mas ao longo do tempo, os agregados familiares poderão ficar mais moderados e a sua determinação em responder os efeitos da alteração da tarifa dos “chapa 100” de 4,00mt para os actuais 7,50mt vai se enfraquecendo com o passar do tempo.

De uma maneira geral, devemos ter em mente que este ajustamento da tarifa do “chapa 100” engloba mais do que o simples custo monetário que o indivíduo paga quando adquire este produto (“chapa 100”), a tarifa incluem outras componentes que podem ser combinadas para tomar um índice de custo geral comum.

### **1.1 Problema de Estudo**

A determinação da tarifa a ser cobrada pelos proprietários dos “chapa 100”, é uma das decisões mais sensíveis para os que directamente intervêm no processo das negociações nomeadamente a ATROMAP (que representa os proprietários dos “chapa 100”), e o Ministério dos Transportes e Comunicações (que representa o Governo), e requer que estes intervenientes tenham que ponderar sobre um conjunto de consequências que possam advir da implementação de qualquer alteração da tarifa dos “chapa 100”.

As negociações sobre o actual ajustamento da tarifa iniciaram-se precisamente, entre os meses de Novembro e Dezembro do ano 2004 com reivindicações da tarifa em vigor de 4,00mt argumentando-se existir diferenças monetárias entre as receitas e os custos de operação dos autocarros registados ao longo da actividade, propondo-se deste modo uma tarifa única de 10,00mt.

Por seu turno, uma objecção imediata a esta proposta, foi defendida pelo Governo, baseando-se no pressuposto de que um aumento em mais 6,00mt na actual tarifa do “chapa 100” infligiria danos económicos aos agregados familiares com poucos recursos financeiros para custear as despesas de transporte “chapa 100”, propondo neste contexto um aumento de 4,00mt para 6,00mt.

A nova tarifa proposta pelo Governo surgiu como contraposição à tarifa proposta pela ATROMAP onde a argumentação do Governo foi o de procurar um segmento maior de agregados familiares que estejam em condições financeiras de pagar esta mesma tarifa, enquanto que a ATROMAP por outro lado insistia num aumento de 150%, uma taxa que elevaria a tarifa do “chapa 100” dos actuais 4,00mt para 10,00mt, o que permitiria reduzir os prejuízos até então registados de aproximadamente 625,00mt(Km) por passageiro (ATROMAP, 2006).

Houve esforços no sentido de apurar-se uma tarifa tal que fosse conveniente a realidade dos proprietários dos “chapa 100” e a todos os agregados familiares o que se mostrou economicamente irrealista. No entanto, perante o finca – pé do Governo, e depois de muitas negociações entre o Governo e a ATROMAP, eventualmente a ATROMAP, acabou por abandonar a proposta de 10,00mt aceitando uma nova tarifa de 8,00mt, enquanto o Governo por sua vez ,fez uma alteração da proposta de 6,00mt para 7,00mt.

O impasse da negociações só viria a ser finalizado entre o Governo e a ATROMAP, quando em consenso decretaram uma tarifa única de 7,50mt de cumprimento obrigatório, um aumento equivalente a 87,5% do proposto pela ATROMAP, começando a vigorar a 3 de Março de 2005. A nova tarifa de 7,50mt não foi igualmente aceite, foi rejeitada imediatamente por agregados familiares residentes entre as áreas de zero Km à nove Km.

Foi no âmbito desta reclamação que a ATROMAP, viu a necessidade de dividir-se a cidade de Maputo em duas zonas; Zona “A” definida pelas áreas entre zero Km à nove Km, sob a qual deve vigor a tarifa única de 5,00mt e a Zona “B” definida pelas áreas de dez Km e mais na qual vigora a tarifa única de 7.50,00mt deste o dia 4 de Abril de 2005.

É no contexto das constatações acima descritas que se colocam as seguintes questões:

- a) Em que medida a tarifa de 7,50mt dos “chapa 100” vai afectar a estrutura de gastos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, caracterizado por um

---

número excessivo de agregados familiares numerosos e pobres com problemas de rendimento para realizarem as despesas básicas do agregado familiar?

- b) Até que ponto a tarifa de 7,50mt dos “chapa 100” actualmente em vigor é adequado para os agregados familiares do Bairro de Magoanine, caracterizado por existência excessiva de agregados familiares que enfrentam grandes problemas de rendimento?
- c) Será que o critério de ajustamento da tarifa dos “chapa 100” baseado nos custos de operação é o melhor critério encontrado pelos proprietários dos “chapa 100”, tendo em conta a inexistência de outra companhia operadora dos transportes e da crise que se tem vivido na rede dos Transportes Públicos ?

## 1.2 Objectivos

### 1.2.1 Objectivo geral

O presente estudo pretende fazer uma análise crítica dos impactos directos e indirectos da adopção da nova tarifa sobre a estrutura de rendimento e gastos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, no período subsequente a aprovação da actual tarifa de 7.50mt.

### 1.2.2 Objectivos específicos

Em termos de objectivos específicos, pretende-se com este estudo, mostrar quais os mecanismos adoptados pelos agregados familiares para mitigar os efeitos da nova tarifa na estrutura de gastos dos agregados familiares do bairro de Magoanine.

Identificar as implicações da tarifa de “chapa 100” no poder de compra dos agregados familiares do Bairro de Magoanine.

## 1.3 Justificativa

Neste contexto, os objectivos acima descritos conduzem ao estudo que centra-se na preocupação de avaliar os diferentes impactos de ordem económica e social decorrentes

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

da aplicação recente da tarifa de 7,50mt dos “chapas 100” relacionado com o bairro de Magoanine, por três motivos:

- Primeiro por ser uma das zonas de considerável concentração populacional constituindo-se num indicador de grande procura pelos serviços de transporte em relação a outros bairro da cidade de Maputo (vide Tabela 1: pag.12);
- Segundo pela maior dificuldade de aquisição dos serviços de Transporte Públicos de Maputo (T.P.M.), pois não existem autocarros públicos na rota Museu – Magoanine.

No momento, esta rota não está a ser explorada pelos Transportes Públicos de Maputo, contra os 44 autocarros “chapas 100” que a exploram (Anexo 2 );

- Terceiro ser um bairro de elevada oferta de transportes “chapa 100” pois constituem a única e mais poderosa companhia de transportes de passageiros no Bairro de Magoanine (Anexo 1).

#### 1.4 Metodologia

Nesta secção são apresentadas os aspectos relacionados com a metodologia que foi usada no presente estudo no que concerne ao desenho e tamanho da amostra , a fonte de informação e a transformação e interpretação dos dados.

Porque o estudo é muito complexo, ela vai basear-se essencialmente na observação directa, nos inquéritos aos agregados familiares do Bairro de Magoanine, e em questionários a algumas instituições. Sendo assim 3 etapas são implementadas no presente estudo a saber:

##### 1º Etapa → Desenho do universo e tamanho da amostra

O grupo alvo para o estudo quantitativo abrange os agregados familiares residentes no Bairro de Magoanine. De um total de 11900 habitantes divididos em 3 zonas “ A” ,“B” e “C” , o universo inquirido é formado por aproximadamente 2000 agregados familiares

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

residentes no bairro. Por ter-se um universo bastante grande e para se obter uma amostra representativa a selecção dos agregados familiares foi feita com base no método estatístico de amostragem estratificada, que consistiu nos seguintes passos:

- ✓ definição do universo do estudo;
- ✓ definição do tamanho da amostra, com base nos dados do segundo Recenseamento Geral da População e Habitação de 1997 (Tabela 2: pag. 12);
- ✓ definição da amostra aleatória constituída por 5% dos agregados familiares em cada uma das zonas do universo (tabela 1: pag. 6).

**Tabela 1: Caracterização da Amostra –5% do Universo**

LOCAL	DIMENSÃO DO UNIVERSO		
	População	Universo	Amostra
Magoanine “ A ”	3.967	728	36
Magoanine “ B ”	3.966	600	30
Magoanine “ C ”	3.967	672	34
Total	11.900	2000	100

**2ª Etapa → recolha de dados quantitativos (no bairro de Magoanine )**

De forma a facilitar as análises e interpretação dos dados a recolha de dados foi feita da seguinte maneira :

- ✓ observação no terreno;
- ✓ inquérito aos agregados familiares num período de 6 semanas (2 dias úteis sábado e domingo respectivamente );
- ✓ trabalho no campo executado por 3 equipas por cada zona, e acompanhadas pelo secretário do bairro;
- ✓ entrevista ao senhor director adjunto e coordenador da ATROMAP.

### **3ª Etapa → transformação, análise e interpretação dos dados**

Para uma avaliação rápida e sistemática dos dados de modo a responder eficientemente os problemas que se pretende estudar, os dados quantitativos foram introduzidos no programa Informático Para Ciências Sociais (SPSS ), e posteriormente as tabelas dos dados obtidos foram transferidas do SPSS para o Excell com vista à interpretação dos resultados obtidos. Por fim, foi elaborado o presente relatório que contém os resultados das análises e a discussão feita à volta dos mesmos.

#### **1.5 Pressupostos da análise**

Atendendo e considerando a natureza da actividade dos transportes rodoviários de passageiros “chapa 100”, uma análise das implicações do ajustamento da tarifa nos agregados familiares do bairro de Magoanine, passa primeiro por uma compreensão detalhada de alguns pressupostos chave assumidos no presente trabalho dos quais seguidamente detalha-se :

- Para facilitar o apuramento dos custos médios mensais de operação de cada autocarro “chapa 100” apenas os custos explícitos são considerados, ignorando-se os custos implícitos ou custos de oportunidade incorridos por cada autocarro “chapa 100”, deste modo parte-se do pressuposto que os proprietários dos “chapa 100” pretendem maximizar apenas o lucro contabilístico médio mensal;
- Tendo em consideração a relação de autocarros “ chapa 100” que circulam na rota em estudo, e da existência de uma quantidade elevada de autocarros de marca TOYOTA (Anexos 1) a circular na mesma rota o apuramento dos custos médios de operação de cada autocarro “ chapa 100” será em função dos autocarros de marca TOYOTA modelo “HIACE” e modelo “COASTER” respectivamente;
- Considerando que a cidade de Maputo, concentra quase todo o tipo das suas diferentes actividades económicas na sua área central, pressupõe-se que as

actividades económicas dos membros economicamente activos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, estão concentradas na cidade de Maputo;

- o O apuramento do valor monetário gasto em despesas de transporte teve como base o resultado da pergunta « quantos membros usam o “ chapa 100” como meio de transporte básico no seu agregado familiar, e do número médio diário de jornadas (ida e volta) de “ chapa 100” que cada membro do agregado familiar elabora por semana», pelo que pressupõe-se que cada membro efectua 10 viagens por semana e 40 viagens por mês (Anexo 14.2);
- o Como o sistema de salários no geral difere de sector para sector, de empresa para empresa, torna-se difícil apurar um rendimento médio mensal homogéneo a todos agregados familiares do bairro, pelo que para o calculo do rendimento médio mensal de cada agregado familiar baseou-se também nos resultados da pergunta “ qual é o rendimento médio mensal do agregado familiar nos últimos 12 meses ? ” das respostas obtidas, 74.5% dos trabalhadores formais auferem mensalmente salários e vencimentos entre 1410,00mt à 2000,00mt por mês contra os 15.3%, 5.1%, 3.1%, e 2% que o rendimento médio mensal do agregado familiar que está na ordem de 1.410,40mt, 2.000,00mt à 3.000,00mt, 3.000,00mt à 5.000,00mt e 5.000,00mt e mais(Anexo 13.4) respectivamente. Como tal pressupõe-se que o rendimento médio por agregado familiar está na ordem de 2.000,00mt por mês;
- o O conhecimento das quantidades de combustível que cada autocarro “chapa 100” consome é fundamental para a determinação dos custos de operação de cada autocarro “ chapa 100”. Para o apuramento da quantidade média consumida de combustível que cada autocarro “chapa 100”, baseou-se em duas fontes. A primeira fonte do Senhor Samuel Nhatitime actual director da ATROMAP e responsável do departamento de oficinas mecânico e de manutenção, a quando da entrevista que foi concedida no dia 7 de Março de 2005, e a segunda fonte das descrições mecânicas das viaturas de marca “TOYOTA” modelo “HIACE” e “COASTER”, pelo que pressupõe-se que o consumo médio de Diesel de cada autocarro “chapa 100” é de 30 litros para os “Hiace” e 50 litros para os “Coaster”.

- o Atendendo e considerando o elevado número de “chapa 100” nesta rota Museu – Magoanine, e do monopólio que os “chapas 100” detém na rota Museu - Magoanine, parte-se do pressuposto de que para os agregados familiares, não existe possibilidade de substituição (Anexo 1);
- o Para uma melhor análise das implicações considera-se uma situação de "ceterius paribus" em que todos os outros preços dos produtos e factores permanecem constantes.

### 1.6 Estrutura do relatório

Quanto a estrutura da apresentação, o presente trabalho encontra-se estruturado em 7 partes, incluindo a presente parte introdutória do trabalho, onde se faz uma apresentação do problema de estudo, os objectivos gerais e específicos sem deixar de realçar os motivos que levaram ao presente estudo. Faz-se ainda, uma abordagem da metodologia usada na elaboração do trabalho, no que concerne ao método estatístico usado de modo a que os resultados possam responder as perguntas de estudo com sucesso e ainda extrapolar os resultados encontrados com precisão.

Na *segunda parte* do trabalho apresenta-se a informação geral dos agregados familiares da área em estudo no que concerne as características sócio económicas dos residentes destacando-se também a localização geográfica da área em estudo.

A *terceira parte* do trabalho aborda questões relacionadas com o historial do surgimento dos “chapa 100” como actividade de transporte de passageiros legalmente aceite e dos factores que directamente e indirectamente influenciam e criam pressões para as constantes e sucessivas alterações da tarifa dos “chapa 100”.

A *quarta parte* faz o enquadramento teórico, tendo como suporte base alguns conceitos da teoria económica, que vão proporcionar uma melhor compreensão dos aspectos que estão relacionados com os critérios de ajustamento da tarifa dos “chapa 100”.

Na *quinta e sexta partes* do trabalho, apresentam-se os dados e resultados chaves do estudo, faz-se uma avaliação geral das implicações que se tem verificado nos agregados

familiares do Bairro de Magoanine como resultado da alteração da tarifa do “chapa 100” e dos resultados adicionais do estudo, levando em consideração o perfil dos agregados familiares em termos de nível de rendimento e composição dos agregados familiares.

Finalmente, a *última parte* do trabalho que apresenta as principais conclusões e recomendações do trabalho dentre as quais se destacam:

- ✓ A necessidade urgente do Ministério dos Transportes e Comunicações em coordenação com o Conselho Municipal re-introduzir os serviços dos Transportes Públicos de Maputo (T.P.M.) com maior número de autocarros na rota Museu – Magoanine, com tarifas mais baixas e melhoradas e facilidades de pagamento de modo a reduzir as implicações negativas que a tarifa de 7,50 em vigor desde 4 de Abril de 2005, que tem vindo a registar-se nos agregados familiares do Bairro de Magoanine, que podem ser: (i) Tarifa do operário, (ii) Tarifa escolar, (iii) Tarifa pré – passe.
- ✓ A necessidade dos proprietários dos “chapa 100” em coordenação com a Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo (ATROMAP) adoptarem uma política de fixação de tarifas semelhante à praticada pelos T.P.M para os residentes do Bairro de Magoanine em particular e para os residentes dos Bairros da zona “B” no geral, que poderá assentar no seguinte: (i) Tarifa por faixa etária, (ii) Tarifa expresso ou de viagem única.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE ESTUDO.**

O Bairro de Magoanine, constitui um Bairro emergente, para onde afluiu um número elevado de população vinda das zonas rurais, acabando-se por se transformar em zona de concentração de grupos vulneráveis, onde sob condições difíceis sobrevivem muitas famílias expostas a contingências de ordem económica e social, para quem a pobreza pode ser equacionada como a falta de necessidades básicas. Esses agregados familiares frequentemente recorrem a quase todo o tipo de actividades formais e informais para sobreviver.

### **2.1 Localização geográfica do bairro de Magoanine**

No âmbito do presente estudo, usaram-se dois critérios para localizar geograficamente o Bairro de Magoanine, designadamente, o critério baseado na discriminação de tarifas por zonas conforme adoptado pela ATROMAP, e o critério de divisão administrativa formal, adoptado pelo Conselho Municipal da Cidade de Maputo.

Com base no primeiro critério<sup>1</sup>, o Bairro de Magoanine localiza-se geograficamente na zona designada por Zona “B”, que compreende todos os bairros que se localizam a mais de nove Km de distancia da cidade de Maputo, fazendo fronteira com outros bairros nomeadamente Zimpeto, Malhazine, George Dimitrov e Nsalene.

Ao nível da Zona “ B” o Bairro de Magoanine é actualmente o 5º bairro mais populoso de entre os nove que integram a actual Zona “ B”. Refira-se que este critério de divisão administrativa foi adoptado pela ATROMAP à 4 de Abril de 2005. Conforme se pode ver na Tabela 1, o Bairro Magoanine alberga sozinho, cerca de 8,65% dos cerca de 137.639 habitantes existentes nos 9 bairros da Zona “B”.

Usando o critério da divisão administrativa formal da cidade de Maputo, o Bairro de Magoanine localiza-se à cerca de 14,2Km da cidade capital Maputo, e circunscreve-se ao Distrito Urbano n.º 5 na província de Maputo. A população total é estimada em 11900

---

<sup>1</sup> O critério de, de localização dos bairros por zonas, foi adoptado pela ATROMAP, a 3 de abril de 2005 para poder discriminar as tarifas cobradas por Zonas; Zona “A” entre 0Km a 9km de distância da cidade de Maputo que é cobrada a tarifa de 5,00mt e Zona “B” bairros que estão acima de 9Km de distância da cidade Maputo que é cobrada a tarifa de 7,50mt.

habitantes divididos em três áreas Magoanine “A” com 3967<sup>2</sup> habitantes, Magoanine “B” com 3966 habitantes e Magoanine “C” com 3967. Esta estimativa baseia-se nas recentes projecções efectuadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE-1997 ), na sequência da divulgação dos dados definitivos do Censo de 1997 em Outubro de 1999.

**Tabela 2: Distribuição Geográfica da População dos Bairros da Zona “ B ”**

Bairro	Distrito n.º	População	Total da população (%)
25 de Junho	D.U. N.º 5	32032	23,27%
Bagamoyo	D.U. N.º 5	21.966	15,96%
Inhagoia	D.U. N.º 5	33.118	24,06%
Magoanine	D.U. N.º 5	11.900	8,65%
Malhazine	D.U. N.º 5	8.491	6,17%
Nsalene	D.U. N.º 5	4.296	3,12%
Zimpeto(drive-in)	D.U. N.º 5	11.650	8,46%
Matendene *	D.U. N.º 5	-	
Costa do Sol	D.U. N.º 4	14.186	10,31%
Total	-	137639	100%

Fonte: Instituto Nacional de Estatística. 2006.

\*: Bairro ainda sem dados da distribuição da população.

O sistema rodoviário é um factor determinante da morfologia urbana e da eficiência urbana dos assentamentos humanos, especialmente as rotas de pedestres e a sequência dos espaços de encontro casual e de interacção social (Alcioly & Davidson, 1998).

Uma das principais estradas do bairro é a estrada n.º 1 de cerca de 20Km, que liga a área de estudo (Bairro de Magoanine) aos restantes bairro vizinhos nomeadamente Zimpeto, Malhazine, George Dimitrov e Nsalene. Dentro dos limites do Bairro de Magoanine, pode-se observar que as ruas são de terra batida, e noutras notam-se vestígios de asfalto, pois de momento este já não existe na sua totalidade.

## **2.2 Informação geral sobre a rede de transportes de passageiros no Bairro Magoanine**

Quanto aos transportes, embora em mau estado de conservação, existem em número considerado “chapas 100” que se distribuem por todas as paragens de recolha e descarga de

<sup>2</sup> O bairro de Magoanine não possui número exacto de habitantes, pelo que foi feito um cálculo médio em função do número total de habitantes.

passageiros, não existe Transporte Público de passageiros mas no passado até 2001 existiram 2 machimbombos que operavam em 2 rotas nomeadamente Museu – Magoanine e Baixa – Magoanine respectivamente. O seu desaparecimento deve-se a falência por causa da má gestão de toda a Companhia de Transportes Públicos de Maputo TPM-EP.

O “ chapa 100 ” é o único meio de transporte que garante o transporte de passageiros do Bairro de Magoanine para as cidades de Maputo e Matola e vice – versa, sendo possível também o transporte para qualquer lugar da Cidade de Maputo. tendo estes uma capacidade de transportar entre 15 a 30 passageiros por viagem.

### **2.3 Caracterização sócio-económica dos agregados familiares do Bairro Magoanine**

Segundo a administração municipal, o Bairro de Magoanine alberga cerca de 11900 habitantes, perfazendo aproximadamente 2000 agregados familiares com uma média de 6 a 9 membros (Anexo 12.1) por agregado familiar na sua maioria com mais de 15 anos de idade. Os agregados familiares encontram-se distribuídos em média entre 14 quarteirões por cada uma das zonas que compõem o Bairro de Magoanine nomeadamente Magoanine “A”, Magoanine “ B” e Magoanine “ C ” com aproximadamente uma média de 50 agregados familiares por quarteirão.

A média mensal de rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine está na ordem de 1.410,00mt e 2.000,00mt (Anexo 13.4) que corresponde em média a 222,22mt por pessoa. Esta situação pode ser atribuída ao nível educacional concluído dos chefes dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, que é, na generalidade ainda muito baixo, encontrando-se 3.2% dos chefes dos agregados familiares que concluíram o nível técnico e superior, contra os 73.7% dos chefes de agregados familiares que apenas concluíram o nível secundário básico (Anexo 12.2), o que limita as oportunidades dos chefes dos agregados familiares desfrutarem de bons empregos e de melhores salários.

Devido a sua proximidade com o centro da Cidade de Maputo, favorece os residentes do bairro exercer quase todo o tipo de actividades tais como educação, comércio, e o emprego formal ou informal. A análise que se segue retracts o quadro agregado das fontes de rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine.

#### **2.4 Fontes de rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine.**

As fontes de rendimento dos agregados familiares, não reside na diferença de actividades, mas sim no facto de que uma percentagem muito elevada dos chefes dos agregados familiares se encontrarem empregados em quase todos os modelos de emprego da economia (formal ou informal). A impressão geral que se tem dos agregados familiares do Bairro de Magoanine tendem a associar os dois modelos de emprego que se tem verificado nos últimos anos.

Do ponto de vista deste estudo, foram incluídos na estimativa, os dados sobre os rendimentos monetários que incluem os rendimentos provenientes de emprego, incluindo o salário de ocupação principal, ocupação secundária e gratificações, os rendimentos provenientes do auto emprego, incluindo os pequenos negócios, o comércio de produtos processados e de animais, de propriedade em aluguer e dos rendimentos em géneros que incluem subsídio de transportes e géneros alimentícios.

O sector formal é a principal e mais importante fonte de rendimento dos agregados familiares do bairro de Magoanine, onde aproximadamente 2/3 dos agregados familiares cerca de 78.3% depende do emprego formal (Anexo 13.1), constituindo os principais empregadores o Estado (Função Pública) com 56.7%, Empresas Privadas e Outras com 33.0% e os restantes 10.3%, que constituem os empregados em várias outras instituições de emprego (Anexo 13.2).

O sector do Auto Emprego, frequentemente designado como sector informal, é maioritariamente constituído pelo pequeno comércio com cerca de 21.7% (Anexo 13.3), nos mercados oficiais e informais (também conhecidos por “ Dumba Nengue”) e esquinas de ruas onde os agregados familiares podem obter rendimentos regulares honestos.

O comércio, é composto por várias actividades geradoras de rendimentos para os agregados familiares que tem lugar no sector informal e indirectamente formal, tais como, venda de produtos processados, carpintaria, oficinas mecânicas e de soldadura, construção, cabeleireiro, venda de animais de pequeno porte, venda de bebidas, e venda de produtos agrícolas, venda de calçado, venda de vestuário, venda de combustíveis fósseis, venda de

artigos de quinquilharia, venda de comida e refeições, prestação de serviços, costura, e outras actividades. Existem alguma evidência interessante da relação entre o nível de escolaridade e o modelo de emprego que exercem. Os chefes de agregados familiares menos escolarizados têm maior probabilidade de trabalharem no sector do Auto Emprego que está sendo um fenómeno mais comum de fonte alternativa principal de rendimento para os agregados familiares.

Em resumo, no sector do Auto Emprego, existe um grupo de empregadores o que torna também possível a existência de um substrato do trabalho assalariado; isto é 1/3 dos restantes agregados tem o sector informal como sua principal fonte de rendimento.

**Quadro 1:**  
**Estrutura das principais fontes de rendimento dos agregados familiares do bairro de Magoanine: período 2005.**

Quadro 1: Principais fontes de rendimento dos agregados familiares			
EMPREGO FORMAL		EMPREGO INFORMAL	
Descrição	(%)	Descrição	(%)
Instituição pública	51,0%	Venda de produtos processados	20.3%
Instituição privada	46,1%	Pequena carpintaria	11.4%
Outros empregadores	2,9%	Oficina mecânica e de soldadura	7.6%
		Pedreiros (construção)	7.6%
		Cabeleireiro	2.5%
		Venda de bebidas	1.3%
		Venda de produtos agrícolas	1.3%
		Comércio	40.7%
		Venda de carvão e lenha	6.3%
		Venda de animais	2.0%
Total	100%	Total	100.0%

### **3. ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS TRANSPORTES SEMICOLECTIVO “CHAPA 100” DE PASSAGEIROS.**

Após a independência em 1975 os Serviços Municipalizados de Viação designados (S.M.V.) e a Companhia de Transportes de Moçambique designada (C.T.M.) foram herdados pelo novo governo com o único objectivo de servir a população local. A união dos (S.M.V.) e dos (C.T.M.) deu origem em 1975 os Transportes Públicos Urbanos (T.P.U.), e em 1988 os Transportes Públicos de Maputo (T.P.M. E.P.) sob a dependência do Ministério dos Transportes e Comunicações através do Diploma Ministerial n.º 140/88 de 26 de Outubro de 1988.

Os T.P.M. eram a única companhia de transportes rodoviários de passageiros a servir a toda população continuamente crescente o que garantiu o monopólio da actividade económica advindo dois problemas fundamentais a destacar :

- excessiva procura dos serviços de transportes, como resultado do crescente aumento da população residente local;
- Elevados custos de operação como resultado do obsoleto equipamento e dos autocarros herdados, avarias e acidentes o que exigia constante manutenção.

A união dos problemas acima mencionados e do programa de reabilitação económica introduzida no País em 1987, constituíram-se nos factores principais que fizeram nascer os transportadores semicolectivos privados vulgos “ chapa 100”, em 1988 em Maputo, sob a jurisdição da Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo (ATROMAP ), que tem como objectivo regular o cumprimento de normas e regulamentos jurídicos criados para o exercício desta actividade.

Constituem principais normas e regulamentos da ATROMAP, a proibição de mudanças de rotas, a inspecção rigorosa das viaturas assim como das rotas, o melhoramento das condições de segurança e comodidade dos passageiros e a proibição de entrada de novos transportadores caso uma rota tenha atingido seu limite máximo de transportadores.

Segundo o director adjunto da ATROMAP os vulgos “chapa 100” rapidamente adaptaram-se as condições de mercado que era favorecida pela possibilidade de obtenção de créditos

junto as instituições bancárias, da possibilidade de oferecerem um produto padronizado e da a informação perfeita da rentabilidade do negócio, os vulgos “chapa 100”, conseguiram crescer até ao ponto de registarem-se uma média de 90 autocarros “ chapa 100” por cada autocarro público T.P.M. E.P em uma hora (Anexo 6 ).

Devido a constantes saídas dos autocarros T.P.M. E.P em mais de 90 % das suas linhas de exploração, do reduzido número de autocarros T.P.M. disponíveis(Anexo 2), como resultado da incapacidade da companhia solucionar os problemas que vinham-se agravando, os “chapas 100” conquistaram toda a parcela de procura dos transportes.

É neste âmbito que se assiste a uma situação de dependência completa pelos serviços dos “chapas 100” pois nenhuma outra companhia de transportes de passageiros tem criado concorrência aos “chapa 100” em todas as linhas exploradas pelos T.P.M. E.P, assim como na linha do Bairro de Magoanine.

### **3.1 Princípio económico dos proprietários dos transportes “ chapa 100”**

Dada a alta competitividade que existe no sector dos transportes privados de passageiros “ chapa 100” a identificação dos objectivos é fundamental para clarificar os princípios específicos que conduzem a actividade. O princípio fundamental é a maximização das receitas diárias ao menor custo possível.

### **3.2 Principais factores relacionados com o ajustamento da tarifa dos “chapa 100”**

O ajustamento da tarifa dos “chapa 100”, tem contribuído para melhorar a situação financeira da empresa. Assim para uma melhor compreensão do processo de ajustamento da tarifa dos “chapas 100” é necessário considerar a existência de dois factores fundamentais a saber:

- (i) a estrutura de mercado em que se insere a actividade dos “chapa 100” que justificam a necessidade e intenção de uma elevação das tarifas praticadas,
- (ii) factores estritamente ligados à estrutura dos custos de operação explícitos de cada autocarro, que justifica a grande necessidade do ajustamento da tarifa do “chapa 100”.

Estão associados ao primeiro factor, a noção da necessidade do transporte de passageiros, e o conhecimento do mercado, aspectos que são seguidamente discutidos.

**A. A noção da necessidade do transporte**

Devido a crescente densidade populacional, e da crescente necessidade e procura pelo transporte principalmente as primeiras horas da manhã e no fim da tarde, estes dois factores interligam-se e criam pressões para possíveis e tendentes ajustamentos da tarifa do “chapas 100”.

**B. Conhecimento do mercado**

Os “chapa 100”, possuem uma posição monopolista no controlo exclusivo da oferta de transporte no Bairro de Magoanine este resultado deve-se ao facto dos “chapas 100” serem considerados, desde sempre, genuinamente superiores em relação aos T.P.M, em termos de números de autocarros operacionais, rapidez, disponibilidade, e flexibilidade o que constitui um pressuposto que cria pressão para possíveis ajustamento da tarifa dos “chapa 100”.

Estão associados ao segundo factor, aspectos que jogam o papel mais importante na motivação e definição do ajustamento da tarifa dos “chapa 100” dentre os quais se destacam: os custos médios de consumo de combustível (Diesel), os custos médios de manutenção das viaturas, e os custos da amortização de empréstimos para os casos em que os autocarros foram adquiridos por meio de crédito bancário (leasing). A discussão de cada um destes aspectos é feita de seguida.

**A. Custos médios mensais de manutenção de cada autocarro “chapa 100”**

É frequente verificar-se situações do desgaste natural do conjunto de peças do autocarro “chapa 100” como resultado da excessiva quilometragem, percorrida, das excessivas horas de trabalho e dos elevados preços das peças sobressalentes praticadas pelos agentes representantes das marcas dos “chapa 100”.

A manutenção de cada autocarro “chapa 100” vai englobar o custo de aquisição (compra) e verificação de óleos, lubrificantes, lavagem, pneus e serviço de

recauchutagem , compra de peças sobressalentes, bem como dos custos de mão de obra dos trabalhos efectuados por trabalhadores especializado.

#### **B. Custo médio do combustível (Diesel )**

No geral, o consumo de combustível é determinante para a gestão das receitas diárias e mensais durante o exercício de cada autocarro “chapa 100”, pelo que em conformidade com o preço por litro de combustível que se esteja a praticar no momento é necessário sempre canalizar muitos recursos financeiros para fazer face as despesas do consumo de combustível do autocarro, pois, caso isto não seja executado pelo proprietário do autocarro, pode-se simplesmente imobilizar o autocarro. É impossível mecanicamente que um autocarro esteja sempre em funcionamento sem que se disponibilize aquilo que é mais vital para o autocarro: o “ combustível ”.

O ano de 2004 registou os preços mais altos de Diesel por litro. A taxa média de crescimento do preço do Diesel por litro esteve na ordem de 9,75% o que significa um aumento do preço de Diesel por litro de 21,00mt para 23,00mt entre os meses de Novembro e Dezembro respectivamente. Estes aumentos no preço de Diesel por litro deram inicio as reivindicações efectuadas pelos proprietários dos “chapa 100” entre os meses de Novembro do ano 2004 e na intenção de ajustar a tarifa dos “chapas 100”.

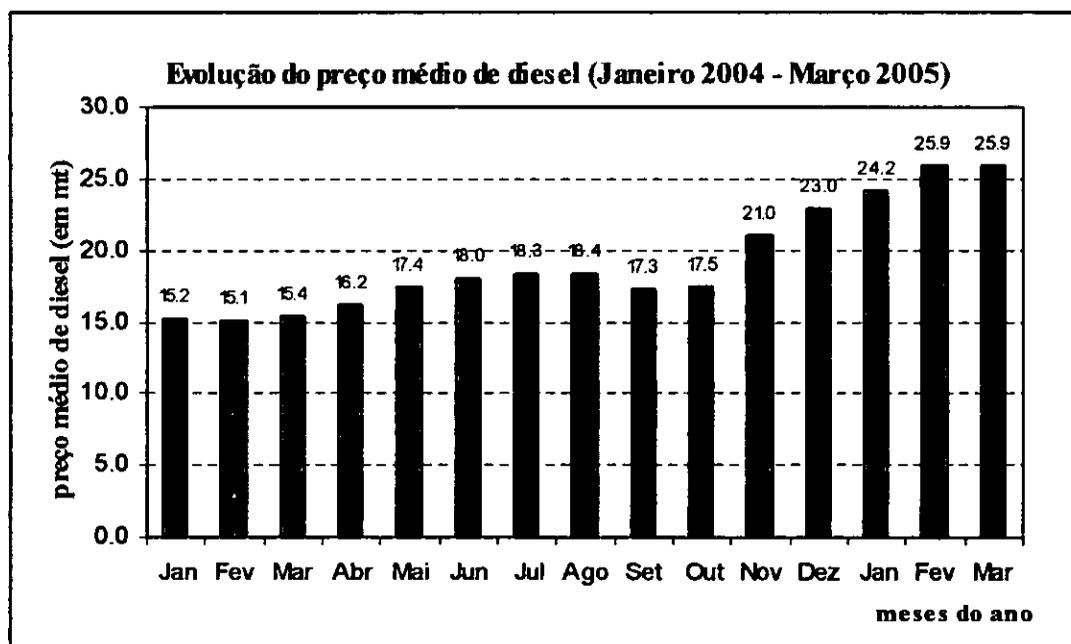


Figura 1: Evolução do preço do combustível (Diesel) de Janeiro de '04 a Março de '05.

Sendo o combustível (Diesel) responsáveis por mais de 94,5% dos custos variáveis médio mensais de operação de cada autocarro “chapa 100”, uma mudança tão brusca do preço de Diesel só pode alterar os custos médios variáveis de cada autocarro “chapa 100” e por consequência, os custos de operação de cada autocarro “chapa 100” durante o exercício da actividade, o que aumenta a pressão para um ajustamento da tarifa.

Obviamente que existem diferenças entre as variações do preço por litro de Diesel ao longo dos meses. Se por um lado no primeiro mês do ano de 2004 (Janeiro), o preço por litro de Diesel esteve a 15,20mt, o mesmo não aconteceu em Dezembro que sofreu uma subida em mais 8,80mt o passando a custar 23,00mt por litro. Mas o que parece importante reter disto é a forte importância deste factor para o ciclo vicioso entre o consumo de Diesel e a tarifa do “chapa 100” que vai ser praticada. Na verdade é o preço por litro que está a se praticada que mais determina a tarifa do “chapa 100” que deverá ser cobrada aos grande grosso dos consumidores do “chapa 100”.

#### **4. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

Nesta secção baseando-se nos conceitos abaixo, faz-se o enquadramento teórico da importância do preço da tarifa dos serviços oferecidos pelos transportes “chapa 100”, de forma a entender-se posteriormente os conceitos e formas de repartição e afectação dos custos utilizados no processo de ajustamento da tarifa dos “chapa 100” .

##### **4.1 Referencial teórico**

Tarifa é definida na área dos transportes como o preço que o indivíduo tem de pagar para viajar. “ Uma tarifa é uma lista de preços incluindo as respectivas regras para a sua aplicação” (Wenske, 1985).

“Uma das funções do preço é actuar como um sinal, designado a orientar os recursos de produção de uma determinada actividade económica. Quando existe um excesso da procura, as empresas podem cobrar mais do que necessitam para cobrir os seus custos de produção” (Frank, 1998).

Quando analisa-se cuidadosamente a tarifa do “ chapa 100”, constata-se que não é só a tarifa que os agregados familiares pagam mas sim deve-se incluir também todos os outros custos envolvidos na obtenção do produto final “ transporte”. Deste modo observa-se que existe uma relação directa entre a tarifa “do chapa 100” e os custos de operação envolvidos no produto transporte.

##### **4.2 Critério de ajustamento da tarifa do “chapa 100”**

O ajustamento da tarifa do “chapa 100”, é determinado pelos proprietários em coordenação com a ATROMAP, em função dos custos de operação associados a cada autocarro “chapa 100” durante o exercício da sua actividade. Sendo assim, deve-se primeiro passar por uma compreensão dos custos médios totais de operação que os proprietários dos “chapa 100” incorrem no decorrer da sua actividade económica. Contudo, a terminologia utilizada para a classificação dos custos de operação não é rígida, depende do que se pretende calcular, ou seja o objectivo do cálculo. Deste modo, é comum utilizar-se para o cálculo dos custos envolvidos numa deslocação de cada autocarro “chapa 100” de uma terminal para outra

durante o mês, a separação em custos de operação fixos médios mensais e custos de operação variáveis médios mensais que seguidamente se explica:

- ✓ **custos de operação fixos médios mensais** → os custos que não variam em função da distância percorrida, englobam-se nestes os juros da amortização do empréstimo, a licença de registo e os salários do motorista e cobrador.
- ✓ **Custos de operação variáveis médios mensais** → variam necessariamente em função da distância percorrida e incorporam-se a manutenção do autocarro “chapa 100”, os pneus (recauchutagem), óleos e lubrificantes e combustível (Diesel).

Uma forma de analisar cuidadosamente estes custos de operação (fixos e variáveis), é calcular o valor médio em termos monetários reais que cada autocarro “chapa 100” regista. Para tal os dados da tabela 2 abaixo mostram os resultados dos custos de operação dos autocarros “chapa 100”.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Tabela 3: Apuramento dos custos médios de operação de cada “chapa 100” (anexo 9)**

Tipo de custo de funcionamento	Descrição	Quantidade / Mês (1)	Preço unitário (em mt)*	Valor Total (em mt ) (3)=(1)*(2)
<b>Custos de Operação Fixos médios mensais</b>	<b>Salários</b>			
	• Motorista	1	100,00	3000,00
	• Cobrador	1	66,67	2000,00
	<b>Amortização do empréstimo</b>			
	• TOYOTA “Hiace”	1	-	33950,00
	• TOYOTA “Coaster”	1	-	73869,00
	<b>Total Custos Fixos</b>			
• TOYOTA “Hiace”			<b>38950,00</b>	
• TOYOTA “Coaster”			<b>78869,00</b>	
<b>Custos de Operação Variáveis Médios mensais</b>	<b>Manutenção</b>			
	• TOYOTA “Hiace”	1.5 l	130,00	190,00
	• TOYOTA “Coaster”	3 l	160	320,00
	<b>Óleos e lubrificantes</b>			
	• TOYOTA “Hiace”	10.5 l		1063,00
	• TOYOTA “Coaster”	21.0 l		2126,00
	<b>Pneus e recauchutagem</b>			
	• TOYOTA “Hiace”	-		30,00
	• TOYOTA “Coaster”	-		70,00
	<b>Combustível (Diesel )</b>			
	• TOYOTA “Hiace”	900 l	24,50	22.050,00
	• TOYOTA “Coaster”	1500 l	24,50	36.750,00
	<b>Total Custos Variáveis</b>			
• TOYOTA “Hiace”			<b>23.333,00</b>	
• TOYOTA “Coaster”			<b>39.266,00</b>	
<b>Total dos Custos</b>				
<b>TOTAL</b>	• TOYOTA “Hiace”			<b>62.283,00</b>
<b>TOTAL</b>	• TOYOTA “Coaster”			<b>118.135,00</b>

Fonte : Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo

\* - preço de Diesel em vigor em Janeiro de 2005.

Os resultados da tabela 3 acima mostram que existe uma diferença significativa entre os custos fixos de operação e os custos variáveis de operação de cada autocarro “chapa 100” no que concerne ao apuramento dos custos de operação médios mensais. A proporção das receitas médias mensais que se deve destinar aos custos fixos médios de operação de um autocarro “chapa 100” modelo “HIACE” é superior em 15.617,00mt em relação aos custo variáveis médios de operação de um autocarro “chapa 100” de mesmo modelo, enquanto que para o autocarro “chapa 100” modelo “COASTER” os dados da tabela mostram uma diferença superior de 39.603,00mt, dos custos fixos médios de operação em relação aos custos fixos médios de operação.

**4.3 Análise comparativa das receitas médias mensais por autocarro “chapa 100” no exercício da actividade.**

Os proprietários dos “chapa 100” tem uma grande necessidade de maximizar os lucros contabilísticos, tendo como principal tarefa, aumentar as receitas médias diárias da actividade ao seu dispor, o que lhes permitirá crescer mais depressa. Este argumento permite concluir que um excedente maior de receitas médias mensais está condicionada a cobrança de uma tarifa mais alta a todo o indivíduo que tem a necessidade de viajar (Anexo 10).

Segundo dados da tabela 4 abaixo, esta tarifa de 7,50mt cria um excedente de receitas médias mensais suficiente para cobrir os custos variáveis médios mensais bem como outros custos fixos médios mensais dos “chapas 100” como se pode constatar dos resultados da tabela 4 abaixo. Olhando do lado dos proprietários dos “chapa 100”, esta parece ser uma melhor solução em relação aos valores que se regista a tarifa de 4,00mt.

**Tabela 4 : Análise da comparação das Receitas médias mensais por autocarro “chapa 100” a tarifa de 4,00mt e 7,50mt - Abril de 2005 (Anexos 7.1 e 7.2)**

TARIFA	DESCRIÇÃO	Modelo	Modelo
		“ HIACE ”	“ COASTER ”
(4,00MT)	Custos médios mensal por “chapa 100” [A]	62.283,00mt	118.135,00mt
	Receita média mensal por “chapa 100” [B]	57.600,00mt	115.200,00mt
	Lucro contabilístico médio mensal [ C ]	-4.683,00mt	-2.935,00mt
(7,50MT)	Receita média mensal por “chapa 100” [D]	108.000,00mt	216.000,00mt
	Lucro média mensal por “chapa 100” [ E ]	45.707,00mt	97.865,00mt

Fonte : Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo

Onde, [ C ] = [ B ] - [ A ]

[ E ] = [ D ] - [ A ]

Esta comparação mostra claramente as diferenças de receitas médias mensais encontradas ao ser cobrada uma tarifa de 4,00mt e uma tarifa de 7,50mt o que evidencia as vantagens suficientes para modificar significativamente a situação financeira verificada pelos proprietários dos “chapa 100” . O resultado obtidos na quarta linha e 1ª e 2ª colunas da tabela 4 acima mostra um aumento significativo do aumento das receitas médias mensais de cada transportador “chapa 100” de mais 50.400,00mt para o “chapa 100” modelo “Hiace” e de mais 100.800,00mt para o “chapa 100” modelo “Coaster” .

Um outro resultado a constatar é a mudança dos níveis de prejuízos registados por passageiro. Enquanto que a tarifa de 4,00mt regista-se um prejuízo de 9,76mt e 3,05mt viagem por passageiro, a tarifa de 7,50mt a situação é diferente alcançando-se um lucro de 95,24mt e 101,94mt viagem por passageiro respectivamente.

## **5. RESULTADOS DO ESTUDO**

O “chapa 100” é o meio de transporte que exerce extrema importância na deslocação de aproximadamente 90% dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, não sendo possível desistir dela, ou mesmo altera-la de uma hora para a outra (Anexo 14.1 ). Neste contexto o aumento da tarifa para 7,50mt traz implicações que não são desejados para os agregados familiares mais sensíveis ao preço da tarifa e de serem provavelmente e com mais frequência menos capazes de ultrapassar a dificuldade.

De um modo geral são duas diferentes implicações directas mais importantes da alteração da tarifa dos “chapa 100” de 4,00mt para 7,50mt. A primeira sobre a estrutura de gastos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine e a segunda sobre o comportamento destes em relação à procura dos serviços prestados pelos “chapa 100”. A discussão das referidas implicações é seguidamente analisada. Para além das implicações directas discute-se também neste trabalho (parágrafo 6.2), as implicações indirectas da alteração da tarifa no comportamento dos agregados familiares face às referidas alterações.

### **5.1 Implicações directas sobre a estrutura de gastos dos agregados familiares.**

Pela sua natureza as despesas de transporte dos agregados familiares dos vulgo “chapa 100” constituem uma parcela de peso significativo na estrutura de gastos dos agregados familiares e, por consequência bastante sensível às variações das tarifas praticadas. A composição e estrutura de gastos dos agregados familiares tenderá por isso a reagir intensamente a variações das tarifas cobradas principalmente para aqueles agregados familiares fortemente dependentes do uso dos “chapa 100”.

No inquérito realizado à uma amostra de agregados familiares do bairro Magoanine, arredores da cidade de Maputo, procurou-se saber se o actual incremento da tarifa dos transportes “chapa 100” estaria ou não a influenciar a sua habitual estrutura de gastos.

Dos 90% dos agregados familiares que dependem do “chapa 100 ” para elaborar viagens o que corresponde a 84 agregados familiares (Anexo 14.1)entrevistados, 78,7% são agregados numerosos com uma média de 4 membros que dependem de “chapa 100” para

elaborarem as suas viagens(anexos 14.2 ), enquanto que os restantes 21,3% compreendem agregados menos numerosos com uma média de 2 membros que dependem de “chapa 100”

Os resultados do inquérito mostram que mais de 90% dos inquiridos considera que a nova tarifa de 7,50mt em vigor a partir de Abril de 2005, influencia significativamente o nível e a composição de gastos, reduzindo o rendimento médio familiar mensal, à níveis mais baixos uma vez ter aumentado significativamente a componente de gastos financeiros alocados ao transporte. A título de exemplo, a maioria dos inquiridos reporta que em consequência do aumento da tarifa de 4,00mt para 7,50mt, o gasto médio mensal por cada membro usuário do transporte “chapa 100” incrementou em cerca de 140,00mt.

Segundo os resultados do inquérito 24.7% dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, com uma média de 160 viagens/mês, despendem actualmente cerca de 900,00mt/mês (Anexo 14.4) em despesas de transporte contra os cerca de 73,0% de agregados familiares com mesmo nível de viagens mensais que despendiam 640,00mt.

A mesma comparação para diferentes níveis de viagens por mês (40, 80, 120) sugere no entanto um aumento na proporção de agregados familiares realizando entre 40 e 120 viagens por mês com o aumento da tarifa (5,6% contra 10.1% à uma média de 40 viagens/mês, 9,0% contra 18.0% à uma média de 80 viagens por mês e 11,2% contra 47.2% à uma média de 120 viagens/mês). Este comportamento é explicado pela redução do numero médio de viagens realizadas pelos usuários de agregados familiares com maior número de membros e de viagens realizadas por mês (160 viagens ou mais) que passam a engrossar os grupos de usuários com 40 à 120 viagens por mês.

As implicações da actual tarifa do “chapa 100” na estrutura de gastos dos agregados familiares do Bairro de Magoanine pode ser melhor entendida se analisada em função de três níveis de tarifas praticadas quer pelos “chapa 100” quer pelos serviços públicos designadamente: 4,00mt e 7,50mt conforme praticado pelos “chapa 100” e 3,50mt conforme praticado pelos TPM-EP. Refira-se que a opção do serviço público é hipotética uma vez que na altura de realização do estudo este serviço não era disponível.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Tabela 5: Resultados da relação entre o rendimento real médio mensal gasto em despesas de transporte “chapa 100” a tarifa de 4,00mt e 7,50 mt. Pelos agregados familiares no bairro de Magoanine (Abril – Junho de 2005).**

Descrição	Número médio de usuários por Agregado familiar				
	1 membro	2 membros	3 membros	4 membros	5 membros
Q.M.M.E/AF [ A ]	40	80	120	160	200
R.M.M.G /AF [ B ]	160,00mt	320,00mt	480,00mt	640,00mt	800,00mt
R.M.M.G/AF [ C ]	300,00mt	600,00mt	900,00mt	1.200,00mt	1.500,00mt
R.M.M.G /AF [ D ]	140,00mt	280,00mt	420,00mt	560,00mt	700,00mt
%M.AF.U. “chapa 100” *	1.3%	3.8%	18.4%	71.1%	5.4%
%M.AF.U. “chapa 100”**	1.3%	6.4%	48.1%	43.0%	1.2%

[ A ] = 10 (viagens por semana) \* 4 semanas

[ B ] = [ A ] \* 4,00mt

[ C ] = [ A ] \* 7,50mt

[ D ] = [ A ] \* 3,50mt

\*, tarifa de 4,00mt ;

\*\*, tarifa de 7,50mt

A tabela 5 foi elaborada tendo em conta uma média de usuários do serviço de “chapa 100” por agregado familiar, variando de 1-5 membros. Em termos estatísticos de um total de 100 agregados inquiridos, (cerca de 90%) declararam depender do serviço dos “chapa 100” como principal meio de transporte, enquanto que 10%, declarou não depender dos serviços “chapa 100” para o seu transporte pelo que as despesas com “chapa 100” não constam da sua estrutura de gastos (Anexo 14.1).

Os resultados da tabela 5 mostram também que a medida que o número de viagens aumenta a componente de gastos mensais para custear as despesas de “chapa 100” tende a aumentar. Os resultados da tabela 5 mostram ainda que uma tarifa de 7,50mt corresponde a uma quota substancial das despesas gerais do agregado familiar, verificando-se um incremento de mais 140,00mt em relação à tarifa de 4,00mt antes praticada pela ATROMAP e de mais 160,00mt em relação à tarifa de 3,50mt praticada pelos TPM-EP.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso, “ Bairro de Magoanine ”

Neste contexto, os actuais resultados da tabela 5 estimam que um agregado familiar teria um excedente de 35 viagens extra se fosse cobrada a tarifa de 4,00mt e um excedente de 46 viagens extra se houve-se a possibilidade de pagar uma tarifa bonificada de 3,50mt (caso os T.P.M. E.P estivessem a explorar a rota Museu – Magoanine ou Baixa – Magoanine com um número considerado de autocarros). Isto melhoraria significativamente a estrutura de gastos mensais dos agregados familiares principalmente dos agregados de baixa renda e com muitos membros usuários do transporte “chapa 100” por membro do agregado familiar do Bairro de Magoanine.

De um modo geral, uma tarifa de 7,50mt para além de aumentar as despesas de transporte no agregado familiar, associa um outro factor que está relacionado com o número médio de viagens elaboradas pelos membros usuários do “chapa 100” no agregado familiar. De acordo com as percentagens acima obtidas, existe uma tendência dos agregados familiares reduzirem de forma considerável o número médio de viagens elaboradas por mês.

**Tabela 6: Resultados da comparação percentual do número médio de viagens elaboradas pelos agregados familiares do bairro de Magoanine ,Abril – Junho de 2005 (anexos 14.3 e 14.4)**

Tarifa	Descrição	Número médio de membros usuários de “chapa 100”				
		1	2	3	4	5
(4,00mt)	N.º médio de viagens	40	80	120	160	200
	% de agregados familiares (a)	5.6%	9.0%	11.2%	73.0%	1.2%
	N.º de agregados familiar (b)	5	8	10	65	1
(7,50mt )	N.º médio de viagens	40	80	120	160	200
	% de agregados familiares (c)	10.1%	18.0%	47.2%	24.7%	0
	N.º de agregados familiar (d)	9	16	42	22	0
	Aumento percentual (e)	4.5%	9%	36.0%	-46.3%	-1.2%
	Aumento dos agregados (f)	+4	+8	+32	-43	-1

(e) = (c) – (a)

(f) = (d) – (b)

Os resultados da sétima linha na tabela 6 apontam no geral para um decréscimo no número de viagens realizado pelos agregados quando a tarifa média do “chapa 100” é mais elevada principalmente quando a composição do agregado familiar começa a exceder os 4 membros. Esta tendência está reflectida nos resultados da tabela 6 em que a tendência de redução no número de viagens faz-se sentir para agregados familiares de 4 membros ou mais (46.3% e 1.2% respectivamente) , situação que não se verifica quando o tamanho dos agregados é de menos de 4 membros. Este comportamento homogéneo entre os agregados familiares do Bairro de Magoanine está associado à proporção do rendimento familiar alocado à despesas de transporte que é mais elevada quando a tarifa é de 7,50mt quando comparado com um cenário de tarifa de 4,00mt e que afecta com maior severidade agregados familiares de grande tamanho.

**5.2 Análise comparativa da proporção do rendimento médio mensal em despesas de transporte “ chapa 100” por agregado familiar à tarifa de 4,00mt e 7,50mt – Bairro de Magoanine.**

De uma forma geral o rendimento médio alocado as despesas de transportes “chapa 100” aumenta de forma acentuada com o número de viagens elaboradas. Neste contexto existe uma relação directa e positiva entre a proporção do rendimento médio mensal gasto em despesas de transporte “chapa 100” e o número médio de viagens elaboradas por cada membro no agregado familiar do bairro. Para uma melhor compreensão é necessário analisar-se comparativamente a proporção do rendimento médio mensal gasto em despesas de transporte “chapa 100” à tarifa de 4,00mt e 7,50mt respectivamente, o que é feito na tabela a seguir:

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine ”

**Tabela 7: Análise comparativa da proporção do rendimento gasto em despesas de transporte “chapa 100” por agregado familiar –bairro de Magoanine (Abril – Junho de 2005)**

	Descrição	Número médio de membros usuários de “chapa 100” por agregado familiar				
		1	2	3	4	5
Tarifa de 4,00mt	Q.M.M.E /AF [ A ]	40	80	120	160	200
	R.M.M.G /AF em mt [ B ]	160,00	320,00	480,00	640,00	800,00
	P.R.M.M.G “chapa100” [ E]	8%	16%	24%	32%	40%
	P.R.M.M.N.G “chapa100” [ F]	92%	84%	76%	68%	60%
Tarifa de 7,50mt	R.M.M.G /AF em mt [ C ]	300,00	600,00	900,00	1.200,00	1.500,00
	P.R.M.M.G “chapa100” [ G ]	15%	30%	45%	60%	75%
	P.R.M.M.N.G “chapa100” [ H]	85%	70%	55%	40%	25%

$$[ E ] = [ B ] / 2000,00\text{mt} * 100$$

$$[ F ] = 100 - [ E ]$$

$$[ G ] = [ C ] / 2000,00\text{mt} * 100$$

$$[ H ] = 100 - [ G ]$$

Estes resultados mostram de forma explícita e clara a forte importância que os transportes desempenham para os agregados familiares do Bairro de Magoanine. Os resultados da tabela 7, mostram que a proporção do rendimento familiar gasto em despesas de transporte “chapa 100” é obviamente mais elevada entre os agregados com maior número de membros e por consequência com o maior número de viagens realizadas por mês. O aumento da tarifa do “chapa 100” para além de “forçar” à uma redução significativa no número de viagens realizadas mensalmente (vide tabela 6, pág. 29), conduz à um aumento de cerca de 87.5% nas despesa mensais de transporte ao nível dos agregados familiares.

Deste modo a proporção do rendimento médio mensal dos agregados familiares gasto em despesas de transporte “chapa 100” aumentou a uma taxa média de 8% a tarifa de 4,00mt para 15% a tarifa de 7,50mt, o que corresponde a um incremento médio de 7%. De igual modo o rendimento médio mensal dos agregados familiares não gasto em despesas de transporte reduziu a uma taxa média de 7%. Dado que o rendimento global familiar

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

---

manteve-se praticamente inalterado, conclui-se portanto existir uma relação inversa entre rendimento gasto em despesas de “chapa 100”, e o montante remanescente para despesas adicionais em bens e serviços essenciais ao agregado familiar.

Se comparados os resultados da terceira e quinta linha da tabela 7, indicam ainda, existir uma flexibilidade limitada para acomodar as despesas de transporte “chapa 100” à tarifa de 7,50mt em relação à tarifa de 4,00mt, a medida que aumenta o número de membros dependentes do transporte “chapa 100”. Os dados da tabela 7 indicam também que a proporção do rendimento despendido neste período em despesas de transporte “chapa 100” foi cerca de 1.9 vezes superior que a proporção do rendimento despendido em despesas de transporte à tarifa de 4,00mt em períodos anteriores.

Uma mudança tão brusca nos níveis de gastos médio mensal dos agregados familiares tem repercussões negativas sobre os níveis de consumo, nas condições de vida, e no bem estar dos agregados familiares. Este tipo de repercussões é do tipo indirecto na medida em que são uma consequência da alteração “forçada” na estrutura de gastos dos mesmos agregados e que se reflectem tanto ao nível do poder de compra como ao nível da estrutura de rendimentos dos agregados familiares. A secção seguinte, debruça-se sobre estas repercussões e algumas das estratégias adoptadas pelos membros dos agregados para compensar as alterações impostas pelo aumento da tarifa do “chapa 100” na respectiva estrutura de gastos.

## **6. CONSEQUÊNCIAS INDIRECTAS DO AUMENTO DA TARIFA NA ESTRUTURA DE GASTOS FAMILIARES**

O estudo feito para o Bairro de Magoanine, aponta para a existência de uma série de implicações indirectas resultante da alteração da tarifa do “chapa 100” que se reflectem directamente na estrutura de gastos dos agregados familiares. Os resultados do inquérito realizado, mostram que uma tarifa de 7,50mt tem implicações indirectas no nível médio de consumo de alguns produtos da cesta básica, uma vez que o rendimento médio de mais de 80% dos agregados inquiridos cobre apenas as necessidades básicas de alimentação (Vide Anexo 15.1) excluindo outros bens essenciais para os agregados familiares tais como, habitação, saúde e cuidados pessoais, educação e vestuário<sup>3</sup>). O aumento das despesas em transporte “chapa 100” em cerca de 7% (Vide Tabela 7), implica portanto uma mudança na mesma proporção das despesas de consumo quer dos produtos da cesta básica e obviamente uma maior exclusão das outras categorias de despesas.

### **6.1 Principais implicações e estratégias ao nível da cesta básica**

Dada a forte necessidade e dependência dos agregados familiares, dos serviços prestados pelos “chapa 100”, os efeitos da alteração da tarifa de 4,00mt para 7,50mt sobre a cesta básica foram imediato e começando-se a fazer-se sentir logo nos primeiros meses de entrada em vigor da nova tarifa.

O resultados do inquérito realizado, mostram que 95.6% dos agregados (anexos 15.2 ), inquiridos, numa amostra de 86 agregados, responderam que a alteração da tarifa estava ter consequência na estrutura de gastos da cesta básica e que a estratégia adoptada para compensar o elevado custo de transporte, consiste na redução das quantidades de produtos da cesta básica que apresentam maior custo de aquisição, solução que é aplicada na mesma proporção do aumento das despesas com o transporte conforme se depreende da figura 2.

---

<sup>3</sup> Usou-se o critério das categorias de despesas que cobre as necessidades básicas do agregado familiar de acordo com o II recenseamento Geral da População e Habitação de 1997 que compreende habitação (energia, aluguer e água ), educação (primária até superior ), vestuário (roupa e calçado ), transporte (público e privado) e saúde e cuidados pessoais (convencional e tradicional).

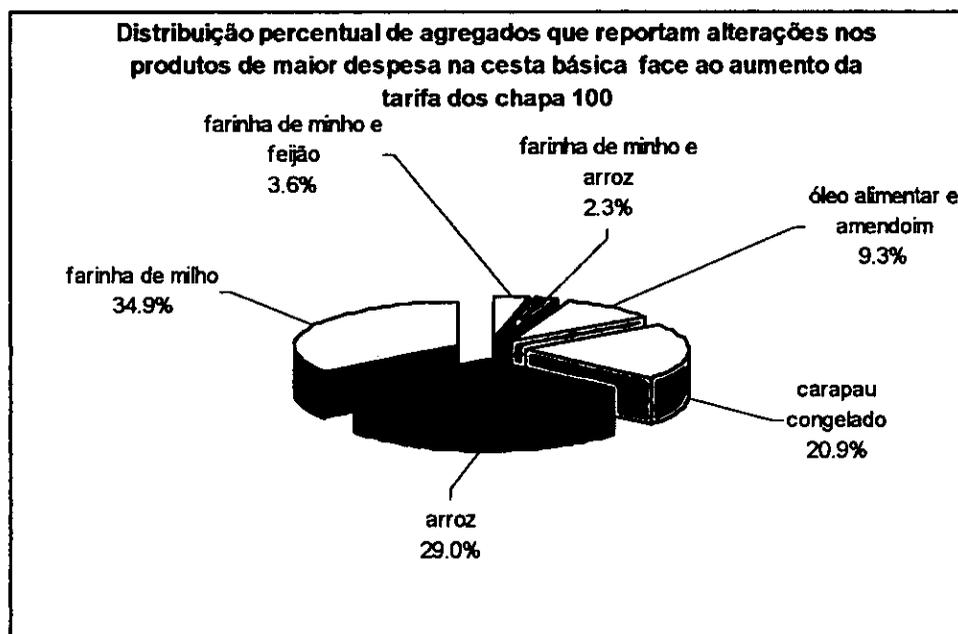


Figura 2: Produtos alimentares menos adquiridos pelos agregados familiares do Bairro de Magoanine (Abril – Junho de 2005).

Os resultados da figura 2 mostram 2 categorias de respostas em relação à estratégia adoptada pelos agregados familiares no que concerne aos produtos da cesta básica para os quais houve necessidade de redução dos custos de aquisição para compensar o incremento registado nas despesas de transporte.

De acordo com os mesmos resultados, cerca de 85% dos agregados inquiridos declarou estar a reduzir as quantidades de um único produto (ex.: 34.9% na farinha de milho, 29.0% no arroz e 20.9% no carapau congelado), enquanto que a restante percentagem (aproximadamente 15%) declara reduzir as quantidades de mais do que um produto da cesta básica por exemplo, óleo alimentar e amendoim (9.3%), farinha de milho e arroz (2.3%) e, farinha de milho e feijão (3.6%).

Estas duas categorias representam 90% das respostas ao inquérito, o que significa ter existido de 10% de agregados entrevistados cuja estrutura da cesta básica não é influenciada pelo aumento da tarifa dos “chapa 100” (ver anexo 15.2).

De forma análoga esta redução nos gastos de aquisição de produtos alimentares básicos para os agregados familiares esta directamente associada ao peso dado ao número médio

de refeições dos mesmos agregados familiares. Assim dos 90 agregados familiares entrevistados e que dependem do “chapa 100” nas suas deslocações, 14,8% declarou estar a baixar a qualidade das refeições enquanto 6,8% tem agora menos uma refeição por dia que consideram a menos fundamental para o agregado familiar (Anexo 15.2). Os restantes agregados encontram outras formas de compensar o défice orçamental do agregado familiar sem alterar a estrutura da cesta básica.

### 6.2 Principais implicações e estratégia ao nível do rendimento familiar.

Como forma de compensar a alteração na estrutura de despesas familiares com o transporte dos “chapa 100”, muitos agregados familiares do bairro de Magoanine, procuram formas alternativas de aumentar o rendimento médio mensal, particularmente em agregados com mais membros usuários do serviço de “chapa 100”. Tais alternativas abarcam de um modo geral múltiplas actividades com destaque aos pequenos negócios e à combinação de duas ou mais fontes de rendimento em vários mercados (Formais e Informais).

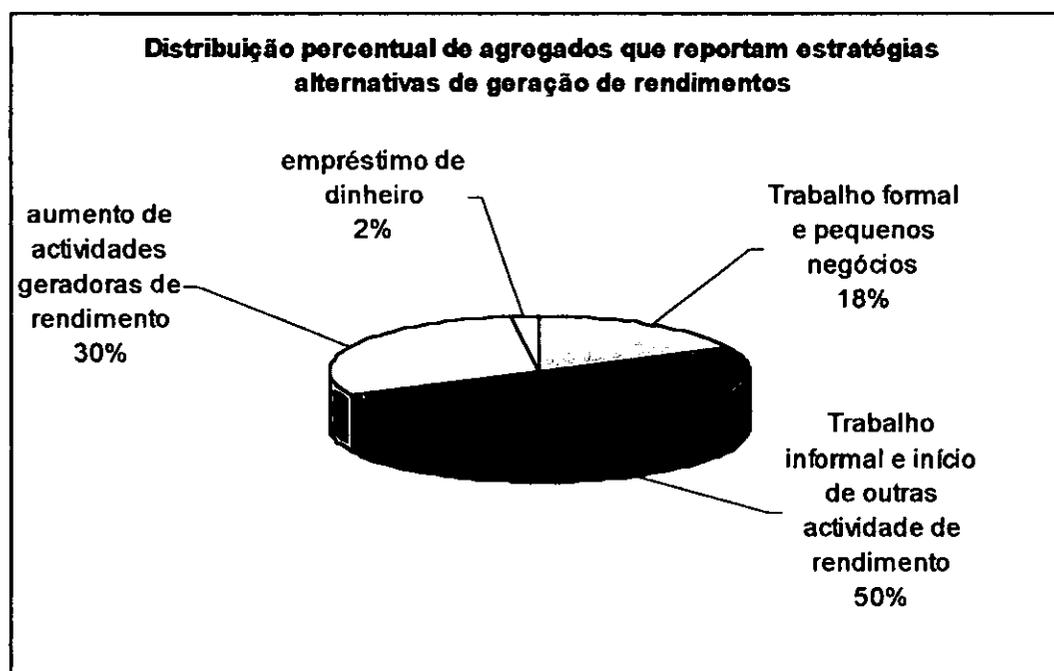


Figura 3: Estratégias alternativas de geração de rendimentos pelos agregados familiares do Bairro de Magoanine (Abril–Junho de 2005).

Segundo os resultados da figura 3 que apresenta a distribuição percentual das actividades alternativas de geração de rendimento uma das formas encontradas pelos agregados familiares para custear as despesas de transporte é o recurso à empréstimos (cerca 2.2%) que é tido como a forma mais rápida de obter dinheiro. 30.3% dos agregados familiares declara estar a aumentar as actividades comerciais geradoras de rendimento tais como a venda de animais, de carvão, lenha e de produtos processados enquanto que 49.6% fazem combinações entre o trabalho formal e uma actividade geradora de rendimento. Para os agregados familiares que se encontram a exercer trabalho informal (17.9%) o recurso tem sido o aumento em pelo menos uma actividade geradora de rendimento como forma de compensar o incremento nos custos de transporte (Vide Tabela 7).

Uma aspecto importante nesta discussão que está associado às alternativas encontradas pelos agregados familiares para aumentar os seus rendimentos é o recurso ao trabalho infantil com relação ao qual, 2.3% dos agregados inquiridos declarou ter uma grande parte das actividades alternativas de geração de rendimento a ser realizado por filhos menores (Anexo 15.2) que compreendem a faixa etária dos 9 aos 15 anos de idade, tendo estes que dividir o tempo de escola e do trabalho, o que deixa claro o envolvimento de crianças em inúmeras actividades geradoras de rendimento.

Reduzir as despesas com o “chapa 100”, é também uma alternativa praticada por alguns dos agregados inquiridos o qual inclui longas jornadas à pé até aos locais de trabalho/ensino ou a retirada de crianças de escola mais longínquas para escolas mais próximas como forma de reduzir as quantidades de viagens. Esta última solução só é possível de ser aplicada se existirem alternativas de ensino próximo dos locais de residência dos agregados, o que nem sempre acontece para os níveis mais altos de ensino (ensino secundário e pré-universitário).

## 7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 7.1 Conclusões

O principal objectivo deste trabalho foi mostrar as principais implicações da actual tarifa dos transportes semicolectivos de passageiros vulgos “chapas 100” actualmente em vigor desde Abril de 2005, nos agregados familiares dos bairros periféricos (acima de nove km do centro) da cidade de Maputo no geral e do Bairro de Magoanine em particular. O trabalho baseia-se num estudo de caso realizado no Bairro de Magoanine entre os meses de Abril à Junho de 2005.

Da análise dos resultados, constata-se que a alteração da tarifa de 4,00mt para 7,50mt, resulta em implicações devastadoras na estrutura de gastos e rendimento dos agregados familiares do Bairro de Magoanine, principalmente para aqueles com maior numero de membros que realizam viagens diárias de “chapa 100”. Dos resultados do estudo conclui-se portanto que:

- ✓ A implicação imediata e directa é a redução do rendimento real médio mensal dos agregados familiares em cerca de 140,00mt por membro usuário do transporte “chapa 100” o que se traduz num aumento considerável da proporção do rendimento alocado a este serviço. O aumento no número de viagens empreendidas pelos membros do agregado familiar aumenta obviamente a proporção a ser alocada à despesa de transporte;
- ✓ Existe uma tendência de os agregados familiares procurarem formas alternativas de compensar os elevados custos de transporte “chapa 100” com maior incidência para a redução do número médio de viagens elaboradas pelos membros do agregado familiar;
- ✓ Uma constatação muito importante a salientar é a redução do poder de compra do rendimento real pelo que limita a capacidade dos agregados familiares acomodarem outras despesas de sobrevivência. Refira-se neste caso que um grande número de agregados sacrifica a estrutura da cesta básica ou a educação dos seus filhos.;

- ✓ Por último, o critério de ajustamento da tarifa dos transportes “chapa 100” em função dos custos de operação usado pela ATROMAP torna-se bastante irrealista em relação a situação económica e financeira dos agregados familiares no geral, pois piora as condições de vida dos agregados familiares alimentando deste modo a pobreza dos agregados familiares que já são pobres e sem recursos para fazer face as despesas de transporte pelo que novos critérios de ajustamento devem ser adoptados.

## 7.2 Recomendações

Devido as implicações que a recente tarifa tem provocado aos agregados familiares do Bairro de Magoanine as recomendações no presente trabalho são dirigidas para os dois intervenientes da área dos transportes nomeadamente o Governo e os proprietários dos transportes vulgos “chapa 100” respectivamente. Deste modo:

Cabe ao Estado o papel principal, disponibilizando o transporte que atenda a grupos alvos e grandes consumidores de transportes de passageiros tais como os estudantes, idosos e trabalhadores, criando mecanismos no sentido de adquirir autocarros para os Transportes Públicos de Maputo.

O Transporte Público de Maputo E.P, joga um papel importante, ele deve ser capaz de providenciar e manter uma quantidade considerável de autocarros, assim como ser responsável por manter um sistema de tarifas bonificadas, pelo que é necessário re-introduzir a linha 4 (Museu – Magoanine e Baixa de Magoanine) com este mesmo sistema de tarifas bonificadas, mais baixas, e com facilidades de pagamento de modo a reduzir o forte monopólio dos “chapas 100” no Bairro de Magoanine e facilitar aos agregados familiares empreenderem as viagens ao menor custo possível , tais como:

- ✓ **Bilhete do operário** – que abrange o passageiro que, não sendo estudante, adquire o seu bilhete no período entre as 4h00 as 7h00.

Bilhete do operário ida – -----3,00mt

Bilhete do operário ida e volta --6,50mt

- ✓ **Bilhete escolar** - cobrado apenas aos estudantes mediante a apresentação do cartão de estudante, reconhecido pelos serviços dos T.P.M. E.P.

Bilhete escolar semanal ----- 30,00mt

Bilhete escolar mensal – -----90,00mt

- ✓ **Bilhete antigos combatentes** - uma taxa única que é cobrada aos antigos combatentes também mediante a apresentação do bilhete do antigo combatente e reconhecido pelos serviços dos T.P.M. E.P.

Bilhete do antigo combatente – 2,50mt

É necessário que os empregadores privados possam compensar os seus trabalhadores pelos altos custos de transporte que vem enfrentando, através de pagamentos indirectos não registados tais como subsídio de transporte, subsídios em espécie, entre outras que eles acharem convenientes.

Paralelamente, e de modo a aliviar os crescentes encargos financeiros em despesas de transporte “chapa 100” que os agregados familiares tem vindo a enfrentar uma recomendação a propor aos proprietários dos “chapa 100” em coordenação com a ATROMAP seria a diferenciação de tarifas, baseado na segmentação dos passageiros, advindo a necessidade de criar restrições nas viagens para criar tarifas mais baixas, estimulando o passageiro a vontade de viajar. Neste contexto existem duas acções imediatas a serem adoptadas:

- ❖ A primeira acção seria a criação de uma **tarifa única por faixa etária** - que consistiria em cobrar uma tarifa única de 5,00mt a todo o passageiro com idade compreendida entre os 10 à 19 anos de idade durante o ano lectivo escolar . o resultado seria de uma marcada subida na quantidade de viagens empreendida de mais 20 viagens para cada passageiro deste segmento;

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

- ❖ A segunda acção seria a criação da **tarifa única expresso ou tarifa de viagem única** - que consistiria em cobrar uma tarifa única também de 5,00mt entre as 4:30 horas as 5:30 horas da manhã onde o transporte “chapa 100” não para até ao destino final, e os passageiros são obrigados a viajar até a terminal final. O resultado desta tarifa seria de segmentar os passageiros pelos quais os postos de trabalho estão localizados nas proximidades das terminais dos “chapa 100” e cada passageiro deste segmento teria um acréscimo na quantidade de viagens empreendidas também de mais 20 viagens.

E por último é necessário que os empregadores privados possam compensar os seus trabalhadores pelos altos custos de transporte que vem enfrentando, através de pagamentos indirectos não registados tais como subsídio de transporte, subsídios em espécie, entre outras que eles acharem convenientes.

**Tabela 8: Resumo da principais acções no âmbito do Governo, da ATROMAP, e dos empregadores Privados.**

Âmbito	Acções imediatas	Resultados
No âmbito do Governo (Ministério dos Transportes e Comunicações e Conselho Municipal de Maputo)	Re-introduzir o transporte publico na rota Museu –Mavalane.	✓ Redução das despesas em transporte no seio do agregado familiar.
	Aumentar a capacidade do transporte público no bairro.	✓ Possibilitar e facilitar os residentes com bilhetes bonificados.
No âmbito da ATROMAP (Associação dos transportadores rodoviários de Maputo e proprietários dos “chapas 100” )	Adopção da tarifa por faixa etária.	✓ Aumento do número de viagens empreendidas por membro dentro do agregado familiar.
	Adopção da tarifa expresso / tarifa de viagem única	✓ Aumento do número de viagens empreendidas por passageiro e de mais membros a empreenderem viagens.
No âmbito dos empregadores privados	Subsidio de transporte	✓ Custo zero em despesas de transporte por membro trabalhador no agregado familiar.
		✓ Acréscimo do rendimento do agregado familiar em mais 600,00mt.*

## BIBLIOGRAFIA

- Acioly e Davidson 1998 – Sistema Rodoviário de Assentamento Urbano – Brasil
- Francisco, A. Silva 1999 – A vulnerabilidade da insegurança alimentar e nutricional, Maputo
- Foster, J. Greer, e Erik, Thorbik, 1984 – Classes pobres e seus comportamentos–Brasil
- Fujji , E.F e Wensky 1985 – Função de afectação dos preços, São Paulo – Brasil
- Grabowski, Henry 1999 – heterogeneidade do produto , São Paulo – Brasil
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)2002 – Anuário Estatístico, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)2003 – Anuário Estatístico, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)2003 – Anuário Estatístico, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)2004 – Anuário Estatístico, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)2005 – Anuário Estatístico, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)1999 – Mulheres chefes de agregados familiares em Maputo Cidade . Cifras e realidades, estudos n.º 4, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)1999 – Estratégias de geração de rendimentos das famílias e suas interacções com o ambiente institucional local, Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)1999 – Projecções anuais da população total do País , Maputo
- I.N.E (Instituto Nacional de Estatística)1997 – II Recenseamento Geral da População Habitação . Indicadores sócias e demográficos, Maputo
- Kwanchi, A. G 1999 – Inquérito Nacional aos agregados familiares sobre as condições de Vida, Maputo
- Robert, H. Frank 1998 – Microeconomia e Comportamento (3ª edição)– Brasil
- Salvatory, Dominick 1999 – Scham’s outline of theory and problem of microeconomic Theory , são Paulo – Brasil.
- Vletter, Fion 1995 – Emprego e pobreza urbana em Moçambique. Uma análise crítica e Profunda das implicações de políticas.

## **ANEXOS**

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 1: Estatísticas dos núcleos dos “chapa 100” com as respectivas rotas.**

Anexo 1.1 Estatísticas dos núcleos dos transportes “chapa 100”							
Núcleos (1)	N.º total de carros “chapa 100” / núcleo (2)	N.º total de rotas / núcleo (3)	N.º de carros “chapa 100” / rota (4)=(2)/(3)	Descrição dos autocarros “chap100”			
				TOYOTA		Outro/Mitsubishi	
				grande	pequeno	grande	pequeno
1*	177	4	44	17	160	0	0
2*	120	1	120	5	115	0	0
3	108	2	54	45	48	5	10
4*	55	1	55	0	55	0	0
5*	97	1	97	0	97	0	0
6	109	1	109	40	63	14	9
7	51	1	51	25	11	9	6
9*	106	1	106	77	8	12	9
10	971	7	139	594	151	145	0
11*	89	2	45	8	30	7	0
<b>Total</b>	<b>1881</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>811</b>	<b>738</b>	<b>192</b>	<b>34</b>

Fonte : Entrevista ao senhor director adjunto da Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo em janeiro de 2006.

\* actualmente suspensa a concessão de Licença a novos operadores.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

<b>Anexo 1.2 Estatística das respectivas rotas dos transportes “chapa 100”</b>				
Zona	Núcleo	Origem	Destinos	Distância
A	1	Anjo-Voador – Baixa	Praça dos combatentes	8.7=9Kms
B	1	Anjo-Voador – Baixa	Magoanine	13.6Kms
B	1	Anjo-Voador – Baixa	Hulene	10.4Kms
B	1	Anjo-Voador – Baixa	Albazine	18.6Kms
A	2	Anjo-Voador – Baixa	Praça dos combatentes	7.5Kms
A	3	Museu	Praça dos combatentes	8Kms
B	3	Museu	Hulene	11Km
A	3	Museu	Alto – Maé	4Kms
A	4	Baixa	Xipamanine	4.5Kms
A	4	Baixa	Alto – Maé	3.7Kms
A	5	Museu	Xipamanine	7.0Kms
A	5	Xipamanine	Alto – Maé	1.4Kms
A	6	Xipamanine	Praça dos combatentes	7.5Kms
A	6	Xipamanine	Shoprite	s/dados
A	7	Xipamanine	Hulene	8.5Kms
A	7	Xipamanine	s/dados	s/dados
B	9	Benfica	Praça dos combatentes	10.0Kms
B	9	Praça dos combatentes	Zimpeto	15.0Kms
B	9	Praça dos combatentes	Matendene	15.0Kms
A	10	Museu	Alto – Maé(Bota – Alta )	4.0Kms
A	10	Museu	Jardim	9.0Kms
B	10	Museu	25 de Junho	11.0Kms
B	10	Museu	Benfica	14.0Kms
B	10	Museu	Malhazine	17.0Kms
B	10	Museu	Zimpeto	21.0Kms
B	10	Museu	Matendene	21.0Kms
B	10	Xipamanine	Benfica	15.0Kms
B	10	Xipamanine	Drive –In	s/dados
B	10	Museu	Magoanine	13.4Kms
B	11	Anjo-Voador – Baixa	Costa do sol	13.0Kms
B	11	Costa do sol	Jardim	22Kms

Fonte : Entrevista ao senhor director adjunto da Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo em janeiro de 2006.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

Anexo 2: Situação diária da frota de autocarros dos TPM EP disponíveis (2004–2007)

N.º de ordem	Linhas	Destinos				TOTAL
		Baixa		Museu		
		Carreira	N.º/Carros	Carreira	N.º/Carros	
1	Bairro-Xipamanine	7	0	19	1	1
2	Acipol via Polana	0	0	30	1	1
3	Campus universitário	6	1	0	0	1
4	Costa do sol	17	1	0	0	1
5	Bairro de Laulane	0	0	24	1	1
6	Bairro Malhazine	35/36	0	33/34	0	0
7	Bairro Magoanine	40	0	21	0	0
8	Acipol via Jardim	0	0	37	1	1
9	Acipol via Hulene	31	2	0	0	2
TOTAL			4		4	8

Fonte: Entrevista ao senhor director do departamento de tráfico dos Transportes públicos de Maputo em janeiro de 2006.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 3: Evolução do preço de combustível (Diesel )**

Anos	Mês	Preço por litro de Diesel (mts)	Metical novo (1 de agosto de 2005)
2004	Janeiro	15.200,00mt	15,20mt
	Fevereiro	15.100,00mt	15,10mt
	Março	15.400,00mt	15,40mt
	Abril	16.200,00mt	16,20mt
	Maio	17.400,00mt	17,40mt
	Junho	18.000,00mt	18,00mt
	Julho	18.300,00mt	18,30mt
	Agosto	18.400,00mt	18,40mt
	Setembro	17.300,00mt	17,30mt
	Outubro	17.500,00mt	17,50mt
	Novembro	21.000,00mt	21,00mt
	Dezembro	23.000,00mt	23,00mt
2005	Janeiro	24.200,00mt	24,20mt
	Fevereiro	25.900,00mt	25,90mt
	Março	25.900,00mt	25,90mt

Fonte : Instituto nacional de Estatística ; Anuário estatístico (Dezembro de 2005)

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 4: Proposta de ajustamento da tarifa dos “chapas 100” entre a ATROMAP e o Governo**

<b>ATROMAP</b>	<b>% aumento proposta</b>	<b>Governo</b>
150%	1 °% proposta inicial	50%
100%	2ª % proposta	75%
87,5%	% de aumento final	87,5%

Fonte: Entrevista ao senhor director adjunto da Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo em janeiro de 2006.

**Anexo 5: Preços, descrições e condições gerais de fornecimento das viaturas “ TOYOTA ”**

<b>Anexo 5.1: Preços e descrição das viaturas</b>				
<b>OFERTA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Qt.</b>	<b>PREÇO DE VENDA (em mt)</b>	
			<b>Unitário</b>	<b>total</b>
1	HIACE Commuter 3.0 Diesel(5L-E). 4X2,LWB, mini-bus, 3 portas, 15 lugares (LH20-REMDE )	1	946.800,00	946.000,00
2	COASTER 4.2 Diesel (1HZ)4X2, LWB, mini-bus, 3 portas, 30 lugares (HZB50R- ZGMSS )	1	2.060.000,00	2.060.000,00

Fonte : TOYOTA de Moçambique, S.A.R.L., Janeiro de 2006

<b>Anexo 5.2: Termos e Condições Gerais de Fornecimento</b>
1. <b>Prazo de entrega</b> - 90 dias, após confirmação da encomenda e respectivo pagamento
2. <b>forma de pagamento</b> – a pronto, em numerário, cheque, título de pagamento ou transferência bancária
3. <b>Garantia da viatura</b> – 24 meses ou 50.000Km (o que ocorrer primeiro)

Fonte : TOYOTA de Moçambique, S.A.R.L., Janeiro de 2006

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

---

**Anexo 6: Termos e condições de empréstimos “contas de Leasing”**

---

**\*\*BCI\*\* contas de Leasing**

Valor pedido .....	946.800,00mt	Data da 1º utilização	
Total de mensalidades .....	36 Mensal	Data início período rendas	
Tipo de renda.....	Fixa	Modo de aplicação da	
		taxa...proporcional	
Taxa de juro nominal.....	28,000%	TAE.....	31,767%
Taxa IVA.....	0,000%	TAEG.....	31,767%
Empréstimo Bancário .....	86%	Prazo de amortização.....	3 anos
Comparticipação do credor.....	14%		

---

**\*\*BCI\*\* contas de Leasing**

Valor pedido .....	2.060.000,00mt	Data da 1º utilização	
Total de mensalidades .....	36 Mensal	Data início período rendas	
Tipo de renda.....	Fixa	Modo de aplicação da	
		taxa...proporcional	
Taxa de juro nominal.....	28,000%	TAE.....	31,767%
Taxa IVA.....	0,000%	TAEG.....	31,767%
Empréstimo Bancário .....	86%	Prazo de amortização.....	3 anos
Comparticipação do credor.....	14%		

---

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 7: Amortização do empréstimo das contas Leasing da viatura “TOYOTA HIACE ”**

Período	valor da Renda(mt)	Capital (mt)	Juros do Período (mt)	Capital em dívida (mt)
1ª utilização	946.800,00	946.800,00	-	946.800,00
Comparticipação	132.552,00	132.552,00	0	814.248,00
1º amortização	33.950,93	14.951,81	18.999,12	799.296,00
2º amortização	33.950,93	15.300,69	18.650,24	783.995,00
3º amortização	33.950,93	15.657,70	18.293,23	768.337,80
4º amortização	33.950,93	16.023,05	17.927,88	752.314,75
5º amortização	33.950,93	16.396,92	17.554,01	735.917,83
6º amortização	33.950,93	16.779,52	17.171,41	719.138,31
7º amortização	33.950,93	17.171,04	16.779,89	701.967,27
8º amortização	33.950,93	17.571,70	16.379,23	684.395,57
9º amortização	33.950,93	17.981,70	15.969,23	666.413,87
10º amortização	33.950,93	18.401,28	15.549,65	648.012,59
11º amortização	33.950,33	18.830,64	15.120,29	629.181,95
12º amortização	33.950,93	19.270,02	14.680,91	609.911,93
13º amortização	33.950,93	19.719,65	14.231,28	590.192,28
14º amortização	33.950,93	20.179,78	13.771,15	570.012,50
15º amortização	33.950,93	20.650,64	13.300,29	549.361,86
16º amortização	33.950,93	21.132,49	12.818,44	528.229,37
17º amortização	33.950,93	21.625,58	12.325,35	506.603,79
18º amortização	33.950,93	22.130,18	11.820,75	484.473,61
19º amortização	33.950,93	22.646,55	11.304,38	461.827,06
20º amortização	33.950,93	23.174,97	10.775,96	438.652,09
21º amortização	33.950,93	23.715,72	10.235,21	414.936,37
22º amortização	33.950,93	24.269,08	9.681,85	390.667,29
23º amortização	33.950,93	24.835,36	9.115,57	365.831,93
24º amortização	33.950,93	25.414,85	8.536,08	340.417,08
25º amortização	33.950,93	26.007,87	7.943,06	314.409,21
26º amortização	33.950,93	26.614,72	7.336,21	287.794,49
27º amortização	33.950,93	27.235,73	6.715,20	260.558,76
28º amortização	33.950,93	27.871,23	6.079,70	232.687,53
29º amortização	33.950,93	28.521,56	5.429,37	204.165,97
30º amortização	33.950,93	29.187,06	4.763,87	174.978,91
31º amortização	33.950,93	29.868,09	4.082,84	145.110,82
32º amortização	33.950,93	30.565,01	3.385,92	114.545,81
33º amortização	33.950,93	31.278,19	2.672,74	83.267,62
34º amortização	33.950,93	32.008,02	1.942,91	51.259,60
35º amortização	33.950,93	32.754,87	1.196,06	18.504,73
36º amortização	18.936,00	11.8504,73	431,27	0,00

Fonte : Banco Comercial e de Investimento, Janeiro de 2006

<b>Totais</b>	Capital.....	946.800,00mt
	Total Juros.....	392.970,55mt
	Total Rendas.....	1.339.770,55mt
	Total IVA.....	0,00mt
	Total Operação.....	1.339.770,55mt

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte "chapa 100" nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; "Bairro de Magoanine"

**Anexo 8: Amortização do empréstimo das contas de Leasing da viatura  
"TOYOTA COASTER"**

Período	Valor da Renda (mt)	Capital (mt)	Juros do Período (mt)	Capital em Dívida (mt)
1ª utilização	2.060.000,00	2.060.000,00	-	2.060.000,00
comparticipação	288.400,00	248.400,00	-	1.771.600,00
1º amortização	73.868,75	325.311,45	41.337,30	1.739.068,55
2º amortização	73.868,75	33.290,45	40.578,30	1.705.778,10
3º amortização	73.868,75	34.067,25	39.801,50	1.671.710,85
4º amortização	73.868,75	34.862,15	39.006,60	1.636.848,70
5º amortização	73.868,75	35.675,65	38.193,10	1.601.173,05
6º amortização	73.868,75	36.508,05	37.360,70	1.564.665,00
7º amortização	73.868,75	37.359,95	37.508,80	1.527.305,05
8º amortização	73.868,75	38.231,65	35.637,10	1.489.073,40
9º amortização	73.868,75	39.123,75	34.745,00	1.449.949,65
10º amortização	73.868,75	40.036,55	33.832,20	1.409.913,10
11º amortização	73.868,75	40.970,75	32.898,00	1.368.942,35
12º amortização	73.868,75	41.926,75	31.942,00	1.327.015,60
13º amortização	73.868,75	42.905,05	30.963,70	1.284.110,55
14º amortização	73.868,75	43.906,15	29.962,60	1.240.204,40
15º amortização	73.868,75	44.930,65	28.938,10	1.195.273,75
16º amortização	73.868,75	45.979,05	27.889,70	1.149.294,70
17º amortização	73.868,75	47.051,85	26.816,90	1.102.242,85
18º amortização	73.868,75	48.149,75	25.719,00	1.054.093,10
19º amortização	73.868,75	49.273,25	24.595,50	1.004.819,85
20º amortização	73.868,75	50.422,95	23.445,80	954.396,90
21º amortização	73.868,75	51.599,45	22.269,30	902.797,45
22º amortização	73.868,75	52.803,45	21.065,30	849.994,00
23º amortização	73.868,75	54.035,55	19.833,20	795.958,45
24º amortização	73.868,75	55.296,35	18.572,40	740.662,10
25º amortização	73.868,75	56.586,65	17.282,10	684.075,45
26º amortização	73.868,75	57.906,95	15.961,80	626.168,50
27º amortização	73.868,75	59.258,15	14.610,60	566.910,35
28º amortização	73.868,75	60.640,85	13.227,90	506.269,50
29º amortização	73.868,75	62.055,75	11.813,00	444.213,75
30º amortização	73.868,75	63.503,75	10.365,00	380.710,00
31º amortização	73.868,75	64.985,55	8.883,20	315.724,45
32º amortização	73.868,75	66.501,85	7.366,90	249.222,60
33º amortização	73.868,75	68.053,55	5.815,20	181.169,05
34º amortização	73.868,75	69.641,45	4.227,30	111.527,60
35ª amortização	73.868,75	71.266,45	2.602,30	40.261,15
36ª amortização	73.868,75	40.261,15	938,85	0,00

Fonte : Banco Comercial e de Investimento, Janeiro de 2006

<b>Totais</b>	Capital.....	2.060.000,00mt
	Total Juros.....	855.006,25mt
	Total Rendas.....	2.915.006,25mt
	Total IVA.....	0,00mt
	Total Operação.....	2.915.006,25mt

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Anexos 9: Preços de acessórios e sobressalentes para manutenção mensal dos autocarros “chapa 100”**

Descrição	Consumo por autocarro		Preço unitário *
	TOYOTA “HIACE”	TOYOTA “COASTER”	
óleo e lubrificantes			
▪ Óleo de motor “ RINO ”	5Litros	10Litros	105,00mt
▪ Óleo de motor “ HINO ”	-	-	95,00mt
Óleo de caixa de velocidade			
▪ THB G8 RONAX	4Litros	8Litros	106,00mt
▪ EP SPIRAX	-	-	156,00mt
▪ Óleo “ 10 branco ”	-	-	156,00mt
▪ Óleo “10 vermelho ”	-	-	156,00mt
Óleo de caixa de direcção	-	-	156,00mt
Óleo de travões			
▪ 0,5l – “coelho –D.T.4”	0,5Litros	1Litro	78,00mt
▪ 0,5l – “coelho – D.T.3”	-	-	78,00mt
▪ DACOSTROL	-	-	78,00mt
Massa lubrificante			
▪ 0,5kg “ SMO – 2”	-	-	130,00MT
Solução para bateria para reforço	-	-	-
Anti- frise para radiador	1Litro	2Litros	130,00mt
Água destilada	-	-	-
Câmara “16”	-	-	250,00mt
Câmara “14”	-	-	140,00mt
Câmara “13”	-	-	130,00mt
Pneus para recauchutagem	-	-	15,00mt

Fonte : Garagem Tomarense,

\* preços estabelecidos e aprovados pela Petromoc.

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Anexo 10: Receitas médias diárias e mensais por autocarro à tarifa de 4,00mt e 7,50mt**

	DESCRIÇÃO	MODELO DAS VIATURA	
		TOYOTA “ HIACE ”	TOYOTA “ COASTER”
	Horas médias e trabalho por dia	16	16
	Número médio de viagens por dia (a)	32	32
	Número médio de passageiros por dia (b)	480	960
Tarifa de 4,00mt	Receitas médias diárias por “chapa 100” (c)	1.920,00mt	3.840,00mt
	Receitas médias mensais por “chapa 100” (d)	57.600,00mt	115.200,00mt
Tarifa de 7,50mt	Receitas médias diárias por “chapa 100” (e)	3.600,00mt	7.200,00mt
	Receitas médias mensais por “chapa 100” (f)	108.000,00mt	216.000,00mt

Fonte : Associação dos transportadores Rodoviários de Maputo, janeiro de 2006

- (a)= 16 \* 2 viagens (ida e volta )  
 (b)= (a)\* 15 passageiros c (a)\* 30 passageiros  
 (c)= (b)\* 4,00mt  
 (d)= (c)\* 30 dias  
 (e)= (b)\* 7,50mt  
 (f)= (e)\* 30dias

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Anexos 11: Inquérito aos Agregados Familiares do Bairro de Magoanine**

*Inquéritos aos agregados familiares sobre comportamentos a alterações da tarifa do  
“chapa 100” no bairro de Magoanine*

Província.....

Distrito.....

Posto administrativo.....

Quarteirão.....

Data.....

Avaliação do Supervisor

**A00 - ENTREVISTA DA FAMÍLIA**

**A01 – sexo do chefe do agregado familiar**

- 1 – Masculino   
2 – Feminino

**A02 - pessoa entrevistada ?**

- 1 – chefe do agregado   
2 – conjugue   
3 – ambos   
4 – outro especificar \_\_\_\_\_

**A03 – nível de escolaridade do agregado familiar**

- 1 – alfabetização   
2 – primário   
3 – secundário – básico   
4 – secundário – pré universitário   
5 – técnico profissional   
6 – superior   
7 – desconhecido especificar \_\_\_\_\_

**B00 – COMPOSIÇÃO DO AGREGADO FAMILIAR**

**B01 - número de membros no AF ?**

- 1 – 0 a 5   
2 – 6 a 9   
3 – 10 e +

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

---

**B02 – residentes permanentes**

- 1 – todos   
2 – tem ausentes  quantos \_\_\_\_\_

**B03 – dos residentes permanentes quantos são economicamente activos ?**

- 1 – 1   
2 – 2   
3 – 3 e +

**C00 – FONTES DE RENDIMENTO DO AF**

**C01 – quais são as fontes de rendimento do AF ?**

- 1- trabalha por conta própria   
2- comércio   
3- pequenos negócios   
4- pesca para venda   
5- remessas   
6- conta própria e comércio   
7- conta própria e outras fontes   
8- pequenos negócios e venda de animais   
9- venda de lenha, carvão, etc.

**C02 – tem emprego formal ?**

- 1 – Sim   
2 – Não

**C03 – onde trabalham ?**

- 1 – função pública   
2 – empresa privada   
3 – outro

**C04 – qual foi o salário médio dos últimos 12 meses (2005) ?**

- 1 – inferior a 1.310,40Mtn   
2 – 1.310,40Mtn a 2.000,00Mtn   
3 – 2.000,00Mtn a 3.000,00Mtn   
4 – 3.000,00Mtn e +

**D00 – BEM ESTAR DO AF**

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoaninc ”

---

**D01 – qual é a principal fonte de iluminação no AF ?**

- 1 – petróleo
- 2 – gerador solar
- 3 – electricidade
- 4 – vela
- 5 – outro

**D02 – qual é a principal fonte de energia para cozinha ?**

- 1 – lenha
- 2 – electricidade
- 3 – carvão vegetal
- 4 – petróleo
- 5- gás
- 6 – outro

**D03 – qual é a principal fonte de água do AF ?**

- 1 – poço
- 2 – torneira
- 3 – compra de outros
- 4 – fontanário

**D04 – quais os produtos mais consumidos pelo AF ?**

- 1- cereais
- 2- legumes
- 3- vegetais
- 4- mariscos
- 5- carnes
- 6- aves
- 7- outros
- 8- todos

**E00 –ACESSO AO TRANSPORTE E DESPESAS (EM DINHEIRO )**

**E01 – como o agregado familiar distribui o rendimento entre as principais categorias de despesas ?**

- 1 – habitação
- 2 – vestuário
- 3 – transporte
- 4 – alimentação
- 5 – saúde e cuidados pessoais

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

---

**E02 – qual é o meio de transporte que os membros do AF utilizam ?**

- 1 – a pé
- 2 – de bicicleta
- 3 – de “chapa 100”  (se não salte para F01 )
- 4 – táxi
- 5 – carro próprio
- 6 – transporte público
- 7 – outro

**E03 – quantos membros do seu AF utilizam “chapa 100” ?**

- 1 – 1 a 2
- 2 – 3 a 5
- 3 – 6 a 8
- 4 – 8 e +

**E04 – qual é o valor do rendimento gasto mensalmente à tarifa de 4,00Mtn no seu AF ?**

- 1 – 160,00Mtn
- 2 – 320,00Mtn
- 3 – 480,00Mtn
- 4 – 640,00Mtn
- 5 – 800,00Mtn
- 6 – 960,00Mtn e +

**E05 – qual é o valor do rendimento gasto mensalmente à tarifa de 7,50Mtn no seu AF ?**

- 1 – 300,00Mtn
- 2 – 600,00Mtn
- 3 – 900,00Mtn
- 4 – 1.200,00Mtn
- 5 – 1.500,00Mtn
- 6 – 1.800,00Mtn e +

**F00 – IMPLICAÇÕES ; CONSUMO E PADRÃO DE VIDA**

**FO1 – o seu AF tem adquirido as mesmas quantidades de produtos de consumo nos meses posteriores ao ajustamento da tarifa dos “chapa 100” ?**

- 1 – Sim  (se sim salte para F03 )
- 2 – Não

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

---

**F02** – quais as implicações directas da alteração da tarifa do chapa 100 dos 5,00Mtn para 7,50Mtn no AF ?

- 1- baixar a qualidade das refeições
- 2- reduzir o número de refeições
- 3- utilizar economias
- 4- diminuir quantidades de alimentos
- 5- redução do rendimento do AF
- 6- pôr filhos menores a trabalhar
- 7- mandar crianças para fora da casa
  
- 8- retirar crianças da escola
  
- 9 -especificar \_\_\_\_\_

**F03**– dos cereais abaixo quais os que menos comprou nos meses após o ajustamento da tarifa dos “chapa 100”?

- 1- arroz extra
- 2- farinha de milho
- 3- açúcar
- 4- feijão manteiga
- 5- amendoim
- 6- outros  especificar \_\_\_\_\_

**F04** – dos mariscos abaixo quais os que menos comprou nos meses após o ajustamento da tarifa dos “chapa 100” ?

- 1- peixe carapau
- 2- peixe vermelho
- 3- camarão
- 4- crustáceos
- 5- outros  especificar \_\_\_\_\_

**F05** – dos legumes abaixo quais os que menos comprou nos meses após o ajustamento da tarifa dos “chapa 100” ?

- 1- tomate
- 2- cebola
- 3- pimento
- 4- cenoura

**F6** – dos vegetais abaixo quais os que menos comprou nos meses após o ajustamento da tarifa dos “chapa 100” ?

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

---

- 1- couve
- 2- folhas de abóbora
- 3- folhas de mandioqueira
- 4- outros  especificar \_\_\_\_\_

F7 – dos produtos de higiene abaixo quais os que menos comprou nos meses após o ajustamento da nova tarifa?

- 1- sabão bingo
- 2- sabonete
- 3- detergentes
- 4- outros  especificar \_\_\_\_\_

**G00 – ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA DO AF**

G01 – como sobrevive quando não tem dinheiro para custear as despesas de “chapa 100” nos meses após o ajustamento da tarifa do “chapa 100” ?

- 1 – pediu emprestado
- 2 – pediu assistência do governo, igreja, ONG
- 3 – retirou crianças da escola e mandou trabalhar
- 4 – pediu esmola
- 5 – aumentou actividades geradoras de receitas (pequenos negócios)

6 – outras actividades \_\_\_\_\_

G02 – que avaliação faz da situação económica do seu AF nos últimos 12 meses ?

- 1- está a melhorar
- 2- mais ou menos igual
- 3- pior
- 4- muito pior

G03 – outras informações que o entrevistado queira acrescentar :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

FIM

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Anexos 12: Resultados estatísticos da entrevista da família**

Anexo 12.1 composição do agregado familiar				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem valida	Percentagem Acumulada
0 a 5	10	10%	10.8%	10.8%
6 a 9	73	73%	78.4%	89.2%
9 e +	10	10%	10.8%	100%
Total	93	93%	100%	
Perdidas	7	7%		
Total	100	100		

Nível de escolaridade do chefe do agregado familiar (último nível escolar que frequentou )

Anexo 12.2 Nível de escolaridade do chefe do agregado familiar (último nível escolar que frequentou )				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Alfabetização	2	2%	2.3%	2.3%
Primário	9	9%	9.3%	11.6%
Secundário básico	6	6%	6.3%	17.9%
Secundário pré-universitário	70	70%	73.3%	91.2%
Técnico profissional	4	4%	4.2%	95.4%
Superior	3	3%	3.2%	98.9%
Outro (especificado )	1	1%	1.1%	100%
Total	95	95%	100%	
Perdidas	5	5%		
Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 13: Resultados estatístico das Fontes de Rendimento do Agregado Familiar**

Anexo 13.1 tem emprego formal				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem Acumulada
Sim	72	72%	78.3%	78.3%
Não	20	20%	21.7%	100%
Total	92	92%	100%	
Perdidas	8	8%		
Total	100	100%		
Anexo 13.2 Onde é que o chefe do Agregado Familiar Trabalha				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Função pública	55	55%	56.7%	56.7%
Empresas privadas	32	32%	33.0%	89.7%
Outras instituição	10	10%	10.3%	100%
Total	97	97%	100%	
Perdidas	3	3%		
Total	100	100%		
Anexo 13.3 Que actividade faz no sector informal (Auto - Emprego )				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Carpintaria	6	6%	6.5%	6.5%
Construção	4	4%	4.3%	10.8%
Costura	2	2%	2.25	13.0%
Prestação de serviços	5	5%	5.45	18.4%
Oficinas mecânicas e soldadura	6	6%	6.55	24.9%
Venda de produtos processados	20	20%	21.7%	46.6%
Venda de animais	10	10%	11.0%	57.6%
Venda de produtos agrícolas	8	8%	8.7%	66.3%
Venda de vestuário	5	5%	5.4%	71.7%
Venda de calçado	2	2%	2.2%	73.9%
Cabelcreiro	5	5%	5.4%	79.3%
Venda de bebidas	3	3%	3.3%	82.6%
Venda de combustíveis fósseis	5	5%	5.4%	88.0%
Venda de artigos de quinquilharia	2	2%	2.25	90.2%
Venda de comida e refeições	3	3%	3.3%	93.5%
Outros comércios	6	6%	6.5%	100%
Total	92	92%	100%	
Perdidas	8	8%		
Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

Anexo 13.4 Rendimento médio mensal dos últimos 12 meses				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Inferior a 1.410,40mt	15	15.0%	15.3%	15.3%
1.410,40 a 2.000,00mt	73	73.0%	74.5%	89.8%
2.000,00mt a 3.000,00mt	5	5.0%	5.1%	94.9%
3.000,00mt a 5.000,00mt	3	3.0%	3.1%	97.0%
5.000,00mt e +	2	2.0%	3.0%	100%
Total	98	98.0%	100%	
Perdas	2	2.0%		
Total	100	100%		

Anexo 13.5 principais fontes de rendimento dos agregados familiares			
EMPREGO FORMAL		EMPREGO INFORMAL	
Descrição	(%)	Descrição	(%)
Instituição pública	51,0%	Venda de produtos processados	20.3%
Instituição privada	46,1%	Pequena carpintaria	11.4%
Outros empregadores	2,9%	Oficina mecânica e de soldadura	7.6%
		Pedreiros (construção)	7.6%
		Cabeleireiro	2.5%
		Venda de bebidas	1.3%
		Venda de produtos agrícolas	1.3%
		Comércio	40.7%
		Venda de carvão e lenha	6.3%
		Venda de animais	2.0%
Total	100%	Total	100.0%

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

**Anexo 14: Resultados estatístico do acesso e despesas de transportes do agregado familiar**

Anexo 14 .1 Meio de transporte do agregado familiar				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
A pé	5	5.0%	5.6%	5.6%
“ chapa 100”	84	84.0%	90.0%	95.6%
Carro próprio	2	2.0%	2.2%	97.8%
T.P.M.	2	2.0%	2,2%	100%
Outro meio de transporte	0	0.0%	100%	
Total	93	93.0%		
Perdidas	7	7.0%		
Total	100	100%		

Anexo 14.2 Quantos membros usam “chapa 100” no seu agregado familiar				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
1 a 2	20	20%	21.3%	21.3%
3 a 5	74	74%	78.7%	100%
6 a 9	0	0%	0	
9 e +	0	0%	0	
Total	94	94%	100%	
Perdidas	6	6%		
Total	100	100%		

Anexo 14.3 valor do rendimento médio mensal gasto pelo agregado familiar em despesas de “chapa 100” a tarifa de 4,00mt					
Número médio de viagens / AF	Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
40	160,00mt	5	5%	5.6%	5.6%
80	320,00mt	8	8%	9.0%	14.6%
120	480,00mt	10	10%	11.2%	25.8%
160	640,00mt	65	65%	73.0%	98.8%
200	800,00mt	1	1%	1.2%	100%
	Total	89	89%	100%	
	Perdidas	11	11%		
	Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
 Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

Anexo 14.4 valor do rendimento médio mensal gasto pelo agregado familiar em despesas de “chapa 100” a tarifa de 7,50mt

Número médio de viagens / AF	Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
40	300,00mt	9	9%	10.1%	10.1%
80	600,00mt	16	16%	18.0%	28.1%
120	900,00mt	42	42%	47.2%	75.3%
160	1.200,00mt	22	24%	24.7%	100%
200	1.500,00mt	0	0%	0	
	Total	89	89%	100	
	Perdidas	11	11%		
	Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso: “Bairro de Magoanine”

**Anexo 15: Resultados estatísticos das implicações, consumo e padrão de vida**

Anexo 15.1 distribuição do rendimento médio mensal do agregado familiar pelas principais categorias de despesas.

Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Vestuário	3	3%	3.2%	3.2%
Transporte	7	7%	7.4%	10.5%
Alimentação	75	75%	78.9%	89.4%
Habitação	5	5%	5.3%	94.7%
Saúde e cuidados pessoais	5	5%	5.3%	100%
Total	95	95%	100%	
Perdas	5	5%		
Total	100	100%		

Anexo 15.2 Implicações directas da actual tarifa dos “chapas 100” (7,50mt) nos agregados familiares do bairro de Magoanine (Abril – Junho de 2005)

Descrição	Frequência	Percentage m	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Baixar a qualidade das refeições	13	13%	14.8%	14.8%
Reduzir o número de refeições	6	6%	6.8%	21.6%
Utilizar economias	1	1%	1.1%	22.7%
Reduzir as quantidades de produtos	60	60%	68.2%	90.0%
Pôr filhos menores a trabalhar	2	2%	2.3%	92.3%
Retirar crianças da escola	2	2%	2.3%	94.6%
Pedir empréstimos	1	1%	1.1%	97.7%
Pedir esmolas	2	2%	2.3%	100%
Total	88	88%	100%	
Perdas	12	12%		
Total	100	100%		

Anexo 15.3 Teve em alguns meses que sacrificar alguns produtos da cesta básica de alimentos para compensar o elevado custo de transporte “chapa 100” no agregado familiar.

Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Sim	86	86%	95.6%	95.6%
Não	4	4%	4.4%	100%
Total	90	90%	100%	
Perdas	10	10%		
Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
 Estudo de Caso; “Bairro de Magoanine”

Anexo 15.4 Especifique esses Produtos				
Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Farinha de milho	30	30%	34.9%	34.9%
Arroz	25	25%	29.0%	63.9%
Mariscos (peixe carapau)	18	18%	20.9%	84.8%
Óleo alimentar e amendoim	8	8%	9.3%	94.3%
Farinha de milho e arroz	2	2%	2.3%	96.6%
Farinha de milho e feijão	3	3%	3.6%	100%
Total	86	86%	100%	
Perdidas	14	14%		
Total	100	100%		

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 16: Resultados estatístico das estratégia de sobrevivência dos agregados familiares**

Descrição	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem Acumulada
Empréstimo de dinheiro	2	2%	2.2%	2.2
Aumento de actividades geradoras de rendimento	27	27%	30.3%	32.5
Combinação do trabalho formal e pequeno negócio	44	44%	49.6%	82.1
Trabalho informal e início de outra actividade geradora de rendimento	16	16%	17.9%	99.9
Recebe remessas	1	1%	1.1%	100
Total	89	89%	100%	
Perdidas	11	11%		
Total	100	100%		

## **Anexo 17: Questionários**

### **Anexo 17.1 Questionário “ Ministério dos Transportes e Comunicações “**

Universidade Eduardo Mondlane  
Faculdade de Economia

O presente questionário surge como consequência da preparação do trabalho de licenciatura em Economia ministrado pela Universidade Eduardo Mondlane, e tem como objectivo recolher dados e informação para uma melhor análise das implicações do recente ajustamento da tarifa dos transportes privados vulgos “chapa 100” nos agregados familiares.

Agradeço antecipadamente a vossa colaboração no fornecimento de dados, no tempo dispensado e na confiança que estão a depositar no presente estudo.

#### **Questionário**

- 1- “No mês de Março do ano 2005, registou-se o último ajustamento da tarifa dos transportes privados vulgos “chapas 100” dos 4.000,00mt (4,00mtn da nova família ), para os actuais 5.000,00mt (5,00mtn) e 7.500,00mt (7,5mtn) respectivamente”.
  - a) Quais foi o papel do Ministério dos Transportes e Comunicações como representante do Governo nas negociações com a ATROMAP no sentido de aceitar este valor tendo em conta a situação económica dos passageiros dos “chapa 100” ?
  
- 2- “No mês de Abril do ano 2005, a ATROMAP adopta um novo critério de cobrança da tarifa do “chapa 100” na cidade de Maputo vulgarmente conhecido pelo critério de cobrança por zonas (zona A e zona B)”.
  - a) Qual foi o papel do Ministério dos Transportes e Comunicações?
  - b) Será que concordam com este critério ?
  
- 3- “Segundo entrevista com o director adjunto da ATROMAP no passado dia 2 de Fevereiro de 2007, a tarifa deve ser ajustado segundo critérios aprovados pelo Ministério dos Transportes e comunicações”.
  - a) Quais são esses critérios ?
  
- 4- quais são os mecanismos que o Ministério dos transportes e comunicações está a projectar para diminuir o crescente monopólio dos transportes privados vulgos “chapa 100” na cidade de Maputo?

---

**Anexo 17. 2 Questionário “ Transportes Públicos de Maputo EP”**

Universidade Eduardo Mondlane  
Faculdade de Economia

O presente questionário surge como consequência da preparação do trabalho de licenciatura em Economia ministrado pela Universidade Eduardo Mondlane, e tem como objectivo recolher dados e informação para uma melhor análise das implicações do recente ajustamento da tarifa dos transportes privados vulgus “chapa 100” nos agregados familiares.

Agradeço antecipadamente a vossa colaboração no fornecimento de dados, no tempo dispensado e na confiança que estão a depositar no presente estudo.

**Questionário**

- 1- Quais são as actuais rotas exploradas pelos Transportes Públicos de Maputo (TPM) na cidade de Maputo, e quantos autocarros possuem por cada rota de exploração?
- 2- Existem algumas rotas que não estão a ser exploradas pelos Transportes Públicos de Maputo (TPM) actualmente?
  - a) Quais são essas rotas ?
  - b) Quais são os factores que levaram a essa situação ?
- 3- Como é feito pelos Transportes Públicos de Maputo o ajustamento da tarifa e quais são os critérios a ter em consideração ?
- 4- Qual era o valor da tarifa dos transportes públicos de Maputo no ano de 2005 e 2006?
- 5- “ É do conhecimento de todos que os transportes públicos de Maputo tem oferecido o sistema de tarifas reduzidas e com facilidades de pagamento aos passageiros”.
  - a) Em que consistem essas tarifas reduzidas ?
  - b) Qual é o critério de ajustamento das tarifas reduzidas ?
  - c) Qual era o preço da tarifa reduzida praticado em 2005 e 2006 ?
- 6 - “ o consumo de combustível, de acessórios e sobressalentes e manutenção é básico para a determinação dos custos de rodagem numa empresa”.
  - a) quais os índices médios de consumo de combustível, acessórios e sobressalentes dos transportes públicos de Maputo (TPM ), no último trimestre de 2005 por cada autocarro ?

**Anexo 17.3: Questionário “ Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo (ATROMAP)”**

Universidade Eduardo Mondlane  
Faculdade de Economia

O presente questionário surge como consequência da preparação do trabalho de licenciatura em Economia ministrado pela Universidade Eduardo Mondlane, e tem como objectivo recolher dados e informação para uma melhor análise das implicações do recente ajustamento da tarifa dos transportes privados vulgos “chapa 100” nos agregados familiares. Agradeço antecipadamente a vossa colaboração no fornecimento de dados, no tempo dispensado e na confiança que estão a depositar no presente estudo.

**Questionário**

1 – “ A rede dos transportes públicos de Maputo apresenta constantes e contínuos problemas de varia ordem, traduzindo-se na incapacidade de abastecer a elevada procura ”

a) Que avaliação faz desta situação ?

2 – “ Um dos acontecimentos marcante na rede de transportes privados de passageiros vulgos “chapas 100” em 2005 foi o aumento da tarifa na ordem de 87,5% ”

a) Qual é o critério usado no geral pela ATROMAP para chegar a este valor ?

b) Como avalia a concorrência neste bairro de actividade ?

3 – “ o transporte de passageiros privados vulgos “chapa 100” é feito normalmente por autocarros em termos de capacidade diferentes dos Transportes Públicos de Maputo E.P ”

b) Qual é a lotação média destes autocarros

c) Pode fazer uma descrição geral dos custos médio de manutenção de cada autocarro suportado pelos proprietários dos “chapa 100” em termos de consumo médio de combustível, peças e sobressalentes, salários e manutenção dos autocarros.

4 – “ Os TPM EP, possuem um horário de trabalho de cumprimento obrigatório estabelecido e aprovado pelo Ministério dos Transportes e Comunicações ”

a) Quantas horas médias diárias deve trabalhar um transportador privado de passageiros e qual é o horário máximo de trabalho diário estabelecido pela ATROMAP?

5 – “ A determinação da tarifa a ser cobrada pelos transportadores privados de passageiros “chapa 100”, desemboca em impasses frequentes que só são ultrapassados, com muito esforço. O envolvimento do Governo nestas negociações é condicionada pelo interesse de salvaguardar os menos favorecidos ”

a) como foi feita as negociações entre o Governo e a ATROMAP até chegar-se ao valor estabelecido da tarifa dos “chapa 100”?

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 18: Evolução da tarifa dos transportes de passageiros “chapa 100” (2000-2005)**

DATA	TARIFA ÚNICA	ZONA “A”	ZONA “B”
05 de Abril de 2000	3.000,00mt		
15 de Abril de 2001	4.000,00mt		
01 de Março de 2003	4.000,00mt		
03 de Março de 2004	5.000,00mt		
2 de Maio de 2005	7.500,00mt		
01 de Maio de 2005	-	5.000,00mt	7.500,00mt
01 de Agosto de 2005	-	5,00mt	7,50mt

Fonte : Associação dos Transportadores Rodoviários de Maputo, Janeiro de 2006

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

**Anexo 19: Evolução da tarifa dos Transportes Públicos de Maputo TPM, EP (2000- 2005)**

Data	Bilhete escolar semanal (mt)	Bilhete escolar Mensal (mt)	Bilhete escolar (mt)	Bilhete do operário ida (mt)	Bilhete do operário ida e volta (mt)	Bilhete tarifa única
Maio de 2000	20.000,00	60.000,00	-	1.500,00	2.500,00	2.000,00
Maio de 2001	20.000,00	60.000,00	-	1.500,00	2.500,00	2.000,00
Maio de 2002	20.000,00	60.000,00	-	1.500,00	2.500,00	2.000,00
Maio de 2003	20.000,00	60.000,00	-	2.500,00	3.500,00	3.000,00
Janeiro de 2004	30.000,00	90.000,00	-	3.000,00	6.500,00	4.500,00
Março de 2004	30.000,00	90.000,00	-	3.000,00	6.500,00	3.500,00
Setembro de 2005	30.000,00	90.000,00	-	3.000,00	6.500,00	4.500,00
Agosto de 2006	30,00	90,00	-	3,00	6,50	4,50

Fonte : Transportes Públicos de Maputo, EP, Janeiro de 2006

Implicações da Alteração da Tarifa do Transporte “chapa 100” nos Agregados Familiares  
Estudo de Caso; “ Bairro de Magoanine ”

---