

Trade and Investment Project



Transporte Urbano

Presentation to FEMATRO, Maputo -- 22 Maio 2008



*Richard Iles
Teresa Muenda*



1ª SESSÃO: QUESTÕES E OPÇÕES



PROBLEMAS DOS TRANSPORTES URBANOS EM MAPUTO

- Níveis das tarifas – excessivos ou inadequados?
- Os serviços são irregulares
- A manutenção das viaturas é de má qualidade
- A condução das viaturas é má
- As receitas dos operadores são inadequadas
- Congestionamento do tráfego provocada pelos chapas
- O sistema é insustentável



2

NÍVEIS DE TARIFAS

- Os custos de operação estão a aumentar de forma constante
- As receitas líquidas dos operadores estão a reduzir
- Último aumento em 2005
- Protestos de Fevereiro de 2008
- Aumento substancial
- Pequenos aumentos mas frequentes são mais aceitáveis
- As tarifas económicas são provavelmente aceitáveis
- Mas os níveis de prestação de serviços são fracos e a eficiência é baixa



3

OS SERVIÇOS SÃO IRREGULARES

- Os chapas não obedecem a um horário
- Muitas vezes só partem depois da lotação completa
 - Problemas de passageiros que apanham os chapas ao longo do seu trajecto
- Os autocarros dos TPM obedecem a um horário, mas não com rigorosidade desejada
- Muitas vezes as rotas são divididas para aumentar os rendimentos
- Falta de capacidade em muitas rotas nas horas de pico



4

A MANUTENÇÃO DAS VIATURAS É DE MÁ QUALIDADE

- Os motoristas são responsáveis por grande parte da manutenção
- Os gastos são reduzidos ao mínimo
- Procedimentos ineficazes de inspecção das condições de segurança



5

A CONDUÇÃO DAS VIATURAS É MÁ

- Os motoristas devem maximizar as receitas
- Os proprietários não se responsabilizam pelo comportamento dos motoristas
- Aplicação ineficaz das regras de condução



6

AS RECEITAS DOS OPERADORES SÃO INADEQUADAS

- Os proprietários não estão totalmente inteirados sobre os custos e as receitas
- Os motoristas têm muitas motivações para não revelarem os verdadeiros números
- Utilização ineficaz das viaturas
- Alguns custos são desnecessariamente elevados



7

CONGESTIONAMENTO DO TRÁFEGO PROVOCADO PELOS CHAPAS

- 1 autocarro grande ocupa um espaço de estrada equivalente a 2 chapas
- Mas pode transportar um número 5 vezes maior de passageiros
- A condução irresponsável acresce ao problema
- Mistura inadequada de frotas



8

O SISTEMA É INSUSTENTÁVEL

- As receitas são inadequadas para cuidar da manutenção e repor a frota
- Os motoristas não estão interessados na manutenção cuidada das suas viaturas
- Receitas inadequadas para a expansão da frota
- Os custos gerais dos TPM são demasiado elevados para o nível actual de operação
- O sistema só sobrevive operando ilegalmente



9

OPÇÕES

- Deixar as coisas tal como estão
- Melhorar a aplicação dos regulamentos existentes
- Mudança das políticas e regulamentos



10

DEIXAR AS COISAS TAL COMO ESTÃO

- Os problemas existentes vão piorando com o crescimento da cidade
- As ineficácias do presente sistema serão cada vez mais assentuadas
- A qualidade geral do sistema irá deteriorar-se significativamente
- Os custos aos utentes continuarão a aumentar em termos reais



11

MELHORAR A IMPLEMENTAÇÃO DOS REGULAMENTOS EXISTENTES

- É uma medida que deve ser tomada mais cedo ou mais tarde, embora seja uma tarefa difícil
- Padrões de condução melhorados, veículos mais seguros e serviços mais fiáveis e eficientes
- Os passageiros não teriam que pagar em excesso
- Mas alguns problemas iriam agravar-se
 - O sistema só consegue funcionar neste momento porque as normas podem ser infringidas
 - Algumas viaturas não poderiam ser reabilitadas – pelo que haveria uma redução da capacidade
 - Os gastos de manutenção aumentariam significativamente
 - As tarifas teriam que ser aumentadas



12

MUDANÇA DAS POLÍTICAS E REGULAMENTOS

- Desenvolver uma política que seja clara, consistente e adequada às necessidades da cidade
- Alterar os regulamentos de modo a que estejam em conformidade com esta política
- O mais importante (e mais difícil) de tudo: garantir que os regulamentos sejam efectivamente aplicados.



13

2ª SESSÃO: OPÇÕES DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS



14

OBJECTIVOS DAS POLÍTICAS

- Preço acessível
- Segurança
- Cobertura
- Fiabilidade
- Conveniência
- Conforto
- Congestionamento do Tráfego
- Considerações Ambientais
- Sustentabilidade



15

ELEMENTOS DAS POLÍTICAS

- Regulamentação e Concorrência
- Propriedade e Estrutura da Indústria
- Divisão de Responsabilidades
- Financiamento
- Tipos de Viaturas
- Rede de Rotas
- Infra-estruturas



16

REGULAMENTAÇÃO E CONCORRÊNCIA

- **Concorrência no mercado**
 - Intervenção mínima do governo
 - Sistema não planificado
 - Serviço irregular
 - Práticas de operação indesejáveis
- **Concorrência pelo mercado, mas não dentro do mercado**
 - Concessões atribuídas através de concurso público
 - Sistema planificado e coordenado
 - Benefícios da concorrência
 - A aplicação efectiva dos regulamentos é essencial



17

PROPRIEDADE E ESTRUTURA DA INDÚSTRIA

- **Propriedade**
 - Sector público
 - Sector privado
 - Misto
- **Dimensão do operador**
 - Um grande operador monopolista
 - Alguns grandes operadores
 - Muitos pequenos operadores
 - Misto



18

PROPRIEDADE

- O Tipo de propriedade não é relevante
 - mas todos devem operar nas mesmas bases, comerciais ou subsidiados
- As empresas podem ser de constituídas em regime de “Join-venture”
- Na prática, os operadores do sector privado são mais eficazes
- A tendência a nível mundial é de 100% propriedade privada



19

DIMENSÃO

- Um monopólio não é desejável nem prático
- Muitos pequenos operadores são difíceis de controlar
- Os requisitos e número mínimo dos operadores deve corresponder ao número de viaturas exigidas para cobrir uma rota inteira
- Em Maputo provavelmente 4 - 6 operadores seriam mais eficientes
- número máximo da frota – cerca de 300 autocarros grandes



20

DIVISÃO CORRECTA DE RESPONSABILIDADES

- Planificação dos serviços – Municípios
- Licenciamento de serviços – Municípios
- Definição de tarifas (sem subsídio) – Operadores de autocarros
- Definição de tarifas (com subsídio) – Municípios
- Criação de Terminais e de Paragens de Autocarros – Municípios
- Criação de parques de estacionamento dos autocarros e oficinas – Transportadores
- Selecção, aquisição e propriedade de viaturas – Transportadores
- Aplicação dos Regulamentos – Municípios
- Controlo das operações – Transportadores



21

OPÇÕES DE FINANCIAMENTO

- Todos os custos cobertos pelas tarifas
- Os subsídios devem compensar os prejuízos
 - custo líquido
 - custo bruto
- Estruturas de tarifas alternativas



22

TIPOS DE VEÍCULOS

- Autocarros de capacidade máxima nas principais rotas
 - fixos, articulados, “double-deck”
- Autocarros pequenos nas rotas de menor procura ou nas estradas mais estreitas
- Diesel, gás ou eléctricos
- Implicações para o congestionamento, poluição e segurança
- Marcas e modelos apropriados



23

REDE DE ROTAS

- A rede existente deve ser revista
- Rotas principais com ramais – conectividade máxima
- Rotas principais com rotas secundárias – otimização da utilização das viaturas
- Concessões: convergência nos corredores comuns
- Serviços melhorados ou especializados e Normais



24

INFRA-ESTRUTURA

- Instalações para terminais – dimensões, arquitectura e localização adequadas
- Abrigos e paragens de autocarros – desenho e localização adequados
- Parques de autocarros e oficinas
- Melhoramento das estradas
- Gestão do tráfego e controlo do estacionamento



Prioridades dos autocarros

25

VISÃO

- Rede de rotas bem planificada
- Níveis de serviços adequados para responder à procura
- Viaturas apropriadas em todas as rotas
- Um operador por cada rota
- Operação bem organizada e eficiente, lucrativa e com tarifas acessíveis
- Um exemplo para o resto de África



26

PRÓXIMAS ETAPAS

- Encorajar os proprietários a constituírem cooperativas ou empresas
- Encorajar a utilização de autocarros maiores
- Revisão da rede de rotas
- Revisão da estrutura e níveis de tarifas
- Projecto piloto – concessões à título experimental de determinadas rotas previamente seleccionadas
- Plano Director dos Transportes Públicos para Maputo e outras cidades



27