

**UPCN, UCA E ROADS**

# Relatório do inquérito de satisfação sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos

---

Município de Metangula /Fevereiro de 2012

**Abdul Mangomba e Henrique Antunes, Revisto por Michael Sambo**

**Fevereiro de 2012**

## **Índice**

Ficha Técnica .....	iii
RESUMO .....	iii
LISTA DE ABREVIATURAS .....	iv
1. Introdução .....	1
Objectivos e Metodologias do inquérito .....	2
2. Caracterização socio-demográfica da amostra .....	3
3. Classificação das actividades do município na recolha dos resíduos sólidos urbanos .....	4
3.1 Alocação de viaturas para a recolha de lixo .....	4
3.2 Alocação de contentores .....	5
3.3 Periodicidade na recolha dos RSU .....	5
3.4 Promoção de higiene e limpeza .....	6
3.5 Outros .....	6
3.6 Prestação de serviços dos trabalhadores ao público .....	7
4. Avaliação geral do trabalho do município na recolha do lixo .....	8
Avaliação geral do trabalho do município por bairro .....	9
5. Colaboração das ONGs e munícipes na sensibilização e controle .....	10
Opinião sobre o contributo de ONGs e Utentes por habilitações literárias .....	11
6. Consequências da má gestão dos resíduos sólidos .....	12
Análise da predominância de doenças ligadas a má gestão dos resíduos sólidos .....	12
7. Principais Desafios .....	13
7.1 Desafios para as autoridades municipais .....	13
7.2 Desafios para os munícipes .....	13
7.3 Desafios para as ONGs .....	14
9. Conclusões .....	14
10. Recomendações .....	15
ANEXOS .....	16
Anexo I: Tabela de distribuição da amostra por habilitações literárias .....	16
Anexo II: Tabela de distribuição de frequências dos serviços de limpeza .....	16
Anexo III: Tabela de distribuição de frequências da periodicidade na recolha do lixo .....	16

## **Ficha Técnica**

### Inquiridores:

- Emílio Muampezar (FONAGNI)
- Safilina Adriano (UPCN)
- Felicidade Namagoa (ROADS)
- Rogério Emílio Omar (UCA)
- Jaime Namagoa (ROADS)
- Ventura Nunes Amisse (UCA)

### Supervisores:

- Virgílio B. Benesse (ROADS)
- Ângelo Afonso (CCS)

### Coordenador:

- Abdul Magomba (UPCN)

### Suporte Técnico:

- Henrique Antunes

### Revisão e coordenação editorial:

- Michael Godet Sambo (IESE)

## **RESUMO**

O relatório surge no contexto do “projecto desenvolvimento de um sistema de documentação e partilha de informação” desenvolvido pelo IESE e financiado pelo MASC, visando o apoio e capacitação das OSCs. Este relatório procura revelar a percepção dos munícipes de Metangula sobre o desempenho do município no que concerne a recolha e gestão dos resíduos sólidos urbanos.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ONG-** Organização não governamental

**MISAU-** Ministério da Saúde

**RSU-** Resíduos sólidos Urbanos

**OSC-** Organização da Sociedade Civil

**UPCN-** União Provincial de Camponeses do Niassa

**UCA-** União das associações camponesas do distrito de Lichinga

**ROADS-** Rede das Organizações Ambientais para o Desenvolvimento Sustentável

## **1. Introdução**

No âmbito do fortalecimento das organizações locais, o Instituto de Estudos Sociais e Económicos – IESE em parceria com Mecanismo de Apoio a Sociedade Civil – MASC, têm vindo a capacitar as Organizações da Sociedade Civil do Niassa em matéria de monitoria e advocacia da governação com base no Orçamento de Estado e de metodologias de inquérito por questionário. É dentro deste contexto que a UPCN, ROADS e UCA, beneficiárias das formações realizaram este inquérito com vista a perceber o nível de satisfação dos munícipes no que diz respeito ao desempenho do governo local na gestão e recolha dos resíduos sólidos urbanos (RSU) e as principais dificuldades por eles enfrentadas, com vista a apoiar e criar bases para complementação dos serviços prestados aos munícipes.

O inquérito foi realizado na vila municipal de Metangula, localizada na província do Niassa a 120km da capital provincial – Lichinga. A vila é banhada a oeste pelo Lago Niassa, local com um potencial turístico bastante elevado. No entanto o nível de desenvolvimento da actividade turística na vila ainda é muito baixo. Entre as razões que apontam para este facto também se identifica a sanidade do local.

Este relatório torna-se bastante importante pois analisa de forma clara a questão da gestão dos resíduos sólidos urbanos na vila municipal de Metangula, que é banhada pelo segundo maior lago de África, o lago Niassa que por esta razão é um importante atractivo turístico.

Abordaremos neste relatório os principais objectivos do inquérito, a caracterização sociodemográfica, a classificação das actividades do município na recolha e gestão dos RSU, avaliação geral do trabalho do município na recolha do lixo; a colaboração das ONGs e munícipes na sensibilização e controlo, as consequências da má gestão dos RSU, os principais desafios, e finalmente as conclusões e recomendações.

### **Objectivos e Metodologias do inquérito**

O objectivo principal do inquérito é de avaliar o nível de satisfação dos munícipes de Metangula em relação ao desempenho do governo local na gestão e recolha dos resíduos sólidos urbanos. Contudo fazem parte também dos objectivos do inquérito os seguintes:

- Encontrar estratégias de intervenção das OSC em relação a gestão dos resíduos sólidos urbanos;
- Perceber as necessidades prioritárias dos munícipes da vila de Metangula.

Para tal, foram inseridas no inquérito diversas questões, primeiro a caracterização do inquirido para poder-se fazer posteriormente a caracterização sociodemográfica da população. Depois as questões centraram-se ao núcleo da investigação, procurou-se saber quais as principais realizações no município no que concerne a recolha e tratamento do lixo, quais os serviços de limpeza urbana existentes no município, o esforço do município da transmissão de boas práticas de recolha do lixo nos últimos anos, etc. A seguir recolheu-se informação sobre o contributo das ONGs e dos Utentes, sobre a saúde das pessoas e finalmente procurou-se saber quais seriam os principais problemas e desafios que o município enfrenta.

O inquérito decorreu no mês de Fevereiro entre os dias 15 a 20 de 2012, em quatro bairros do município e foi constituído por 34 questões organizadas em 5 partes, a caracterização do inquirido, o desempenho do município, o contributo das ONGs e Utentes, a saúde das pessoas e finalmente os principais problemas desafios do município.

O universo de estudo é constituído pelos habitantes dos sete bairros da vila municipal de Metangula, dos quais a amostra cingiu-se em quatro dos mesmos, nomeadamente: Sanjala, Tungo, Muchenga e Chiunga. O estudo contou também com a participação do conjunto de funcionários das instituições públicas da mesma vila.

A amostra foi constituída por 400 inquiridos, interpelados a partir de um processo de selecção aleatória simples nos quatro bairros acima mencionados da vila municipal de Metangula.

## **2. Caracterização sociodemográfica da amostra**

No que diz respeito a variável sexo, dos 400 inquiridos, 57% são do sexo masculino e 43% do sexo feminino. Foram inquiridos indivíduos dos 16 aos 49 anos de idade, sendo que 46% destes pertencem ao intervalo de 18-30 anos e 27% pertencem ao intervalo dos 30-35 anos.

No que toca as habilitações literárias que os inquiridos possuem, notamos que 62,28% tem concluído ou em frequência o ensino secundário geral do primeiro e do segundo ciclo e cerca de 20% possuem o ensino superior.

Um outro elemento importante que deve estar patente na caracterização sociodemográfica é o tempo de residência dos inquiridos no município. Dos dados obtidos notamos que 76% dos munícipes residem nos bairros seleccionados há mais de 1 anos e apenas 24% reside há menos de 1 ano. Dentro deste universo 48% dos indivíduos inquiridos residem no município há mais de três anos.

Esta informação, junto dos dados sobre os grupos etários dominantes e sobre o nível de formação académica da amostra fornece ao estudo bastante credibilidade nas conclusões alcançadas, pois trata-se duma população adulta com formação académica suficiente para entender os processos de gestão e recolha dos RSU e com um tempo de residência no município elevado para perceber as mudanças estruturais que este tem vindo a enfrentar, possui também informação sobre os projectos que tem vindo a ser desenvolvidos ao longo do tempo.

### 3. Classificação das actividades do município na recolha dos resíduos sólidos urbanos (avaliação dos munícipes)



Gráfico nº 1. Classificação das actividades do município na recolha e gestão dos RSU

O gráfico acima espelha a percepção dos utentes dos serviços municipais sobre as principais realizações do município na recolha e tratamento dos RSU. Desta forma, as mesmas organizam-se em ordem decrescente da seguinte maneira:

- Alocação de viaturas;
- Alocação de contentores;
- Periodicidade na recolha dos RSU;
- Promoção de higiene e limpeza;
- Outros (reabilitação de estradas, etc.);
- Prestação de serviços dos trabalhadores ao público.

#### 3.1 Alocação de viaturas para a recolha de lixo

A alocação de meios de transporte ocupa o primeiro lugar (36%). Contudo aquando da realização do inquérito notou-se que muitas vezes estas viaturas têm sido utilizadas para outros fins o que acaba por influenciar na periodicidade com que as mesmas fazem a recolha do lixo.

### **3.2 Alocação de contentores**

A Alocação de contentores para a deposição do lixo também ocupa um lugar de destaque nas principais realizações do município (28%), pese embora na pergunta feita sobre a existência ou não de contentores mais da metade dos respondentes (58%) tenha respondido que não existem contentores de lixo alocados. Numa análise mais detalhada sobre a questão, perguntou-se aos inquiridos porque é que o lixo é depositado em locais inapropriados, notou-se que 44% alega a falta de contentores de lixo, 17% alegam a falta de controlo das autoridades e 16% alega a falta de medidas proibitivas. Esta informação é importante porque aquando da realização do inquérito notou-se uma distribuição desigual dos contentores ao nível de todo o município. Sendo assim, torna-se pertinente que as autoridades municipais intervenham e criem condições para que exista uma distribuição padronizada em todos os bairros do município.

### **3.3 Periodicidade na recolha dos RSU**

Um outro elemento que o gráfico n.º1 faz alusão é a questão da periodicidade na recolha dos RSU, que aparece em terceiro lugar com 14%. Nos questionários que os trabalhadores das instituições públicas responderão pode-se notar que os mesmos afirmam que a recolha do lixo é feita diariamente. Todavia, o gráfico a seguir trás uma informação mais detalhada sobre a opinião dos munícipes de cada bairro no que concerne a esta questão da periodicidade.

Os dados revelam que melhores níveis de periodicidade estão relacionados com o facto do bairro se localizar no centro da vila, 52% dos residentes de Tungo por exemplo consideram que o lixo é recolhido diariamente ao passo que 41% dos residentes de Chiunga afirmam que o lixo é recolhido menos de uma vez por mês. Esta é uma questão pertinente para as autoridades locais. Chiunga é um dos bairros mais distante da vila sede de Metangula mas nem por isso deve ser penalizado por esse facto. O que deve acontecer é uma revisão no plano de utilização das viaturas que fazem a recolha do lixo.

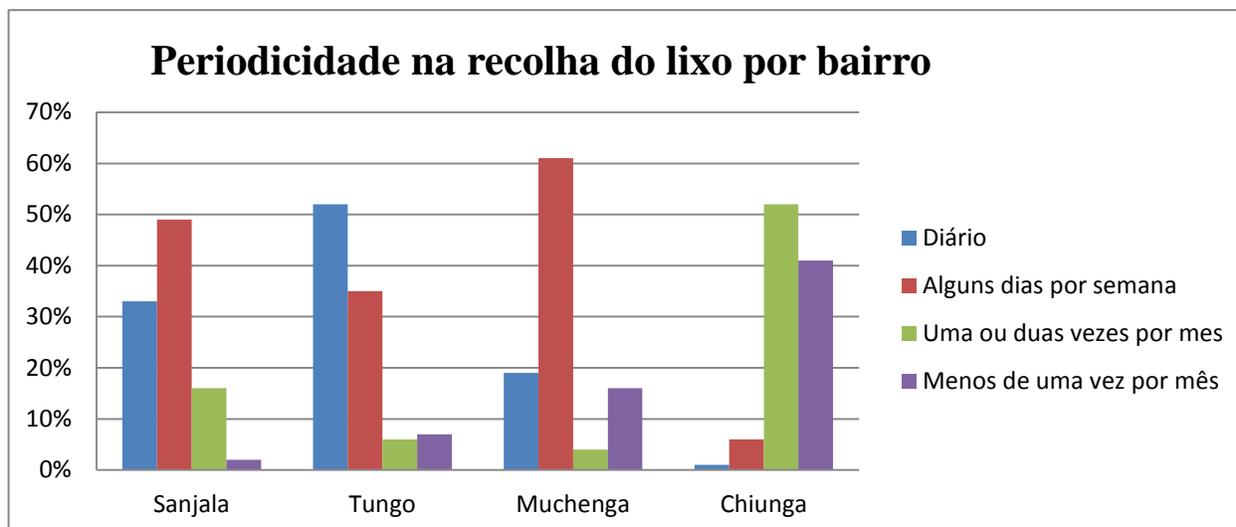


Gráfico nº 2. Periodicidade na recolha de lixo por bairro

### 3.4 Promoção de higiene e limpeza

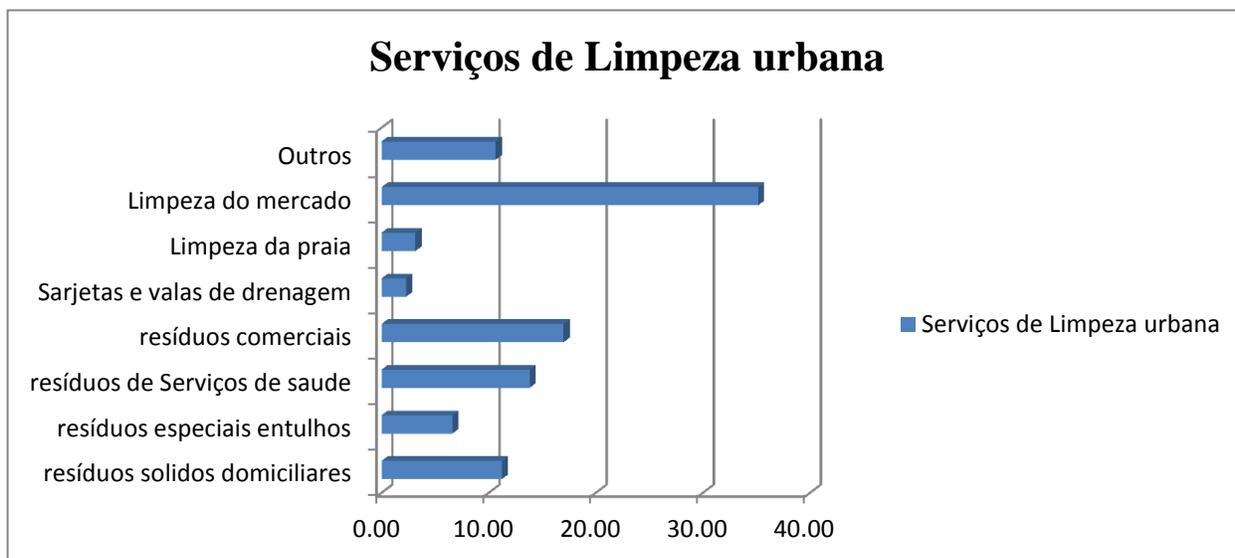
O gráfico nº1 aborda também a questão da promoção de higiene e limpeza, esta aparece em quarto lugar com 9%. Esta informação é muito importante no sentido em que muitas vezes a sanidade do meio ambiente pode estar relacionada com a promoção destas actividades, isto é, consciencializar as pessoas a não deitarem o lixo para o chão, a organizarem-se em grupos e limparem o bairro, a usarem devidamente os contentores de lixo etc. Portanto, numa análise mais detalhada sobre a existência destas actividades constatou-se que dos 400 inquiridos, 66% considera que não existe promoção para o crescimento destas actividades. Desta forma este ponto constitui um entrave bastante acentuado para a sanidade da vila e abre espaço para a intervenção das organizações da sociedade civil.

### 3.5 Outros

Esta categoria de resposta visava abarcar todo o conjunto de realizações do município que não foram previamente estabelecidas. Na análise feita, constatou-se que as principais realizações que os munícipes apontam são: a contratação de trabalhadores para a limpeza dos bairros e a reabilitação de estradas.

### **3.6 Prestação de serviços dos trabalhadores ao público**

Finalmente o gráfico n°1 aborda a questão da prestação de serviços dos trabalhadores ao público. Nota-se que este ponto não ocupa um lugar de destaque nas principais realizações do município, criando assim condições para as autoridades locais melhorarem este elemento e mais uma vez para as OSCs promoverem campanhas de sensibilização destinadas a este grupo alvo a fim de melhorarem os seus serviços. Contudo o questionário procurou também identificar quais seriam os serviços de limpeza urbana que as autoridades municipais através da intervenção dos seus trabalhadores tem vindo a priorizar.

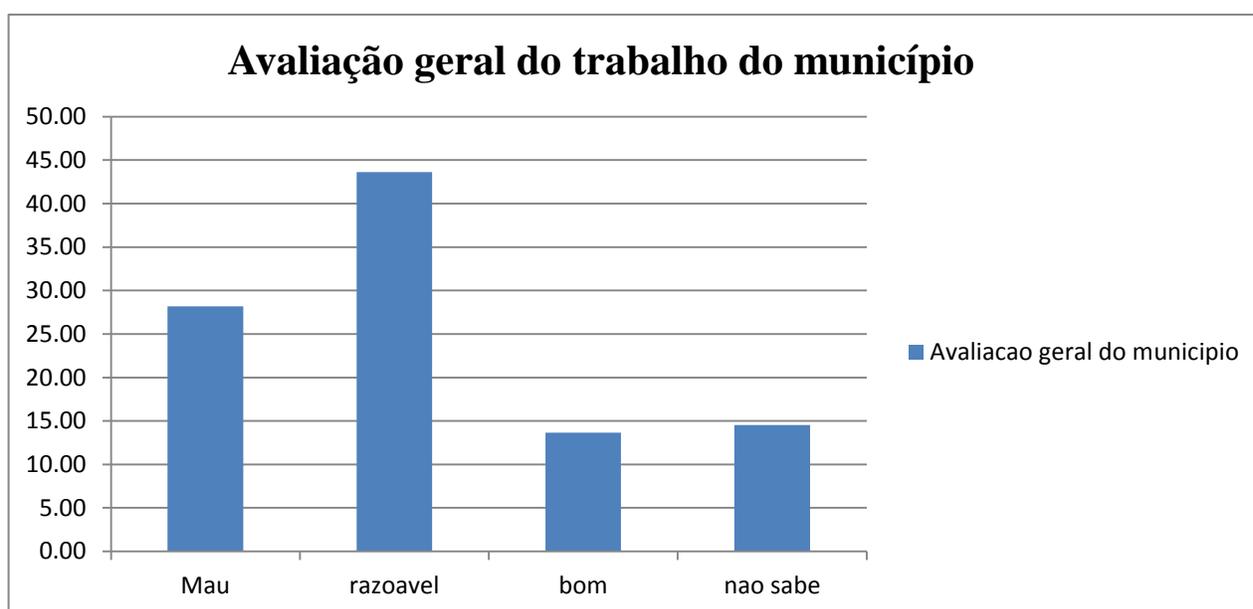


**Gráfico n° 3. Serviços de Limpeza Urbana**

Pode-se identificar com a análise que as limpezas nos mercados constituem o principal serviço de limpeza totalizando (35%). Os resíduos comerciais, de saúde e domiciliares também ocupam um lugar não menos importante com 17%, 14% e 11%, respectivamente. Todavia as limpezas nas praias, nas sarjetas e valas de drenagem não têm recebido uma atenção especial. Notamos que as limpezas nas praias aparecem com 3% e as limpezas nas sarjetas e valas de 2%. Isto constitui um problema para os municípios desta região porque em períodos chuvosos há dificuldade de escoamento das águas. É importante que as autoridades municipais tomem mais atenção a este aspecto e de alguma forma criem condições de intervenção das OSC para que as

mesmas possam ajudar na solução do problema. No que toca a limpeza da praia também é importante que as autoridades municipais criem mecanismos para a solução do problema que se tem vivido. É sabido que o lago Niassa é um dos maiores lagos de África e se a limpeza dele constituir uma prioridade municipal, esta pode abrir espaço para o desenvolvimento de actividades turísticas que posteriormente podem potenciar outras dinâmicas na cadeia de actividades económicas no município assim como constituir uma fonte de receitas para o governo.

#### **4. Avaliação geral do trabalho do município na recolha do lixo**



**Gráfico nº 4. Avaliação geral do trabalho do município na recolha dos RSU**

Com este gráfico é possível ter uma ideia da avaliação que os munícipes de Metangula fazem ao trabalho do município no que concerne a recolha do lixo. Observamos logo a partida que a maior parte (44%) dos inquiridos é da opinião que o trabalho do município é razoável, 28% considera-o como mau, apenas 14% considera-o como bom e os restante 16% nem sequer fazem alguma avaliação ao trabalho do município. Esta análise simples pode esconder outras realidades vividas nos diferentes bairros que compõem a vila. A análise feita a seguir mostra de uma forma detalhada a avaliação que os munícipes de cada bairro fazem ao trabalho das autoridades municipais.

### Avaliação geral do trabalho do município por bairro

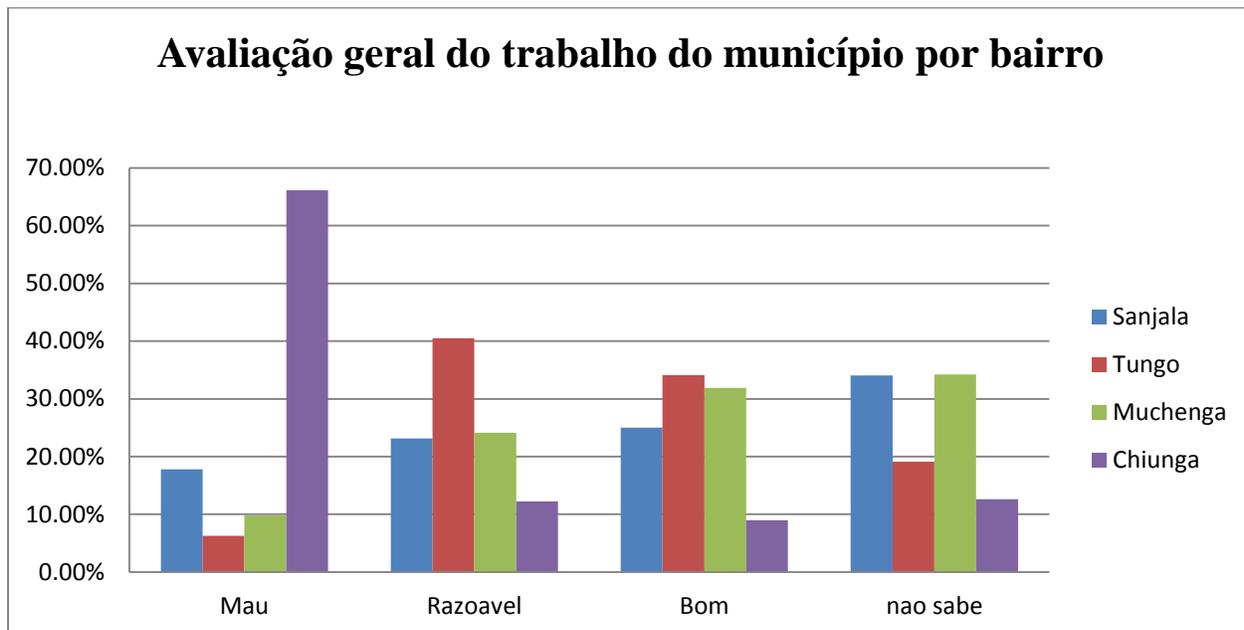


Gráfico nº 5. Avaliação geral do trabalho do município por bairro

Com o gráfico acima torna-se fácil perceber qual é a avaliação que os munícipes de cada bairro fazem sobre aquilo que é o trabalho das autoridades locais na recolha dos resíduos sólidos. Nota-se que grande parte dos munícipes de Chiunga (66%) consideram mau o trabalho município neste bairro. Apenas 9% é que considera bom, esta percentagem é bastante baixa. A razão por detrás desta evidencia já foi referenciada anteriormente, Chiunga é o bairro mais distante da vila sede de Metangula, por isso mais uma vez chama-se atenção as autoridades municipais para reverem os planos de recolha dos resíduos. Em contra partida 40% dos residentes de Tungo consideram como razoável e bom 34%, o trabalho do município, enquanto 32% dos residentes de Muchenga consideram bom o trabalho do município. Estes dois últimos bairros são bairros próximos da vila sede o que faz com que recebam mais atenção das autoridades municipais. De salientar que existe um percentagem muito alta de pessoas que não faz nenhuma avaliação ao trabalho do município.

## 5. Colaboração das ONGs e munícipes na sensibilização e controle

### Opinião sobre o contributo de ONGs e Utentes

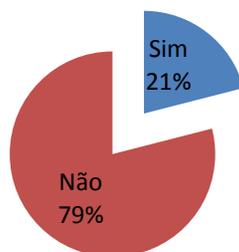


Gráfico nº 6. Opinião sobre o contributo de ONGs e Utentes

Com esta informação é possível ter conhecimento sobre o campo que resta as ONGs e aos utentes para intervirem e ajudarem no saneamento do meio. Nota-se que a maior parte dos inquiridos (79%) é da opinião que não existem ONGs que trabalhem com o município na resolução deste problema da saneamento do meio. Contudo existe uma percentagem de munícipes (21%) que vê o contributo das ONGs. A seguir fez-se o cruzamento desta variável com a formação académica para se ver até que ponto existe uma ligação, isto porque *a priori* pode-se deduzir que pessoas com mais formação académica conseguem ter uma melhor percepção do contributo das ONGs em relação a pessoas com pouca ou sem nenhuma habilitação literária.

### Opinião sobre o contributo de ONGs e Utentes por habilitações literárias

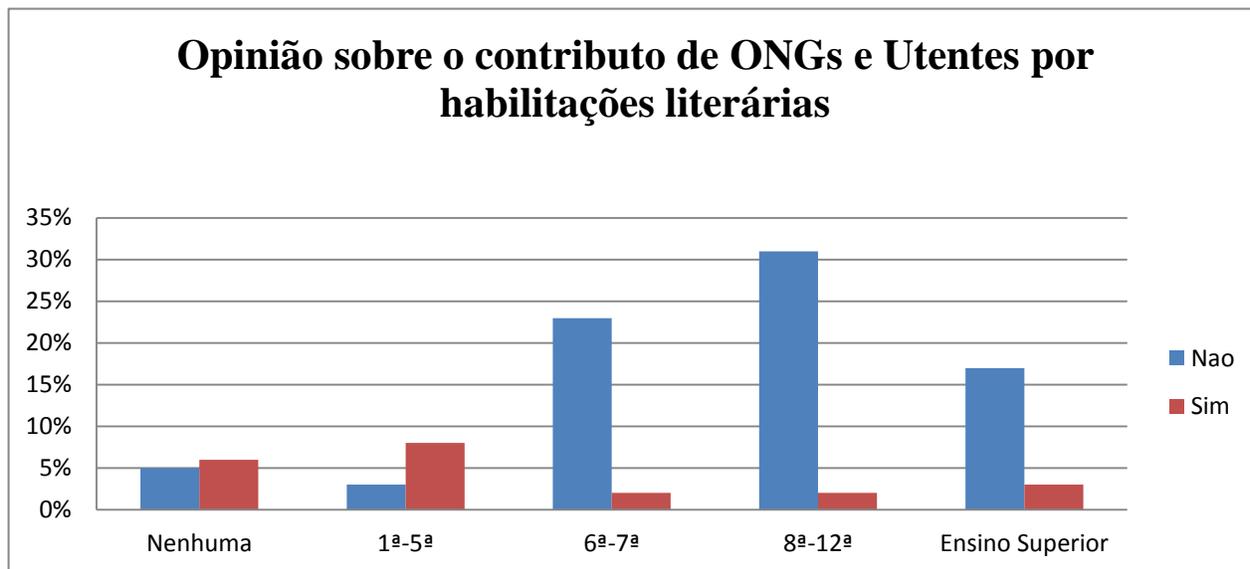


Gráfico nº 7. Opinião sobre o contributo de ONGs e Utentes por habilitações literárias

O gráfico mostra que do conjunto de pessoas que considera que existe sim um contributo das ONGs (21%), a maior parte delas (8%) apenas tem o primeiro grau do ensino primário. Apenas 3% de pessoas com o ensino superior é que afirmam existir um contributo das ONGs. Ao passo que do conjunto de pessoas que afirmam que não existe contributo das ONGs 31% possuem o ensino secundário geral do primeiro e do segundo ciclo, 17% tem ensino superior e 23% tem o segundo grau do ensino primário. Este cruzamento estatístico mostra realmente que o nível de formação académica que os inquiridos possuem pode sim influenciar na percepção que os munícipes têm do trabalho desenvolvido pelas ONGs.

## 6. Consequências da má gestão dos resíduos sólidos

### Análise da predominância de doenças ligadas a má gestão dos resíduos sólidos

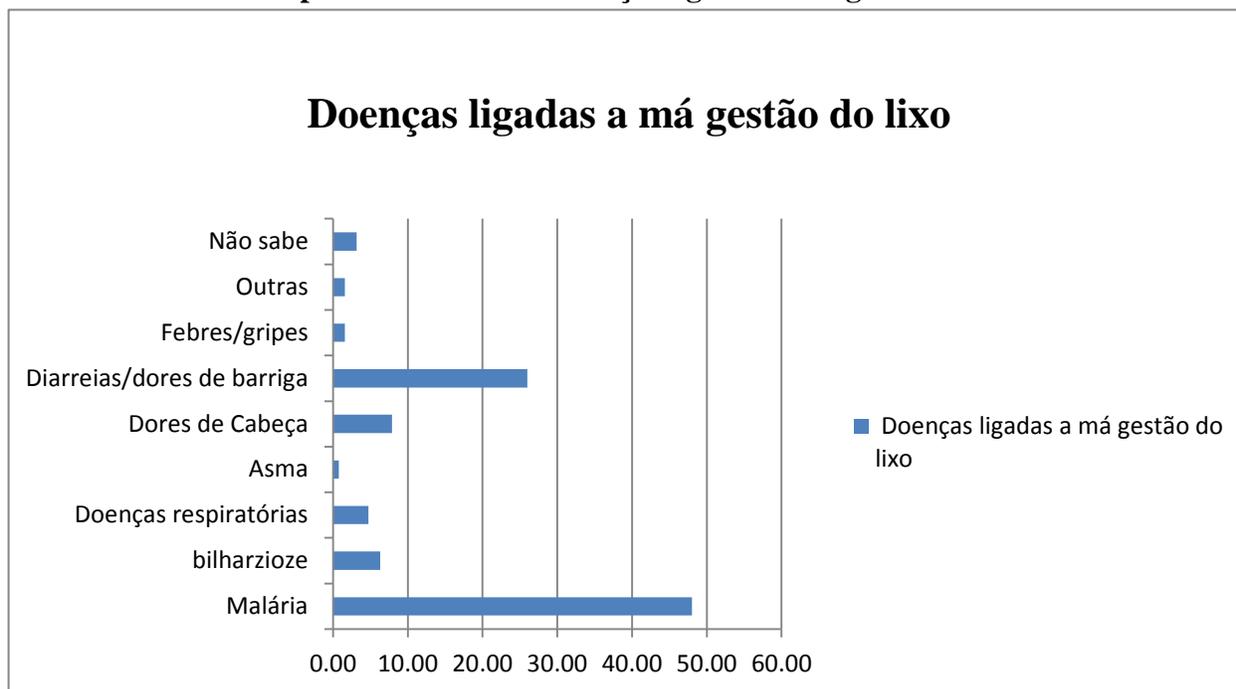


Gráfico nº 8. Doenças ligadas a má gestão do lixo

A malária aparece como a principal doença ligada a má gestão dos resíduos sólidos sendo indicada por 48% dos inquiridos. Esta é uma questão que não pode ser levada de ânimo leve porque muitas campanhas de divulgação e fornecimento de redes mosquiteiras tem sido desenvolvidas pelo MISAU. Contudo se estas não estiverem ligadas a gestão dos resíduos sólidos poderão não alcançar os resultados esperados. De salientar que a malária constitui a principal causa de morte em Moçambique.

Contudo, 26% dos munícipes inquiridos apontam as diarreias e dores de barriga também como doenças fortemente ligadas a má gestão dos resíduos sólidos.

## 7. Principais Desafios

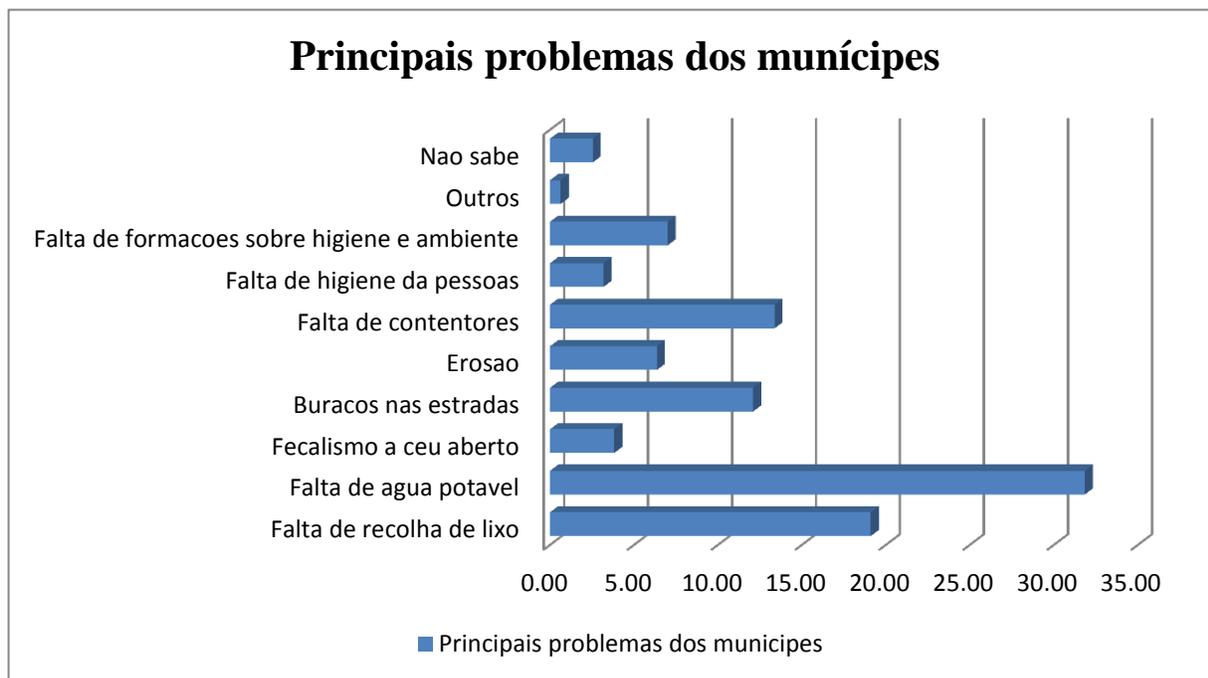


Gráfico nº 9. Principais problemas dos municípios

### 7.1 Desafios para as autoridades municipais

O inquérito também procurou apurar os principais problemas que apoquentam os municípios de Metangua. A falta de água potável aparece em primeiro lugar. Com esta informação pode-se identificar o passo que as autoridades municipais deveriam procurar seguir para a solução dos problemas dos municípios não obstante, como já se tinha mencionado anteriormente, a questão da recolha de lixo, falta de contentores bem como buracos nas estradas também aparecem como prioridades para as autoridades municipais de Metangula.

### 7.2 Desafios para os municípios

A participação dos municípios nas jornadas de limpeza a diversos locais públicos torna-se pertinente para a melhoria das condições do município. A ausência do seu envolvimento tem trazido repercussões para o desempenho do município de Metangula, uma vez que mesmo se verificando a abertura de um buraco em frente da sua residência o munícipe fica indiferente.

Portanto torna-se pertinente que estes sejam mais activos tanto na participação nas jornadas de limpeza assim como na mudança de atitude.

### **7.3 Desafios para as ONGs**

Como foi dito ao longo de todo o relatório existe um enorme campo aberto para a actuação das ONGs, nas seguintes principais áreas:

- Educação Ambiental
- Acções comunitárias
- Alocação de meios alternativos para a recolha do lixo, etc.

## **9. Conclusões**

Depois da recolha e tratamento da informação, os realizadores do inquérito junto de representantes do IESE e do MASC foram a vila municipal de Metangula apresentar os resultados para as autoridades locais e líderes comunitários. Com esta acção foi possível colher mais informações e confrontar os resultados do inquérito com a realidade descrita por parte do munícipes que participaram na apresentação.

De uma forma geral todos os participantes concordaram com os resultados do estudo e confirmam que esta realidade descrita pelo estudo junto de outros factores adicionais espelham a vida dos munícipes de Metangula.

Vários líderes comunitários tomaram a palavra e foram unânimes em afirmar que entendem que a mudança de atitude dos cidadãos é fundamental para o saneamento da vila e que é dever de todos os munícipes ajudar na construção de aterros sanitários visto que a distribuição dos contentores é desigual em todos os bairros.

O Presidente do Município também tomou a palavra e informou a todos que a gestão dos RSU é tarefa de todos e que a reciclagem ainda que não seja numa primeira fase muito abrangente tem que ser prioridade da vila.

No final foram levantados outros problemas que a vila enfrenta entre os quais destacam-se os seguintes: falta de energia eléctrica abrangente, falta de escolas melhoradas, falta de água potável, falta de pulverizações e falta de educação cívica.

## **10. Recomendações**

Para além dos desafios anteriormente apresentados temos a destacar as seguintes recomendações:

- Os meios para a recolha e tratamento de lixo disponíveis devem ser planificados para a cobertura de todo raio do município;
- O município deve promover jornadas de auscultação aos munícipes (Presidência aberta) para perceberem as reais necessidades dos cidadãos;
- É também importante realizar encontros de planificação e orçamentação participativa;
- A criação de comités de gestão urbana é imperiosa nos bairros deste município;
- Se torna urgente a alocação de mais tambores de lixo nas ruas deste município
- As autoridades municipais deveriam trabalhar em consonância com o MISAU assim como os outros ministérios que são afectados com a recolha deficiente dos resíduos sólidos urbanos.

## ANEXOS

### Anexo I: Tabela de distribuição da amostra por habilitações literárias

	Não	Sim
Nenhuma	5%	6%
1 <sup>a</sup> -5 <sup>a</sup>	3%	8%
6 <sup>a</sup> -7 <sup>a</sup>	23%	2%
8 <sup>a</sup> -12 <sup>a</sup>	31%	2%
Ensino Superior	17%	3%
<b>Total</b>	<b>79%</b>	<b>21%</b>

### AnexoII: Tabela de distribuição de frequências dos serviços de limpeza

	FA	Fr. (%)	Fr. Acum
Resíduos sólidos domiciliare	39	11,24	11,24
Resíduos especiais entulhos	23	6,63	17,87
Resíduos de Serviços de saúde	48	13,83	31,70
Resíduos comerciais	59	17,00	48,70
Sarjetas e valas de drenagem	8	2,31	51,01
Limpeza da praia	11	3,17	54,18
Limpeza do mercado	122	35,16	89,34
Outros	37	10,66	100,00
<b>Total</b>	<b>347</b>	<b>100,00</b>	

### AnexoIII: Tabela de distribuição de frequências da periodicidade na recolha do lixo

	FA	Fr (%)	Fr. Acum
Diário	62	15,50	15,50
Alguns dias p/semana	164	41,00	56,50
Uma ou duas vezes por mês	97	24,25	80,75
> De uma vez por mês	77	19,25	100,00
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100,00</b>	

