



**UNIVERSIDADE
E D U A R D O
M O N D L A N E**

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Análise da motivação dos moradores do Bairro de Bagamoio Mabalauene para a
Deposição Adequada de Resíduos Sólidos

Autora: **Isménia Talita Jaime Maússe**

Maputo, Janeiro 2019

Análise da motivação dos moradores do Bairro de Bagamoio Mabalauene para a
Deposição Adequada de Resíduos Sólidos

Supervisor: **Prof. dr.: Aguiar Muambalane Baquete**

Co-supervisor: **dr. Fausto Daniel Ngove**

Relatório de estágio apresentado ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e
Matemática como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciatura em Educação
Ambiental pela Universidade Eduardo Mondlane.

Maputo, Janeiro 2019

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pelo dom de vida, pela família e pelo imensurável amor que ele demonstra por mim, pela protecção durante o percurso de vida até este momento e pela grande graça de poder concluir os meus estudos.

Aos meus pais Jaime Zaqueu Maússe e Madalena Orlando Sevene por me terem colocado neste mundo e por darem a devida atenção, protecção e incentivo em me formar pois o amanhã começa hoje.

Ao meu irmão Amarildo, por ser uma bênção em minha vida e por estar presente em tudo, para aconselhar e ajudar sempre que necessito.

Aos meus supervisores Prof. dr. Aguiar Muambalane Baquete, dr. Fausto Daniel Ngove por acompanharem minha jornada académica e em especial pelas críticas, conselhos e correcções na elaboração do trabalho de conclusão do curso. A todos os docentes do curso de LEA pelo conhecimento dado e a todos os funcionários do departamento.

Aos orientadores do estágio na Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade, Sr. Adolfo Guambe e dr. Alfredo Leitão pelas directrizes e orientação assim como a transmissão de conhecimentos em relação a prática do labor durante o período de estágio.

Aos meus colegas de estágio Joice Ussivane, Reinaldo Mavile, Sérgio Chingua e Vitória Assunção agradeço pelo suporte durante o período de estágio, pela partilha de conhecimento e experiências vividas na DMGRSUS.

Aos meus colegas do curso de Licenciatura em Educação Ambiental que durante os 4 anos de ensino e aprendizagem pautaram pela amizade, partilha de conhecimentos e interacção em todos os momentos que passamos juntos.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao bondoso Deus que é a minha âncora, meu refúgio e está presente em minha vida e acima de tudo por me fortalecer sempre.

Aos meus pais Jaime Maússe e Madalena Sevene por terem envidado todo esforço possível para minha formação acadêmica, em especial por eles serem um grande espelho em minha vida pelo amor e dedicação.

Dedico à minha família por se preocupar com a minha vida e com os meus estudos e acima de tudo por me incentivarem a continuar a caminhada.

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Isménia Talita Jaime Maússe, declaro por minha honra que este relatório nunca foi apresentado para a obtenção de qualquer grau académico e que o mesmo constitui o resultado do meu labor individual, estando indicadas ao longo do texto e nas referências bibliográficas todas as fontes utilizadas.

Maputo, Janeiro de 2019

(Isménia Talita Jaime Maússe)

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE	i
AGRADECIMENTOS.....	ii
DEDICATÓRIA	iii
DECLARAÇÃO DE HONRA	iv
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	Error! Bookmark not defined.
LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE TABELAS	vi
RESUMO.....	vii
INTRODUÇÃO	1
1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	1
1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO	2
2. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO E ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	3
2.1. ESTRUTURA ORGÂNICA DA DMGRSUS	3
2.2. RELEVÂNCIA DA DMGRSUS PARA A FORMAÇÃO DA ESTAGIÁRIA	5
2.3. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA ESTAGIÁRIA	5
2.3.1. ACTIVIDADES EXPLORATÓRIAS.....	6
2.3.2. ACTIVIDADES CENTRADAS NO BAIRRO BAGAMOIO MABALAUENE	8
3. ASPECTOS CONCEPTUAIS METODOLÓGICOS	11
3.1. ASPECTOS CONCEPTUAIS.....	11
3.2. METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	13
4. PLANO DE INTERVENÇÃO	15
4.1 ANÁLISE	15
4.2 DESENHO E DESENVOLVIMENTO.....	16
4.3 IMPLEMENTAÇÃO	19
4.4 AVALIAÇÃO.....	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
5.1. CONCLUSÕES.....	20
5.2. RECOMENDAÇÕES.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXOS E APÊNDICES.....	a

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADDIE	– Analise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação
CMM	– Conselho Municipal de Maputo
CNA	– Comissão Nacional do Meio Ambiente
DGRSU	– Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
DMGRSUS	– Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade
EA	– Educação Ambiental
ENAP	– Escola Nacional de Administração Pública
GECPA	– Gabinete de Educação Cívica e Promoção Ambiental
GRSU	– Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
MICOA	– Ministério da Coordenação e Acção Ambiental
MMM	– Ministério do Meio Ambiente
MITADER	– Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
MOPA	– Monitoria Participativa
RCV	– Repartição de Controle de Veículos
RS	– Resíduos Sólidos
RSU	– Resíduos Sólidos Urbanos
3Rs	– Reduzir, Reutilizar e Reciclar

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura organizacional

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: tabela ilustrativa do desenvolvimento da instrução

RESUMO

Este relatório foi elaborado como requisito para o alcance do grau de licenciatura em Educação Ambiental pela Universidade Eduardo Mondlane, foi feito na base das actividades realizadas no Conselho Municipal de Maputo, durante um período de 3 meses e tem como tema **Análise da motivação dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene para a deposição adequada dos resíduos sólidos.**

Durante o período de realização do estágio participou-se nas actividades exploratórias e actividades centradas no bairro, foi a partir destas actividades que se observou posturas inadequadas em relação ao uso dos contentores de resíduos sólidos por parte dos moradores, que contribuía para existência de lixo acumulado no chão, que por sua vez permitia que se criasse um ambiente propício para o desenvolvimento de vectores de doenças.

Para além de analisar a motivação dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene, o presente relatório tem por objectivo desenhar um plano de intervenção baseado na Educação Ambiental, pois a educação ambiental tem em vista garantir que se formem cidadãos conscientes, críticos e capazes de agir individualmente ou em colectivo para reduzir os problemas ambientais e ao mesmo tempo cumprirem com as suas tarefas de maneira que cumpram com seu dever como cidadãos (MMM citado por MICOA 2009).

Foi possível observar que há algumas fragilidades na DMGRSUS na componente de educação cívica e ambiental, ligadas a fraca inclusão das comunidades em matéria de GRSU e Educação ambiental, um dos grandes exemplos vivenciados foi do uso incorrecto dos contentores de lixo. Por esta razão recomenda-se que se incorpore a questão educativa por meio de pequenos seminários e workshops para os moradores do bairro, com vista a motiva-los para trabalharem de forma colaborativa com o CMM, para que cada vez mais se reduzam os impactos sócio ambientais negativos.

Palavras-chave: Educação ambiental, sensibilização comunitária, motivação

INTRODUÇÃO

1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Educação Ambiental surge em Moçambique na década de 80, como resposta aos movimentos sociais, às convenções e tratados relacionados com as questões ambientais a nível internacional.

Desta forma em 1992 surge a Comissão Nacional do Meio Ambiente (CNA), que culminou com a criação do Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA), actualmente designado Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER). Este Ministério é resultado da unificação do extinto Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural e pelo MICOA (MICOA, 2009).

Após a criação do MICOA, actualmente MITADER, abriu-se espaço para o envolvimento de outros actores como a sociedade civil, organizações governamentais e não governamentais na área ambiental, assim como houve a inclusão da temática ambiental nos currículos de ensino. É desta forma que surge o curso de Licenciatura em Educação Ambiental, que é leccionado no Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática, da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, cujo objectivo é de formar educadores ambientais capazes de educar as comunidades sobre a importância de viver em harmonia com a natureza.

Nos últimos anos aumentou de forma significativa a importância das áreas de Meio Ambiente e Resíduos Sólidos Urbanos, por estas áreas estarem interligadas e garantirem o bem-estar social, assim como ambiental. O Conselho Municipal de Maputo é o órgão responsável por velar pelo saneamento da Cidade de Maputo e a Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade lida concretamente com a Gestão de Resíduos Sólidos (GRS) e a promoção da Educação Ambiental por meio de diversas actividades ligadas a área ambiental.

Este relatório é resultado das actividades realizadas no âmbito do estágio na Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade, que teve a duração de três meses e esteve repartido em dois principais momentos. O primeiro momento correspondeu a realização de actividades exploratórias e teve duração de um mês, o segundo momento correspondeu as actividades centradas no Bairro de Bagamoio Mabalauene com duração de dois meses.

Das actividades realizadas, foram constatados problemas relacionados com a sensibilização ambiental, quando se realizavam actividades centradas no bairro Bagamoio Mabalauene.

Foi possível observar que a falta sensibilização é um dos factores que impulsiona aos moradores do Bairro Bagamoio Mabalauene a não usarem correctamente os contentores para depositar os resíduos sólidos, e este fenómeno também está relacionado com a motivação.

Este relatório intitulado **Análise da motivação dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene para a deposição adequada de resíduos sólidos** foi elaborado com o intuito de incorporar a componente de Educação Ambiental como instrumento capaz de contribuir para resolução de problemas relacionados com a falta de motivação.

O objectivo geral deste relatório de estágio é **Analisar a motivação dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene para a deposição adequada dos resíduos sólidos**, e tem como objectivos específicos: (i) identificar o local aonde se realizam as actividades de gestão de resíduos sólidos, (ii) Descrever as actividades realizadas nesta instituição e (iii) promover a educação ambiental por meio da elaboração de um plano instrucional com vista a motivar os moradores do Bairro Bagamoio Mabalauene a depositarem de forma correcta os resíduos sólidos.

1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO

Este relatório está dividido em **V capítulos**: capítulo I Introdução, capítulo II apresentação da instituição de acolhimento e actividades desenvolvidas, capítulo III aspectos conceptuais e metodológicos, capítulo IV plano de intervenção, capítulo V considerações finais.

2. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO E ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

A gestão dos resíduos sólidos anteriormente estava sob a responsabilidade da Câmara Municipal de Maputo, entidade que tinha responsabilidade de fazer a Gestão de Resíduos Sólidos, entretanto com a introdução das autarquias, em 1999 foi estabelecido um novo marco regulatório de gestão urbana, onde se criou a Direcção de Serviços Municipais de Saúde e Salubridade (DSMSS) que mais tarde passou a ser denominada Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade (DMGRSUS).

A DMGRSUS situa-se na Avenida Fernão Magalhães, n.º1252, na Baixa da Cidade de Maputo, no Distrito Municipal KaMphumo. Esta direcção é responsável por gerir os resíduos sólidos urbanos, bem como pelo cumprimento da legislação pertinente a sua área de jurisdição (CMM, 2010).

A função desta direcção está directamente ligada a melhoria das condições sociais dos munícipes, na prestação de serviços de remoção pública dos resíduos sólidos, na promoção da educação ambiental e cívica, e na melhoria das condições ambientais, higiénicas, de saúde pública e de ordem estética. (CMM, 2008).

2.1. ESTRUTURA ORGÂNICA DA DMGRSUS

A figura 1 ilustra a estrutura orgânica dos departamentos da Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade que estão directamente ligados a GRSU, onde cada um destes exerce actividades baseadas no objectivo central, que visa a melhoria das condições ambientais, higiénicas, de saúde pública e de ordem estética, com especial destaque para o desenvolvimento do sistema de saneamento urbano e a redução do impacto ambiental causado pelos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), através da redução, reutilização e reciclagem (CMM, 2010).



Fonte: Adaptado Plano Director CMM pp. 27

Segundo o CMM (2010), a DMGRSUS tem uma massa laboral de cerca de 210 funcionários para a gestão de resíduos sólidos urbanos, distribuídos em diversos departamentos dos quais 82 pertencem ao Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, 41 ao Departamento de Administração, Recursos Humanos e Finanças, 31 ao Departamento de Oficinas e Parque Auto, 47 ao Departamento de Planificação e Monitoria, 7 ao Gabinete do Director e 2 ao Gabinete do Vereador.

Cada um dos departamentos ilustrados na figura tem responsabilidade de garantir a melhoria das condições sociais e de saneamento dos municípios.

O Departamento de Planificação e Monitoria elabora, planifica e garante a operacionalização das actividades de Gestão de Resíduos Sólidos, o Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos presta serviços de remoção pública dos resíduos sólidos, o Gabinete de Educação Cívica e Promoção Ambiental promove a Educação Ambiental e cívica, interage com os municípios por meio de Campanhas de sensibilização pública em pontos críticos, o departamento de Reparação de Controlo de Veículos é responsável pela reparação dos veículos de recolha de Resíduos sólidos e o Departamento de Fiscalização, fiscaliza os padrões de qualidade de prestação de serviços e o cumprimento da postura municipal por parte dos municípios.

A estagiária restringiu-se a actividades do Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (DGRSU), Gabinete de Educação Cívica e Promoção Ambiental (GECPA) e na Fiscalização. Dentre as actividades que foram desenvolvidas na descrição deste relatório cinge-se apenas nas actividades do gabinete de Educação Cívica e Promoção Ambiental.

2.2. RELEVÂNCIA DA DMGRSUS PARA A FORMAÇÃO DA ESTAGIÁRIA

- ✚ A instituição de realização do estágio (DMGRSUS) é relevante para a formação da estagiária porque dentro desta direcção há um Gabinete que responde pelas actividades de Educação Cívica e Promoção Ambiental, que possibilita ao Educador Ambiental ver na realidade como se realizam actividades de Educação Ambiental, na área de gestão de resíduos sólidos tomando em conta a classe social da população alvo, as estratégias de acção baseadas na Educação Ambiental, serem aplicadas para cada situação, contexto e objectivos a alcançar.
- ✚ Incorpora também a Educação Ambiental como instrumento capaz de melhorar a qualidade de vida das comunidades, minimizando os impactos advindos de locais de maior concentração de RS, colocando em prática o uso da estratégia dos 3R's, assim como basear-se das estratégias de outras áreas de conhecimento como a Engenharia e Arquitectura de forma a promover a transformação da matéria-prima outrora descartada, para produção de combustíveis, para criação de material de auxílio e apoio na divulgação da EA.
- ✚ Analisa a possibilidade de incentivo do auto emprego usando resíduos sólidos aos jovens formados como não, mas que tenham interesse por esta área de resíduos sólidos.
- ✚ Permite a observação, planificação e execução de campanhas de Educação Ambiental em vários locais e com público-alvo diferente tomando em conta as características físicas do local e do grupo alvo.

2.3. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA ESTAGIÁRIA

O estágio esteve dividido em dois principais momentos: O estágio exploratório e das actividades centradas no Bairro Bagamoio Mabalauene. No primeiro momento foram realizadas actividades exploratórias, com objectivo de conhecer as actividades da DMGRSUS, o segundo momento foi dedicado a execução de actividades centradas no Bairro de Bagamoio Mabalauene.

2.3.1. ACTIVIDADES EXPLORATÓRIAS

As actividades exploratórias tiveram duração de um mês, foram realizadas actividades teóricas que consistiam em orientar a estagiária sobre o quadro legal e regulatório da DMGRSUS, determinar as metas a serem alcançadas no período de estágio e por fim mapear os locais aonde decorreram as actividades práticas. Ainda no âmbito do estágio exploratório, foi reajustado o plano de actividades, que possibilitou a realização das actividades práticas nesta direcção.

✓ Remoção pública de Resíduos sólidos e sensibilização no bairro Bagamoio Mabalauene

A remoção pública de resíduos sólidos é um conjunto de procedimentos que incluem a varredura, colecta, triagem e ou mistura de RSU, na via publica com vista ao seu transporte e deposição na lixeira de Hulene (CMM, 2008).

Esta actividade tem por objectivo reduzir a quantidade de resíduos sólidos, acompanhar como é feito o processo de remoção dos resíduos sólidos assim como sensibilizar os munícipes do bairro de Bagamoio Mabalauene, sobre a postura municipal no que diz respeito a gestão individual dos resíduos.

Para esta actividade que também é denominada de remoção pública de resíduos sólidos, foram usados camiões e escavadoras de remoção pública para recolher os resíduos sólidos, para a sensibilização a equipa constituída pela estagiária e funcionários da DMMGRSUS conversou informalmente com os munícipes que depositavam resíduos no momento em que as actividades decorriam.

A sensibilização aos munícipes baseou-se na Educação Ambiental Informal e consistiu na conversa com moradores que foram ocasionalmente encontrados. O objectivo era perceber o entendimento sobre a postura municipal, os horários de deposição e a necessidade de apenas colocar resíduos domiciliaries nos contentores, e em casos de resíduos de grande dimensão fazer-se um contrato com o Conselho Municipal para que este dê o devido tratamento.

✓ **Varredura municipal na orla Marítima**

É também uma actividade denominada de remoção pública, mas é especificamente de varredura e consistia em varrer e recolher os resíduos sólidos por meio dos instrumentos de varredura.

Foi Realizada na praia da Costa do Sol concretamente em frente ao Centro Comercial Game, tinha como objectivo remover resíduos sólidos e compreender como é feita a varredura municipal na orla marítima, os procedimentos usados para a recolha de resíduos sólidos nesta via pública e destino final destes.

✓ **Visita a Lixeira Municipal de Hulene**

Localizada no bairro Hulene B, a lixeira Municipal foi criada em 1972, com uma área que ocupa cerca de 17 hectares, que após muitos anos de acondicionamento dos resíduos sólidos a actual dimensão de resíduos acondicionados é de cerca de 6 metros a 15 metros, e está em funcionamento 24 horas por dia. Previa-se que a lixeira encerrasse no ano de 2010 mas por questões administrativas esta continua em funcionamento e diariamente recebe de todos os bairros da cidade de Maputo cerca de 950 toneladas de resíduos sólidos.

A visita permitiu conhecer o funcionamento da Lixeira Municipal e compreender como é feita a gestão dos resíduos sólidos nela depositados. Esta actividade foi executada pela estagiária, com auxílio de um técnico da DMGRSUS, e foi necessário o uso de equipamentos de protecção individual.

✓ **Participação na Feira internacional do Livro no jardim Tunduro**

Esta actividade consistia numa interação com os visitantes do “*stand*” da DMGRSUS em matéria de gestão de resíduos sólidos urbanos. O público-alvo eram todos os munícipes interessados e o objectivo era da divulgação do projecto Monitoria Participativa (MOPA). Expuseram-se materiais de Educação Ambiental para criar consciência aos participantes na medida em que foi possível perceber a relação da EA com outras áreas afins como a educação de infância e a literatura pois uma das

estratégias de promoção de educação ambiental era centrada nas crianças por meio de livros infantis e jogos ecológicos.

✓ **Educação ambiental com os frequentadores e moradores do supermercado Marés**

Realizada na praia Costa do Sol em frente ao Centro Comercial Super Marés, que tinha como objectivo consciencializar os utentes da praia em relação a necessidade de se preservar e conservar a praia. Esta actividade foi feita em forma de uma jornada de limpeza e exposição de materiais reciclados, criada pela Associação Moçambicana de Reciclagem (AMOR) em parceria com o CMM.

✓ **Campanha de limpeza no mercado Anexo Grossista do Zimpeto**

A campanha foi realizada no mercado Anexo Grossista de Zimpeto. Tinha como objectivo sensibilizar os vendedores e utentes do mercado a conservarem e preservarem o local, optando por com frequência, realizar limpezas. Esta actividade foi realizada por uma iniciativa da DMGRSUS e MITADER em parceria com a televisão Miramar, no mercado grossista do Zimpeto no período da manhã e teve a participação dos estudantes estagiários e público em geral.

Foram feitas actividades de varredura do recinto, consciencialização dos utentes do mercado para opção de boas práticas e cuidados com este local. Houve também um momento de recreação com participação do público em geral, marcado por momento de actividades culturais e de concursos dentro do mercado.

2.3.2. ACTIVIDADES CENTRADAS NO BAIRRO BAGAMOIO MABALAUENE

O segundo momento de estágio foi marcado pela execução das actividades práticas, que decorreram num período de dois meses no bairro de Bagamoio Mabalauene que consistiu na limpeza do bairro e na realização da Educação Ambiental aos moradores.

O bairro de Bagamoio Mabalauene, está localizado na zona periférica da Cidade de Maputo, no distrito Municipal kaMubukwana. Este bairro é resultado do crescimento urbano após independência, tem 26 quarteirões com 19.995 mil habitantes que estão subdivididos em 8.203 mil habitantes por quilómetro quadrado. A estrutura organizacional deste bairro foi feita em quarteirões, com casas de alvenaria convencional, e algumas com material precário, (Cumbane 2015).

A estrutura deste bairro é composta por Secretários do Bairro e chefes de quarteirões, que são os representantes dos interesses comunitários, que velam por todas as necessidades do mesmo. Estes líderes têm uma ligação com a DMGRSUS, pois são estes que facilitam a comunicação das necessidades do bairro assim como da DMGRUS, em relação ao bairro.

Neste período em que se realizavam as actividades centradas neste bairro, foi possível observar, que havia grupos de moradores que não tinham uma postura correcta, em relação ao uso dos contentores, o que causava a postura incorrecta de deposição dos RS. Esta constatação impulsionou a escolha e desenvolvimento do tema em questão pois, problemas de Educação Ambiental tem sido cada vez mais notáveis no nosso meio, por esta razão é importante analisar novas vertentes que tenham relação com a temática ambiental, na perspectiva de contribuir para redução dos impactos sócio ambientais negativos.

✓ **Limpeza no bairro Bagamoio Mabalauene**

As actividades de limpeza foram realizadas no Bairro de Bagamoio Mabalauene, durante um período de dois meses, e a abrangência era de toda a área ocupada pelo bairro. Por ser um bairro suburbano, é maioritariamente habitado por uma população de classe média-baixa o que permite definir o tipo de resíduos sólidos urbanos que se podem encontrar lá, usando o dinheiro como um critério dos três actores do lixo. O critério estabelece que existe uma discrepância em termos de tipo de resíduos sólidos produzidos por uma dada população, onde as pessoas de classe média-alta produzem maiores quantidades de lixo por causa do seu elevado poder de compra, diferentemente das pessoas de classe média baixa que produzem lixo mas em escala reduzida pois o seu poder de compra é reduzido em relação aos outros.

A actividade de limpeza pública foi feita por dois intervenientes: as microempresas e o CMM que trabalhavam em conjunto com a equipa de estagiários.

As microempresas removiam os resíduos sólidos dentro dos locais aonde o carro do CMM pela sua dimensão, não podia entrar com facilidade e estas removiam usando veículos de pequena dimensão como: carrinhas de mão vulgo “txova” e direccionavam os resíduos para os contentores de lixo que foram devidamente distribuídos em pontos específicos de uma área sem habitação que foi pré-definida como local aonde os munícipes deveriam depositar os resíduos sólidos.

Por sua vez o CMM, também removia resíduos sólidos usando camiões e tractores com pás escavadoras.

✓ **Sensibilização municipal aos moradores do bairro Bagamoio Mabalauene**

A sensibilização municipal realizou-se após um mês de observação da postura dos munícipes neste bairro, constatou-se que um certo grupo de moradores, não usava as directivas estabelecidas pelo CMM, em relação ao uso dos contentores de lixo.

Esta directiva defende que foram criadas condições adequadas para deposição de resíduos sólidos, em termos de colocação de recipientes propícios para deposição de resíduos e que todos resíduos sólidos devem ser descartados nos locais apropriados, obedecendo o horário definido. Esta directiva também define as características das pessoas indicadas para realizar a deposição de resíduos, e as crianças estão exclusas desta tarefa.

Observou-se dois tipos de cenário, o primeiro cenário era de alguns moradores de idade adulta, que optavam por depositar os RS fora dos contentores por razões desconhecidas. O segundo cenário era de outro grupo de moradores compostos por crianças, que também depositavam resíduos fora dos contentores. Estes moradores do segundo cenário, por desvantagem da sua estatura física, não conseguiam alcançar os recipientes de deposição, o que impulsionava cada vez mais ao acúmulo de resíduos sólidos fora dos recipientes.

Após esta constatação optou-se pelo uso da sensibilização comunitária, baseada na Educação Ambiental, através de conversas informais porta à porta, com um grupo de 20 famílias. Esta estratégia foi usada na medida em que decorriam as actividades de limpeza.

A sensibilização iniciou com os moradores que na altura em que se removiam resíduos sólidos pela equipa da DMGRSUS, iam depositar resíduos próximo aos contentores, e a partir destes chegou-se a outras famílias indicadas por eles, que também tinham a mesma postura em relação ao uso dos contentores.

3. ASPECTOS CONCEPTUAIS METODOLÓGICOS

3.1. ASPECTOS CONCEPTUAIS

Educação ambiental

Segundo Jardim (2009), citado por Faria e Silva (2012), a educação ambiental é uma acção educativa que se desenvolve, através de uma prática, em que valores e atitudes promovem um comportamento rumo a mudanças perante a realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.

Educação Ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir individualmente e colectivamente, e resolver problemas ambientais presentes e futuros (MICOA, 2009).

Estratégias de Educação ambiental

Segundo Barciotte (2012), estratégias de Educação Ambiental, são todos os mecanismos usados para o alcance dos objectivos traçados na elaboração de um programa de Educação Ambiental. Estas estratégias variam de acordo com o problema ambiental que se vive e para o caso de estratégias de educação voltadas a componente de resíduos sólidos podem destacar-se: sensibilização ou mobilização da comunidade envolvida, informação, sensibilização ou mobilização para o tema resíduos sólidos desenvolvidos em ambiente escolar e campanhas e acções pontuais de mobilização.

Tipos de educação ambiental

De acordo com MICOA (2009), Existem três tipos de Educação ambiental, que são importantes na execução de programas ligados a área ambiental, pois servem de suporte para transmissão dos conteúdos, tomando em conta a forma de exposição de conhecimento, aliada a escolha do público-alvo.

A Educação Ambiental formal é entendida como aquela que se desenvolve de forma estruturada, dentro do sistema formal de ensino, através da inclusão de termos, conceitos e noções sobre o Meio Ambiente, nos planos curriculares (MICOA, 2009).

A Educação Ambiental não formal é aquela que é desenvolvida de forma semi-estruturada, dentro e fora do sistema de ensino, através de palestras, seminários, acções de capacitação (MICOA, 2009).

A Educação Ambiental informal constitui o processo destinado a ampliar a consciência pública sobre questões ambientais através de meios de comunicação social entre outros (MICOA, 2009).

Entretanto Angelis (2011), menciona apenas dois tipos de Educação Ambiental: Formal e Informal. Para este autor a Educação Formal é aquela que esta incorporada no processo educativo institucionalizado e que acontece na rede de ensino com estrutura curricular bem definida enquanto a Educação Ambiental não formal é aquela que é exercida em diversos espaços da vida social, pelas mais variadas entidades e profissionais em contacto com outros actores que pode ser realizado num espaço publico ou privado.

Sensibilização comunitária

A sensibilização comunitária compreende a difusão da informação à comunidade da zona suburbana através dos líderes comunitários que são a entidade que vela pelos assuntos comunitários e que respondem pelo CMM na informação e auscultação das necessidades da comunidade. Esta actividade visa informar aos membros das comunidades sobre a postura do município ao tratar dos resíduos sólidos que antecede às punições em caso de infracção das normas de GRSU, a comunidade fica informada sobre como portar-se ao gerir os resíduos sólidos até que estes recebam o seu devido tratamento (CMM, 2008).

MITUR (2007), acrescenta que na sensibilização comunitária, deve-se fazer com que a comunidade perceba que é capaz de contribuir para a melhoria das condições de vida da comunidade e desenvolver o lado criativo que estimula o trabalho em equipa para resolução de problemas de interesse comum.

Motivação

A motivação é o conjunto de mecanismos biológicos e psicológicos que possibilitam o desencadear da acção, da orientação (para uma meta ou, ao contrário, para se afastar dela) e, enfim, da intensidade e da persistência: quanto mais motivada a pessoa está, mais persistente e maior é a actividade (Lieury & Fenouillet, 2000). Entretanto Bzuneck (2004) relata que a motivação é entendida como um conjunto de factores ou como um processo que leva, instiga ou provoca uma escolha, iniciando um comportamento que está direccionado a um objectivo.

A motivação se refere ao comportamento que é causado por necessidades dentro do indivíduo e que é dirigido aos objectivos que podem satisfazer essas necessidades. O comportamento humano é determinado por causas que, às vezes, escapam ao próprio entendimento e controle da pessoa. Essas causas são necessidades ou motivos: forças conscientes ou inconscientes que levam a pessoa a determinado comportamento (Chiavenato, 2003).

3.2. METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Metodologia participativa

A Educação Ambiental é baseada no uso de Metodologias que na sua aplicação visam resolver a problemática de educação virada ao meio ambiente. A Metodologia participativa como suporte para o trabalho sobre a motivação dos moradores do bairro Bagamoio Mabalauene, parte de uma análise das consequências e dos problemas causados pela deposição inadequada dos RS, a partir da elaboração das hipóteses de solução para mudar significativamente essa mesma realidade nos moradores. Esta metodologia no contexto educativo, é aquele que considera a ideia de conduzir ou persuadir outras pessoas a participarem na resolução de problemas ambientais, com a função de promover a aprendizagem, e interagir de forma contínua com todos os envolvidos no processo. Esta estratégia é eficaz para que o processo educativo se concretize porque a aprendizagem dá ênfase a interacção entre os participantes do grupo (Angelis, 2011).

Metodologia de problematização

Segundo Berbel (1995) Metodologia de Problematização é aquela que incita ao aluno a observar a realidade de modo crítico, possibilitando que o mesmo possa relacionar com a temática que se

estuda, e esta observação mais atenta permitirá que o mesmo aluno por si só perceba aspectos interessantes. Esta metodologia envolve duas etapas essenciais, a primeira designa-se teorização, que consiste em classificar os problemas levantados, e definir quais destes problemas levantados tem maior relevância e por fim reflectir sobre estes problemas. Nesta etapa o professor e o aluno têm a oportunidade de analisar de forma conjunta, comparando as informações obtidas sobre os problemas levantados, ampliando assim o ângulo de investigação. A segunda etapa, designada elaboração de possíveis soluções, consiste no julgamento da realidade em que esta inserido, e nesse mesmo momento criar possíveis medidas a ser tomadas para mudança da actual realidade.

4. PLANO DE INTERVENÇÃO

A falta de motivação e sensibilização em Educação Ambiental, voltada a posturas incorrectas em relação a gestão e manuseio dos contentores de resíduos sólidos que particularmente se verifica nos bairros municipais, é um problema que merece atenção porque os impactos negativos advindos destes problemas, pesam mais sobre o meio ambiente, assim como sobre a vida na comunidade.

Este cenário deve ser revertido antes que exista uma geração com práticas cada vez menos amigas do ambiente, e cada vez mais a viver com pouca qualidade em termos ambientais. Para que isso não aconteça é preciso que se desperte a consciência e sensibilidade sobre a necessidade de se ter uma forma correcta no uso dos contentores, o que dependerá da motivação dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene para uma postura correcta em relação aos contentores de resíduos sólidos.

O desenho deste plano será orientado através do uso do modelo, ADDIE, que é um recurso de planeamento destinado a garantir o desenvolvimento de actividades de aprendizagem, de forma sistemática e coerente. Este modelo segue 5 principais etapas que são: Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação (ENAP, 2015).

4.1 ANÁLISE

Problema instrucional

Moradores do Bairro de Bagamoio Mabalauene não depositam de forma adequada os resíduos sólidos nos contentores.

Objectivos instrucionais

Geral

- ✓ Contribuir para a melhoria da motivação dos moradores do bairro Bagamoio-Mabalauene, para a deposição adequada resíduos sólidos;

Específicos

- ✓ Explicar as vantagens de depositar resíduos sólidos nos contentores de lixo como forma de motivar ao uso correcto;
- ✓ Criar grupos de interesse que sejam responsáveis por ensinar os demais membros da comunidade sobre o uso correcto dos contentores de lixo.

Populacao Alvo

Mutimucuío (2008) define população alvo como o conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas) a quem a pesquisa se aplica. Todos os elementos possuem características que serão objecto de estudo. Idealmente, a população alvo deveria ser representada por uma lista finita de todos os seus membros.

O grupo alvo da instrução abrange aos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene, que será constituído por uma parte representativa do bairro que apresentou uma postura incorrecta de deposição de resíduos sólidos. Por representação ao bairro escolheu-se um grupo composto por 20 famílias que foram identificadas.

Esta escolha do grupo alvo é dada pelo facto de se ter vivenciado o uso incorrecto dos depósitos de Resíduos sólidos.

4.2 DESENHO E DESENVOLVIMENTO

Teoria de aprendizagem

A teoria de aprendizagem que se pretende usar nesta instrução é a Teoria da Aprendizagem por Descoberta estudada pelo Psicólogo Jerome Seymour Bruner.

De acordo com Bruner (2001), A teoria de aprendizagem por descoberta sustenta que a aprendizagem deve ter em conta os seguintes aspectos: a predisposição para a aprendizagem; a forma como um conjunto de conhecimentos pode estruturar-se de modo que seja interiorizado da melhor forma possível. O professor deve motivar os estudantes para que eles mesmos descubram relações entre os conceitos e construa proposições tendo um diálogo activo onde o professor e os

estudantes devem envolver-se no processo, mediante um formato adequado da informação, para que ela interaja correctamente com a estrutura cognitiva do estudante.

Bruner (2001), propõe que o aluno tenha uma grande participação no processo de aprendizagem. O professor não expõe os conteúdos de maneira explícita, mas gera condições para que os alunos conheçam uma meta a ser alcançada e serve como mediador e guia para que os próprios alunos percorram o caminho e alcancem os objectivos propostos. Em outras palavras, a aprendizagem por descoberta ocorre quando o professor apresenta todas as ferramentas necessárias ao aluno para que ele descubra por si o que deseja aprender. Aliada a teoria de aprendizagem a ser usada nesta instrução, usar-se-á a Educação Ambiental não formal que segundo MICOA (2009), é aquela que é desenvolvida de forma semi-estruturada, dentro e fora do sistema de ensino, através de actividades como palestras, seminários, acções de capacitação e demonstrativas e programas comunitários. Este tipo de educação, permite trabalhar com todos tipos de extractos sociais e colher diferentes sensibilidades para além de acarretar poucos custos.

Para as 20 famílias a serem sensibilizadas, vai-se optar pela sensibilização porta a porta, com uso de panfletos, criação de grupos de interesse e jornadas de limpeza.

O desenvolvimento da instrução será demonstrado por meio de uma tabela que incorpora os conteúdos a serem leccionados, os objectivos a alcançar, os recursos didácticos a serem usados e a duração da aprendizagem.

Tabela 1: tabela ilustrativa do desenvolvimento da instrução

Conteúdos	Objectivos a alcançar	Recursos didácticos	Duração
Tratamento dos resíduos sólidos	Intensificar o nível de conhecimento sobre as diversas maneiras de tratar dos resíduos sólidos	Conversas porta a porta com auxilio de: <ul style="list-style-type: none"> • Panfletos; • Bandas desenhadas; 	1 Hora
Formas como usar o material de deposição de resíduos sólidos	Dar a conhecer a maneira correcta, como devem ser usados os contentores de lixo, quem deve os usar e em que momento deve usar	Conversas porta a porta com auxilio de: <ul style="list-style-type: none"> • Cartazes ilustrativos • Criação de grupos de interesse 	2 Horas
Importância do uso correcto dos contentores de lixo	Incutir conhecimentos sobre cidadania e responsabilidade social Explicar a relevância do morador do bairro na gestão dos resíduos sólidos Explicar a importância do morador do bairro como meio de comunicação ao órgão de gestão do bairro	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de grupos de interesse • Jornadas de limpeza 	4 Horas

4.3 IMPLEMENTAÇÃO

Gagné (1985) citado por Spies & Koscianski (2013) refere que na fase da implementação da aula, o professor deve usar 9 eventos para a programação de uma aula e estes são: (i) Ganhar atenção dos aprendentes, (ii) Informar sobre os objectivos, (iii) Estimular os aprendentes a recordar da aprendizagem anterior, (iv) Apresentar os conteúdos, (v) Providenciar orientações da aprendizagem, (vi) Demonstrar o que se aprendeu, (vii) Providenciar a retro alimentação, (viii) Avaliar o desempenho (ix) Melhorar a retenção e transferência da aprendizagem para o trabalho.

4.4 AVALIAÇÃO

A avaliação tem em vista verificar se os objectivos foram alcançados, se os alunos consolidaram a aprendizagem e se a situação foi adequada quanto aos objectivos, conteúdos, metodologia, relacionamento professor e aluno, procedimentos de avaliação, duração das aulas. Pode ser informal para fins de diagnóstico e acompanhamento.

A avaliação desta instrução irá decorrer em todas as etapas, de acordo com os objectivos traçados para cada momento da aprendizagem, como se trata da educação não formal a avaliação será feita por meio de jogos didácticos com vista a avaliar o nível de percepção dos aprendizes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1. CONCLUSÕES

Após a realização do estágio na DMGRSUS, tendo como antecedente a realização dos trabalhos práticos no período de estágio no Conselho Municipal de Maputo e conciliar a teoria aprendida durante as aulas, pôde-se perceber que existe uma mútua relação da Educação Ambiental e as actividades de gestão de resíduos sólidos.

A DMGRSUS é uma instituição que está a envidar grandes esforços para minimizar os impactos sócio ambientais negativos ligados falta de Educação ambiental, na perspectiva de trabalhar para que os impactos negativos não interfiram na vida no meio natural.

Embora estes esforços, notam-se algumas fragilidades na gestão dos resíduos sólidos e estas têm a ver com a fraca inclusão das comunidades em matéria de GRSU e Educação ambiental, um dos grandes exemplos vivenciados nas actividades centradas no bairro que foram desenvolvidas foi o uso incorrecto dos contentores de lixo para deposição de resíduos por parte dos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene.

Desta forma, é preciso que se eduquem as comunidades sobre o uso de equipamentos de GRSU como os contentores de lixo, e o próprio espaço de deposição de RS.

Para que este aspecto mude propõem-se um plano instrucional a luz da educação ambiental com vista a sensibilizar, e motivar aos moradores do bairro de Bagamoio Mabalauene a usarem correctamente o espaço físico e os contentores de lixo.

No fim deste processo pretende-se que haja mudança no uso do contentor de lixo, por parte dos moradores do bairro.

Pode-se também concluir que a educação ambiental deve se fazer sentir em todos locais, pois é de grande relevância que se eduque a todos, pois a educação não termina e as técnicas educativas são essenciais para mudança de comportamento a nível individual e colectivo e as actividades em todos os sectores decorram com o menor nível de fragilidade.

5.2. RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se:

Ao DGRSU:

- ✓ Potenciar para zona suburbana e urbana através dos líderes comunitários a sensibilização dos munícipes em relação a postura do munícipe no tratamento dos resíduos sólidos;

- ✓ Permitir que se incorpore a questão educativa por meio de pequenos seminários, worksops para os moradores dos bairros, com vista a motivar os moradores a trabalharem de forma colaborativa com o CMM, para que cada vez mais se reduzam impactos sócio ambientais negativos que tenham a ver com a saúde humana e ambiental, que esta relacionada eclosão de doenças;

- ✓ Optar por garantir a actualização das diversas formas de planificação e recolha nas actividades de remoção através do uso dos sistemas informáticos tendo como exemplos de outros países ou municípios.

Ao GECPA;

- ✓ Potenciar a promoção da Educação ambiental a nível interno principalmente aos sectores que lidam directamente com as comunidades e a população em geral pois antes de educar os munícipes é preciso formar pessoas para lidarem com a disseminação de informação e instrução do público em geral;

- ✓ Trabalhar em coordenação com o DGRSU na preparação do público-alvo nas actividades de remoção e na planificação das actividades incorporando a componente de Educação Ambiental de forma que as actividades possam decorrer de acordo com o perspectivado;

✓ É preciso que se tome cautela ao elaborar actividades de sensibilização principalmente na escolha do público-alvo pois a informação a ser disseminada pode não chegar da forma desejada, de maneira que recomenda-se que se elabore para além do plano de actividades um plano auxiliar de elaboração da instrução;

✓ Trabalhar em parceria com escolas do ensino primário na disseminação de informação sobre Educação Ambiental e postura do munícipe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Berbel, N. A. N (ORG). (1995). *Metodologia da problematização*. Londrina: Ed.UEL.
2. Bruner, J. S. (2001). *A cultura da educação*. Porto Alegre: Artmed.
3. Bzuneck, J.A. (2004). *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea*. 3.ed: Petrópolis.
4. Barciotte, M. L. (2012). *Diagnóstico de Educação Ambiental em Resíduos Sólidos*. Brasília: Instituto de Pesquisa Económica Aplicada – IPEA.
5. Chiavenato, I. (2003). *Introdução á teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações*. Rio de Janeiro: Elsevier.
6. CMM. (2008). *Plano director Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos na Cidade de Maputo*. Maputo.
7. CMM. (2010). *Estatuto Orgânico dos serviços técnicos e Administrativos no Município de Maputo*.
8. CMM. (2010). *Perfil estatístico do Município de Maputo*.
9. Cumbane, N.R. (2015). *Análise do risco de incêndios urbanos no município de Maputo em Moçambique*. Lisboa: universidade de Alveiro.
10. De Angelis, J. (2011). *Metodologia Participativa*.
11. ENAP. (2015). *Desenho de cursos, introdução ao modelo ADDIE, modulo 1 o modelo DSI*.
12. Gunther, W. M. R. (2008). *Resíduos sólidos no contexto da saúde ambiental*. Tese (de Livre docência saúde pública São Paulo): Faculdade de saúde pública Universidade de São Paulo.
13. Koscianski, A. & Spies, L.(2013). *Manual didáctico para elaboração de roteiros de ensino aplicados com informática em series iniciais*. Paraná: PPGECT.
14. Lieury, A. & Fenouillet, F. (2000). *Motivação e aproveitamento escolar Tradução de Y. M. C. T. Silva São Paulo: Loyola*. (trabalho originalmente publicado em 1996).
15. MICOA. (2009). *Manual do Educador Ambiental: Direcção de Promoção Ambiental*.
16. Mutimucuo, I.(2008). *Módulo de métodos de investigação: Centro de desenvolvimento Académico Moçambique*.
17. Silva, M. & Faria, L. (2012). *Repensar a Educação Ambiental: Um olhar crítico*. Brasil: REFACER.
18. MITUR. (2007). *Módulo operacional 1 sensibilização* : Brasília

ANEXOS E APÊNDICES

APÊNDICE I: Plano de actividades da estagiária

Local	Actividade	Objectivos	Duração
Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos	Apresentação do Estudante e levantamento teórico	Abordar sobre o historial e funcionamento da DMGRSUS, Obter informações sobre o processo de recolha de resíduos e classificação dos resíduos.	24/08/16 à 04/10/16
	Remoção dos resíduos sólidos (Remoção pública)	Participar na actividade de remoção pública Fazer a varredura e a respectiva remoção dos resíduos sólidos na orla Marítima (defronte ao Supermercado Game e no bairro Bagamoio distrito municipal Kambukwane). Interagir com moradores por meio da sensibilização sobre a postura municipal.	
	Visita à lixeira municipal de Hulene	Fazer um acompanhamento do funcionamento da lixeira de Hulene Conhecer as formas de acondicionamento e destino final dos resíduos	
Gabinete de Educação Cívica e Promoção Ambiental	Exposição e palestra na feira internacional do livro	Promover a monitoria participativa e introdução dos 3Rs. Descrever as formas de participar na melhoria do sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos.	05/10/16 à 18/11/16
	Educação Ambiental com frequentadores e Moradores do Super Marés	Incutir a consciência ambiental nos moradores e frequentadores do Super marés. Disseminar as formas sustentáveis de gestão dos resíduos sólidos.	

	Campanhas de limpeza e educação ambiental nos mercados	de e nos	Reduzir focos de lixo e introdução de 3Rs Interagir com os vendedores do mercado de Zimpeto sobre as boas práticas ambientais e na gestão de resíduos sólidos.	
Departamento de Fiscalização	Fiscalizar e monitorar o processo de gestão de resíduos sólidos na Cidade de Maputo	e o	Identificar infracções, sensibilizar e atribuir as respectivas multas aos munícipes e estabelecimentos que violam as posturas Municipais para a gestão de resíduos sólidos. Promover o cadastro dos estabelecimentos comerciais no conselho Municipal e relatar sobre a situação da recolha dos resíduos nas artérias da cidade de Maputo	21/11/16 á 30/11/16

ANEXO 1: Certificado de participação



MUNICÍPIO DE MAPUTO
CONSELHO MUNICIPAL
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS URBANOS E SALUBRIDADE

Certificado

No âmbito do estágio na Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (GRSU), Certifica-se que **Isménia Talita Jaime Mause** participou com empenho e dedicação nas actividades de Remoção Pública, Educação Cívica e Promoção Ambiental, e na Fiscalização sobre o Regulamento de GRSU na Cidade de Maputo, realizadas pela Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade (DMGRSUS) do Município de Maputo, no ano de 2016.

Maputo, 07 de Dezembro de 2016

O Director da DMGRSUS



João Agostinho Mucavele

ANEXO 2: Credencial de pedido de estágio



Faculdade de Educação

Exmos. Senhores
Conselho Municipal
Direcção Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Salubridade
Maputo

N/Ref. 436 /FACED/16

Maputo, 22 de Agosto de 2016

Assunto: Estágio Académico

Para efeitos de realização de estágio académico na vossa instituição, está devidamente credenciada a Sra. Isménia **Talita Jaime Maússe**, estudante do 4º ano do curso de Licenciatura em Educação Ambiental.

Cordiais saudações.

O Director

Prof. Doutor António Cipriano P. Gonçalves

(Prof. Auxiliar)

