



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

Curso de Licenciatura em Educação Ambiental

Monografia

**Análise da Percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de
Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo**

Pompílio Rafael João Mendiante

Maputo, Agosto de 2021



Faculdade de Educação

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

Curso de Licenciatura em Educação Ambiental

Análise da Percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo

Monografia apresentada ao Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática como requisito final exigido para obtenção de grau de Licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane

Pompílio Rafael João Mendiante

Supervisora: Profa. Doutora Eugénia Flora Rosa Cossa

Maputo, Agosto de 2021

DECLARAÇÃO DA ORIGINALIDADE

Esta monografia foi julgada suficiente, como um dos requisitos para obtenção do grau de Licenciatura em Educação Ambiental e aprovada na sua forma final pelo Curso de Educação Ambiental na Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane.

Mestre Armindo Raúl Ernesto

(Director do Curso de Licenciatura em Educação Ambiental)

O Presidente do Júri

O Examinador

A Supervisora

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradecer à Deus pelo dom da vida e amor infinito, sem ele, nada sou.

Agradeço com sinceridade aos meus professores do curso de Licenciatura em Educação Ambiental, em especial a minha supervisora, Profa. Doutora Eugénia Flora Rosa Cossa pela disponibilidade, interesse e dedicação que sempre demonstrou na realização deste trabalho, desde a concepção do projecto até a redacção da monografia. Sem as suas valiosas recomendações, este trabalho não se concretizaria.

Aos meus irmãos, tios e primos. Obrigado por cada incentivo e orientação, pelas orações em meu favor, pela preocupação para que estivesse sempre andando pelo caminho correcto e por todos os esforços para realização dessa conquista e demais familiares que de forma singela souberam acompanhar-me ao longo de todo este processo também vai a minha eterna gratidão.

Aos meus colegas do curso de Licenciatura em Educação Ambiental - 2016, em especial ao chefe de turma (Francisco Mubjaia) obrigado por todos os momentos em que fomos estudiosos e cúmplices. Esta caminhada não seria a mesma sem vocês.

Aos meus caríssimos amigos (Dade, Merlina, Campos, Njoka, Raquelina), que perto ou distantes sempre me apoiaram e torceram para que eu conseguisse vencer esse desafio que me propus a enfrentar durante esses quatro anos de caminhada. Ao Altaf, Alima, Ito e Araújo, por tudo que aprendemos e crescemos nessa jornada.

Um agradecimento especial a Esménia Langa, Sérgio Manjate e Nelma Inguane, esses desempenharam um papel muito importante durante o meu percurso académico, os seus conselhos, me ajudaram a alcançar o meu sonho. Eternamente serei grato!

Por último não menos importante, ao Pascoal, Chando e Nelito, meus amigos, companheiros de infância por ter compartilhado alguns momentos durante a minha caminhada académica.

Obrigado a todos que, mesmo não sendo citados aqui, tanto contribuíram para a conclusão desta etapa tão significativa da minha vida.

O meu muito obrigado...

DEDICATÓRIA

Dedico esta monografia ao meu pai, Rafael João Mendiante (em memória).

A minha mãe Madalena Pereira, a pessoa mais especial da minha vida, que me educou e tanto me incentivou a lutar pelos meus sonhos, e ainda soube compreender minha ausência de casa para cumprir as actividades académicas.

A Minha tia Maria do Céu João, por ter possibilitado este momento de realização pessoal e profissional, por me ter apoiado nos momentos mais difíceis da minha vida, e não terem permitido que desanimasse em face de mais um desafio da minha vida.

*Á todos aqueles que se fazem presente em minha vida,
pelo apoio e pelas orações!*

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, **Pompílio Rafael João MEDIATE**, declaro por minha honra que esta monografia nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau acadêmico e que a mesma constitui o resultado do meu labor individual, estando indicadas ao longo do texto e nas referências bibliográficas todas as fontes utilizadas.

(Pompílio Rafael João MEDIATE)

Índice

| | |
|--|------|
| DECLARAÇÃO DA ORIGINALIDADE | i |
| AGRADECIMENTO | ii |
| DEDICATÓRIA..... | iii |
| DECLARAÇÃO DE HONRA | iv |
| LISTA DE FIGURAS | viii |
| LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS | ix |
| RESUMO | x |
| ABSTRACT | xi |
| CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO..... | 1 |
| 1.1 Introdução..... | 1 |
| 1.2 Formulação do Problema..... | 2 |
| 1.3 Objectivos..... | 3 |
| 1.3.1 Objectivo Geral..... | 3 |
| 1.3.2 Objectivos Específicos | 3 |
| 1.4 Perguntas de pesquisas | 3 |
| 1.5. Justificativa..... | 3 |
| CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA | 5 |
| 2.1 Conceitos Básicos..... | 5 |
| 2.2 Percepção ambiental e mudança de atitude | 6 |
| 2.3 Estratégias de tratamento do lixo | 7 |
| 2.4 Educação Ambiental e a Colecta Selectiva do lixo | 9 |
| 2.5 Correntes de Educação Ambiental | 10 |
| 2.6. Lições aprendidas da revisão da literatura..... | 13 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGIA..... | 14 |
| 3.1 Descrição do Local da Pesquisa | 14 |
| 3.2 Abordagem metodológica | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 3.3 Amostragem | 15 |
| 3.4 Técnica de colecta e análise de dados | 16 |
| 3.5 Técnica de Análise de dados | 18 |
| 3.6 Validade e fiabilidade dos Conteúdos | 19 |
| 3.7 Questões éticas | 19 |
| 3.8 Limitações do estudo | 20 |
| CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS | 21 |
| 4.1 Apresentação dos Resultados | 21 |
| 4.1.1 Apresentação e discussão dos Resultados das entrevistas aos alunos | 21 |
| 4.1.1 Percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo | 21 |
| 4.1.2 Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene..... | 23 |
| 4.1.3 Contribuição de educação ambiental (EA) na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene..... | 25 |
| 4.2 Apresentação dos Resultados das entrevistas aos Professores | 25 |
| 4.2.2 Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene..... | 26 |
| 4.2.1 Contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene... | 27 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES | 29 |
| 5.1. Conclusões..... | 29 |
| 5.2. Recomendações | 30 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 31 |
| APÊNDICES | 34 |
| APÊNDICE 1: Guia de entrevista para alunos | 35 |
| APÊNDICE 2: Guião entrevista para Professores | 37 |

| | |
|--|----|
| APÊNDICE 3: Guião de observação sistemática | 39 |
| APÊNDICE 4: Categorização do material de análise | 40 |
| ANEXOS | 45 |
| ANEXO 1: CREDENCIAL..... | 46 |
| ANEXO 2: Carta de pedido de Autorização | 47 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 4.1: Lata de lixo ao lado das salas de aulas..... | 24 |
| Figura 4.2: Lugar onde o lixo é acumulado e depois queimado | 24 |

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

| | |
|--------|---|
| EA | Educação Ambiental |
| ECSAM | Escola Comunitárias Santo António de Malhangalene |
| ESG | Ensino Secundário Geral |
| MINEDH | Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano |
| ONG | Organização Não-Governamental |
| PCESG | Plano Curricular de Ensino Secundário Geral |
| SNE | Sistema Nacional de Educação |

RESUMO

O presente estudo analisa a percepção dos alunos da ECSAM sobre a importância da colecta selectiva do lixo, concretamente, o estudo visa (i) identificar a percepção dos alunos da sobre a importância da colecta selectiva do lixo; (ii); Descrever as estratégias de tratamento do lixo; Avaliar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo; e (iv) Identificar a corrente de Educação Ambiental que sustenta a percepção dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo. Relativamente a metodologia, o estudo optou-se o método qualitativo e a amostragem foi a não probabilística e intencional, tendo sido entrevistado de quinze participantes da pesquisa. A recolha de dados baseou-se na revisão da literatura, entrevista semi-estruturada, pesquisa documental e observação sistemática.

A partir deste estudo constatou-se que os alunos da ECSAM têm a noção da importância da colecta selectiva do lixo ao considerar que mantém o ambiente limpo e evitando o acúmulo do lixo. Constatou-se ainda apesar dos entrevistados terem mencionado estratégias de tratamento do lixo, a ECSAM não tem estratégias de tratamento de lixo. Notou-se também que, a EA contribui na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo devido o seu carácter teórico e prático de levar à compreensão e de despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de acções e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos. Em relação a corrente EA face a percepção dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo, é a conservacionista/recursista. Por isso, recomenda-se a necessidade de intensificação de realização das campanhas com finalidade de consciencializar e sensibilizar os alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo na escola.

Palavras-chave: Colecta selectiva do lixo; Educação Ambiental; Percepção

ABSTRACT

The present study analyze the perception of the students of the Escola Comunitária Santo António de Malhangalene about the importance of selective garbage collection. Specifically, the study aims to (i) to Identify the perception about the importance of selective garbage collection; (ii) Describe the strategies of waste treatment; (iii) Evaluate the contribution of environmental education in the students' perception of the importance of selective garbage collection and (iv) Identify the Environmental Education Trends that supports the perception of students at Escola Comunitária Santo António de Malhangalene about the importance of selective garbage collection. As a methodology, the study opted of qualitative method and the sampling was non-probabilistic and intentional and consisted of 15 research participants. Data collection was based on literature review, semi-structured interviews, documentary research and systematic observation. From this study it was found that ECSAM students are aware of the importance of selective waste collection when considering that it keeps the environment clean and avoiding the accumulation of waste. It was also found that although the interviewees mentioned strategies for treating waste, ECSAM does not have strategies for treating waste. It was also noted that EA contributes to students' perception of the importance of selective garbage collection due to its theoretical and practical nature of leading to understanding and awakening the individual's perception of the importance of actions and attitudes for conservation and conservation preservation of the environment, for the benefit of everyone's health and well-being. In relation to the EA current, it is the conservationist who sustains the students' perception about the selective garbage collection. Therefore, it is recommended the need to intensify the realization of campaigns in order to raise awareness and make students aware of the importance of selective garbage collection at school.

Key words: Environmental Education; Perception; Selective Garbage Collection.

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

O presente capítulo apresenta a introdução, a formulação do problema, os objectivos da pesquisa, as perguntas de pesquisa e a justificativa do estudo.

1.1 Introdução

Um dos grandes problemas da actualidade é a quantidade de lixo produzido pela população. Assim sendo, acredita-se que a escola e outras instituições como parte do meio ambiente e que actuam como principal agente de mudanças, transformações e atitudes, precisam pôr em prática a Educação Ambiental como forma de reverter a grande problemática de lixo (Da Silva, 2013). Ainda de acordo com este autor, a escola constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento da educação ambiental, na medida em que possibilita a realização de um trabalho de intervenção sistemático, planeado e controlado. Portanto, a escola é o lugar ou espaço social onde o aluno dará continuidade ao seu processo de socialização e cidadania.

No contexto escolar, a quantidade de lixo produzida pode ser reduzida inculcando nos alunos a necessidade de se adoptar a colecta selectiva de lixo, para além de influenciar positivamente ao meio ambiente, neste caso, evita o acúmulo do lixo, diminui a exploração dos recursos naturais, evita a poluição e é fonte geradora de emprego nos Municípios, pois em muitos deles, são criadas cooperativas que fazem a colecta e separam o lixo que posteriormente é vendido às empresas recicladoras (Richter, 2014).

Por outro lado, é imperioso destacar sempre a importância da colecta selectiva do lixo que é considerado como um factor determinante no processo de diminuição de impactos causados pelos resíduos sólidos. Neste contexto, entende-se que é imprescindível procurar saber como os alunos da Escola Comunitária Santo António Malhangalene, percebem a importância da colecta selectiva do lixo.

Ainda de acordo com Da Silva (2013), conhecendo a percepção dos alunos em relação à importância da colecta selectiva do lixo, é possível planejar e realizar um trabalho de educação ambiental, que contribua para a minimização da geração de impactos ambientais através da aplicação desta técnica de gestão de resíduos sólidos. O mesmo autor enfatiza que, para se trabalhar a percepção ambiental é muito importante a

observação da natureza, principalmente das relações entre os seres humanos e o meio físico e biológico.

1.2 Formulação do Problema

De acordo com o Plano Curricular do Ensino Secundário Geral (PCESG) (2007), No novo currículo do ESG, a EA foi introduzida numa abordagem transversal de forma a permitir efectivar a interdisciplinaridade de modo a provocar debate dentro e fora da sala de aula. É notório que a EA nas escolas secundarias constitui um grande problema em relação a sua abordagem.

Neste caso Brito (2015), revela que EA no ensino secundário é quase inexistente ou seja conteúdo ambientais são tratados de uma forma transversal. Este facto contribui para que os alunos desconheçam mecanismos de conservação e preservação ambiental confirmando deste modo de que há fraca divulgação das questões ambientais pelos Professores, situação essa que contribui significativamente no fraco desempenho dos fóruns ambientais por parte da comunidade estudantil.

Desta forma, a colecta selectiva observam-se vertentes socioeconómicas e socio-ambientais, e se a mesma for executada com um planeamento bem elaborado, pode resultar em empregos, ligados a associações ou mesmo os que trabalham individualmente. Enfatiza-se ainda que em alguns casos essa seja a única renda de sobrevivência e em outras situações são apenas complementares (Medeiros, 2015).

Nesta perspectiva, torna-se relevante estudar a percepção dos alunos sobre a importância de colecta selectiva de lixo da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene, pois como refere Richter (2014), a colecta selectiva de lixo assume um papel muito importante no que diz respeito à preservação do meio ambiente e à vida sustentável.

Com base nos pressupostos arrolados acima a pergunta de partida que se coloca para esta pesquisa é a seguinte: *Qual é a percepção dos alunos em relação a importância da colecta selectiva do lixo?*

1.3 Objectivos

1.3.1 Objectivo Geral

Esta pesquisa visa analisar a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva de lixo

1.3.2 Objectivos Específicos

1. Identificar a percepção dos alunos sobre a colecta selectiva do lixo
2. Descrever as estratégias de tratamento do lixo
3. Avaliar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo
4. Identificar a corrente de Educação Ambiental que sustenta a percepção dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo.

1.4 Perguntas de pesquisas

- a) Qual é a percepção dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo?
- b) Que estratégias de tratamento de lixo são empregues?
- c) Como a Educação Ambiental contribui na colecta selectiva de lixo?
- d) Que corrente de Educação Ambiental face à percepção dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo?

1.5. Justificativa

Actualmente, ainda são poucas as pesquisas e intervenções que buscam promover uma Educação Ambiental nas escolas públicas e pouco se tem feito pelos órgãos governamentais para sensibilizar a comunidade escolar em prol da preservação do meio ambiente (Da Silva, 2013).

Por outro lado, o PCESG (2007), salienta que o MINEDH fez menção no novo currículo do Ensino Secundário Geral (ESG), de que a EA deve ser trabalhada nas escolas para que os alunos tenham consciência em relação o meio ambiente em que eles estão inseridos. Portanto, é neste contexto que se propõe analisar os alunos da ECSAM sobre importância da colecta selectiva do lixo.

Para fazer face ao cenário acima descrito, Oliveira e Corona (2008), salientam a relevância de se trabalhar a Educação Ambiental (EA) a partir da realidade escolar, iniciando pela percepção dos alunos visto que com esta forma de agir, é possível conhecer a cada um dos grupos envolvidos, através da realização de trabalho com bases locais, partindo da realidade do público-alvo, para conhecer como os indivíduos percebem o ambiente em que convivem, suas fontes de satisfação e insatisfação.

Neste contexto, Da Silva (2013), salienta que o estudo da percepção é de extrema importância porque o comportamento das pessoas é baseado na interpretação que fazem da realidade em si, pois segundo este autor, ela pode fornecer a compreensão das interações homem/meio ambiente constituindo-se em um importante campo para pesquisas interdisciplinares.

O que motivou na escolha do tema, deveu-se ao facto que durante o período de uma formação do pesquisador, observou algumas dificuldades na gestão dos resíduos sólidos, tais como, lixo espalhado, não depósito correcto dos resíduos sólidos, esses aspectos contribuem negativamente para o meio ambiente, em específico o recinto escolar. Esses todos aspectos, fez com que o pesquisador desenvolve-se um estudo na ECSAM.

Portanto, é nosso entendimento que o tema em estudo, é de extrema importância para que os alunos da ECSAM desenvolvam as suas potencialidades e adotem posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente mais justa e digna em um ambiente saudável.

CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA

Para uma melhor compreensão do tema da pesquisa, a revisão de literatura começa por definir alguns conceitos básicos nos quais as nossas reflexões vão se cingir para o desenvolvimento da pesquisa. Adicionado aos conceitos básicos a revisão da literatura debruça-se sobre, estratégias de tratamento do lixo, percepção ambiental e mudança de atitude, correntes de educação ambiental, educação ambiental e a colecta selectiva do lixo.

2.1 Conceitos Básicos

a) Percepção

Segundo Da Silva (2013), entende-se por percepção a forma como o indivíduo sente e percebem o seu ambiente geográfico. Ela resulta de vários factores, entre eles, o grau de dependência da pessoa frente ao ambiente no qual está inserida.

Da Cunha e Leite (2009), entendem a percepção como sendo o sentido de apreensão de uma realidade sensível, acrescida de uma significação, e cognição que tem a conotação de conhecer e construir o objecto de conhecimento

Por sua vez Davidoff (1983), define a percepção como o processo de organizar e interpretar os dados sensoriais recebidos para desenvolver a consciência de si mesmo e do ambiente

Nesta ordem de ideias, a presente pesquisa, vai se basear no conceito de Da Silva, pois esta definição tem uma relação com o tema, na medida em que frisa no conceito a forma como o indivíduo percebe o meio em que está inserido.

b) Percepção Ambiental

A percepção ambiental é uma actividade mental de interacção do indivíduo com o meio ambiente, que ocorre por meio de mecanismos perceptivos e principalmente cognitivos (Da silva, 2003).

Autores como Pedrini, Costa e Ghilardi (2010) definem a percepção ambiental como um processo ou actividade envolvendo organismo e ambiente, sendo influenciada pelos órgãos dos sentidos, ou seja, como sensação ou cognição.

Portanto, para esta pesquisa, o conceito adoptado é o Da Silva, por se entender que nesta a percepção ambiental é uma forma em que o indivíduo percebe e interage com o ambiente em que ele está inserido.

c) Educação Ambiental

MICOA (2009) define a educação ambiental como 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 torna aptos a agir – individual e colectivamente - e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

Por sua vez, Manjate e Cossa (2013) definem educação ambiental como sendo princípios técnicos e científicos para a sensibilização da humanidade e disseminação da informação sobre os cuidados e preservação do meio ambiente para alcance da vida desejada.

No entender de Medeiros e Santo (2005) educação ambiental é conjunto de ensinamentos teóricos e práticos com o objectivo de levar à compreensão e de despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de acções e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos.

Na presente pesquisa é adoptada a definição de MICOA, tendo em conta que a educação ambiental é uma ciência permanente que visa despertar a sociedade uma visão crítica no que concerne a mudança de comportamento, atitudes, consciência, conhecimento, habilidades e participação orientadas para a conservação ambiental como forma de proporcionar uma harmonia entre o Homem e a Natureza.

2.2 Percepção ambiental e mudança de atitude

De acordo com Pedrini, Costa, e Ghilardi (2010) salienta que partir da percepção ambiental internalizada em cada indivíduo pode-se buscar a mudança de atitudes, que é um dos objectivos principais da educação ambiental para sociedades sustentáveis, assim como nas escolas. Os mesmos autores, salientam que a mudança deve ser entendida

como uma consequência possível de ser observada. Sendo assim urge a necessidade de se reforçar para que a educação ambiental seja planeada, realizada e avaliada, fazendo-se um mapeamento prévio da percepção ambiental que um determinado actor ou sujeito social possa ter.

Nesta ordem de ideia, Rodrigues, Malheiros, Fernandes e Darós (2012), defendem que a percepção ambiental dos alunos constitui ferramenta essencial para compreensão acerca de comportamentos vigentes e para o planeamento de acções que promovam a sensibilização e o desenvolvimento de posturas éticas e responsáveis perante o meio.

Nesta perspectiva, a percepção na colecta selectiva do lixo contribuirá para que os alunos compreendam o seu meio ambiente, possibilitando uma relação mais harmónica do ponto de vista de um indivíduo ou de uma colectividade com os elementos exteriores, sejam estes, elementos naturais, necessidades económicas (Melazo, 2005).

Por outro lado, Machioski, Santos, Teixeira, Corolo e Heyse (2015), acrescentam que um estudo prévio da percepção sobre a colecta selectiva do lixo, leva a conhecer as características das pessoas, podendo ajudar no desenho de um plano e desenvolvimento de programas definidos de acordo com o grupo alvo, seus valores, sua forma de olhar, ver, interpretar e relacionar-se com o meio ambiente, dessa forma promover a participação de todos num programa de educação ambiental.

2.3 Estratégias de tratamento do lixo

De acordo com Russo (2003), o conjunto de acções cujo objectivo é contribuir para a minimização da geração de lixo e a diminuição da sua periculosidade constitui a estratégia de tratamento de lixo, que representa uma forma de torná-los menos agressivos para a disposição final, diminuindo o seu volume, quando possível. O mesmo autor salienta que as estratégias de tratamento de lixo são: Reduzir, Reutilizar e Reciclar (vulgo os 3 Rs); Compostagem; Colecta selectiva e Incineração.

a) Reduzir

Esta estratégia consiste em acções que visam à diminuição da geração de resíduos, seja por meio da minimização na fonte ou por meio da redução do desperdício. É a etapa principal, pois sua contribuição promove a minimização de gastos com o gerenciamento e tratamento, e é válido para aplicação a qualquer grupo de resíduos (Silva & Komatsu, 2014).

b) Reutilizar

É o uso mais eficiente dos recursos com o objectivo de reduzir ao mínimo seu esgotamento, pois segundo Da Silva (2003) há que reutilizar o máximo antes de descartar, inventar alternativas para novos usos.

c) Reciclar

É um processo através do qual materiais que se tornariam lixo são conduzidos para serem utilizados como matéria-prima na manufactura de bens feitos anteriormente com matéria-prima virgem (Da Silva, 2003). Por outra palavra reciclar é o processo de reaproveitamento de matéria-prima para outros fins. Este processo pode ser artesanal ou industrial podendo gerar economia de matéria-prima, energia e diminuir a quantidade de lixo jogado na natureza e em aterros sanitários (Richter, 2014).

d) Compostagem

A compostagem é definida como sendo um processo biológico, aeróbico, controlado, desenvolvido por uma população mista de microorganismos, ou seja, é o processo biológico de decomposição e de reciclagem da matéria orgânica contida em restos de origem animal ou vegetal formando um composto (Da Silva, 2012).

e) Colecta selectiva

A colecta selectiva é definida de acordo com De Medeiros (2015), como sendo uma estratégia que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como papéis, latas, vidros e outros. Isto é, é uma forma de recolhimento diferenciado de materiais recicláveis, previamente separados nas fontes geradoras, por catadores, entidades, prefeituras e a sociedade em geral. Ainda de acordo com Richter (2014), esta

estratégia, consiste na separação e recolha dos materiais descartados no lixo, separando matéria orgânica da não orgânica, vice-versa, dando correcta destinação.

f) Incineração

Para Caixeta (2005) a incineração é entediada como sendo a queima por um tempo pré-determinado de materiais em alta temperatura (geralmente acima de 900°C) misturados com uma quantidade de ar apropriada. Nesse processo de destruição térmica da matéria orgânica ocorre a redução de peso e volume do lixo através de combustão controlada, e, conseqüentemente, das características de periculosidade e patogenicidade contida nos resíduos.

2.4 Educação Ambiental e a Colecta Selectiva do lixo

Esta secção pretende debruçar-se sobre a contribuição da Educação Ambiental (EA) na colecta selectiva do lixo, pois entende-se que é a partir da EA que se desenvolve uma população consciente e preocupada com o meio ambiente, com problemas que lhe são associados, transmitindo conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e compromissos para trabalhar, individual e colectivamente na busca de soluções para os problemas existentes (Marcato, 2002).

A descrição acima é comungada pelo autor Richter (2014), salientando que as campanhas educativas contribuem para mobilizar os indivíduos para sua participação efectiva e activa na implantação da colecta selectiva de resíduos sólidos, separando os materiais recicláveis e/ou reutilizáveis directamente na fonte de geração. Ainda de acordo com o mesmo autor Richter (2014) acredita na educação ambiental como processo educativo, permanente e contínuo, que visa desenvolver uma filosofia de vida ética e moral, de maior harmonia e respeito com a natureza e entre os homens, propiciando conhecimentos e o exercício da cidadania para uma actuação crítica e consciente dos indivíduos e grupo.

Richter (2014) ressalta ainda que a educação ambiental, doptada de conhecimentos, valores e acções que os sujeitos possuem frente ao meio ambiente, facilita na elaboração de propostas, e estas podem atingir grande parte da sociedade, visando provocar mudança mais efectiva que contribua para a sustentabilidade sócioambiental. Portanto a

educação ambiental é indispensável para se conseguir alcançar resultados positivos na área de colecta selectiva dos resíduos sólidos nas Escolas.

2.5 Correntes de Educação Ambiental

Suavé (2003), define correntes de educação ambiental, como uma maneira de conceber e de praticar a educação ambiental. Este autor defende que as correntes de educação ambiental têm a relevância de ajudar a dar directrizes e a compreender que os tipos de acções de educação ambiental podem ser desenvolvidos num determinado contexto.

De uma forma geral, Suavé (2003), salienta que existem quinze (15) correntes de educação ambiental. Contudo algumas têm uma tradição antiga e outras são as mais recentes. As que tem tradição mais antiga são:

✓ Corrente naturalista

Esta corrente centra-se na relação com a natureza (preservação, árvores, animais, natureza) para ser apreciada.

✓ Corrente conservacionista/recursista

Esta corrente agrupa as proposições centradas na conservação dos recursos, tanto no que concerne à sua qualidade como à sua quantidade para ser gerido (água, resíduos sólidos, energia, biodiversidade e ar).

✓ Corrente resolutiva

A corrente resolutiva surgiu quando se revelaram a amplitude, a gravidade e aceleração crescente dos problemas ambientais.

✓ Corrente sistémica

Esta corrente permite conhecer e compreender adequadamente as realidades e as problemáticas ambientais de forma sistémica

✓ Corrente científica

Nesta corrente, a educação ambiental está seguidamente associada ao desenvolvimento de conhecimentos e de habilidades relativas às ciências do meio ambiente, do campo de pesquisa essencialmente interdisciplinar para a transdisciplinaridade.

✓ **Corrente humanista**

Esta corrente dá ênfase à dimensão humana do meio ambiente, construído no cruzamento da natureza e da cultura. O ambiente não é somente apreendido como um conjunto de elementos biofísicos, também corresponde a um meio de vida, com suas dimensões históricas, culturais, políticas, económicas, estéticas, etc.

✓ **Corrente moral/ética**

Nesta corrente, muitos educadores consideram que o fundamento da relação com o meio ambiente é de ordem ética pois, é neste nível que se deve intervir de maneira prioritária.

As mais recentes são:

✓ **Corrente holística**

Esta corrente defende que é preciso levar em conta não apenas o conjunto das múltiplas dimensões das realidades socio-ambientais como também das diversas dimensões da pessoa que entra em relação com estas realidades, da globalidade e da complexidade de seu ser no mundo.

✓ **Corrente biorregionalista**

Refere-se a um sentimento de identidade entre as comunidades humanas que vivem numa determinada região, à relação com o conhecimento deste meio e ao desejo de adoptar modos de vida que contribuirão para a valorização da comunidade natural da região.

✓ **Corrente praxica**

Esta corrente considera a análise das dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e problemáticas ambientais.

✓ **Corrente crítica**

Nesta corrente dá-se ênfase a aprendizagem baseada na acção, integrando a reflexão e acção que se alimentam mutuamente.

✓ **Corrente feminista**

Esta corrente assenta na análise e na denúncia das relações de poder dentro dos grupos sociais. Tendo como foco analisar as relações de poder nos campos políticos e económicos entre homens e mulheres, em certos contextos.

✓ **Corrente etnográfica**

Esta corrente dá ênfase ao carácter cultural da relação com o meio ambiente, considerando como cultura de referência a das populações ou das comunidades envolvidas.

✓ **Corrente eco-educação**

Esta corrente é dominada pela perspectiva educacional da educação ambiental onde o meio ambiente é percebido como uma esfera de interacção essencial para a ecoformação (formação pessoal recebida do seu meio ambiente físico) ou para a ecoontogênese (gênese da pessoa em relação a seu meio ambiente).

✓ **Corrente da Sustentabilidade**

Esta corrente trata de aprender a utilizar racionalmente os recursos de hoje para que haja suficientemente para todos e se possa assegurar as necessidades do amanhã.

Para esta pesquisa, a corrente de educação ambiental que se enquadra melhor é a corrente Conservacionista /recursista pois, de acordo com Sauvé (2003) centra-se na conserva o dos recursos, tanto no que concerne   sua qualidade como   sua quantidade para ser gerido ( gua, resíduos sólidos, energia, biodiversidade e ar), portanto, a corrente conservacionista/ recursista tem o foco de adoptar comportamento de conserva o e desenvolver habilidades relativas a gestão ambiental.

Ademais, justifica-se a adop o da corrente Conservacionista /recursista geralmente se d  ênfase ao desenvolvimento de habilidades de gestão ambiental e ao eco civismo. Encontram-se aqui imperativos de ac o: comportamentos individuais e projectos colectivos. Por outro lado, a corrente Conservacionista, tem uma preocupa o com a “administra o do meio ambiente”, ou melhor dizendo, de gestão ambiental, não são, os programas de educa o ambiental centrados nos três “R” já clássicos, os da Redu o, da

Reutilização e da Reciclagem, ou aqueles centrados em preocupações de gestão ambiental (Sauvé, 2003).

2.6. Lições aprendidas da revisão da literatura

De acordo com a revisão da literatura feita, foi possível aprofundar o problema de pesquisa, obter dados e compreender que as estratégias de tratamento de lixo constituem um conjunto de acções com o intuito de minimização da geração dos resíduos sólidos.

No que concerne à percepção ambiental e mudança de atitude, ficou claro que a percepção ambiental constitui ferramenta essencial na compreensão acerca de comportamentos vigentes e para o planeamento de acções que promovam a sensibilização e o desenvolvimento de posturas éticas e responsáveis perante o meio ambiente.

Referente à corrente que sustenta a percepção ambiental dos alunos da ECSAM, ficou retido que é a corrente conservacionista /recursista tem uma preocupação com a “administração do meio ambiente”, ou melhor dizendo, de gestão ambiental, não só, os programas de educação ambiental centrados nos três “R”, os da Redução, da Reutilização e da Reciclagem, ou aqueles centrados em preocupações de gestão ambiental.

Quanto à contribuição de EA na colecta selectiva dos resíduos sólidos ficou patente a ideia de que a EA é um processo educativo permanente que visa consciencializar os indivíduos a adoptar novos comportamentos, atitudes e hábitos voltados à preservação e conservação do meio ambiente. Salienta-se o facto de a EA ser vista como um processo educativo, permanente e contínuo, que visa desenvolver uma filosofia de vida ética e moral, de maior harmonia e respeito com a natureza e entre os homens, propiciando conhecimentos e o exercício da cidadania para uma actuação crítica e consciente dos indivíduos e grupo.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

Referente a este capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos que foram aplicados para a realização da pesquisa, nomeadamente, descrição do local de pesquisa, abordagem metodológica, amostragem, técnicas de colecta de dados, análise dos dados, validade da pesquisa e questões éticas.

3.1 Descrição do Local da Pesquisa

O presente estudo foi realizado na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene que está localizada no Bairro de Maxaquene C, na Rua da Resistência nº 2385, Distrito Municipal KaMaxquene, na Cidade de Maputo (Chivite, 2011).

Esta escola, possui 14 salas de aulas, uma sala de professores, uma lanchonete, um bloco administrativo, uma biblioteca, lecciona três turnos (manhã, tarde e noite), albergando três classes nomeadamente, 8^a, 9^a e 10^a classes. Em relação ao sistema de organização da escola, a mesma, segue o Sistema de Nacional de Educação (SNE), tem um director de escola com dois directores adjuntos, um para o curso diurno e outro para o curso nocturno.



Fonte: <https://earth.google.com>

3.2 Abordagem metodológica

O presente estudo adoptou uma abordagem de carácter qualitativo, pois a mesma lidou com sentimentos, opiniões. Pois como confere, Gil (2008), a pesquisa qualitativa estabelece uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objectivo e a subjectividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

Para esta pesquisa, o método qualitativo enquadra-se na medida em que procura perceber como os alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene atribuem a importância à colecta selectiva do lixo.

3.3 Amostragem

Esta pesquisa optou pelo método de amostragem não probabilística intencional ou por julgamento que, de acordo com Gil (2008), enquadra-se nos diversos casos em que o pesquisador deliberadamente escolhe certos elementos para pertencer à amostra, por julgar tais elementos representativos da população. Esta técnica foi aplicada aos professores e aos alunos para fornecerem informação referente à percepção sobre a importância da colecta selectiva dos resíduos sólidos na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

A população desta pesquisa é constituída por alunos e professores da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene. Neste caso, num universo de 500 alunos da 10^a Classe, foram necessário 12 aluno (as) da 10^a classe, com faixa etária entre 13 e 20 anos, e num universo de 12 professores, foram seleccionados, 3 professores de diferentes disciplinas, neste caso, Educação Visual, História e Inglês que leccionam na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene. Totalizando a amostra foi de 15 pessoas.

A escolha de alunos como público-alvo deveu pelo facto de estarem ligados ao tema de estudo, por outro lado, por estes serem uma parte importante da sociedade na mudança de saber ser e estar em relação ao meio ambiente. No que concerne aos professores, como elementos importante na formação dos alunos para o amanhã, viu se necessário a inclusão deles como parte do público do estudo.

3.4 Técnica de colecta e análise de dados

Nesta pesquisa, privilegiou-se como instrumentos de recolha de dados, a pesquisa bibliográfica, entrevista semi-estruturada, pesquisa documental e observação sistemática.

a) Pesquisa Bibliográfica

Para Marconi & Lakatos (2003), a pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico. Ainda de acordo com os mesmos autores Marconi & Lakatos (2003) sua finalidade é colocar o pesquisador em contacto directo com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

Para o presente estudo a pesquisa bibliográfica consistiu, especificamente em livros, artigos científicos, consulta de monografias e teses. Estas publicações secundárias, facilitaram na recolha de informações relacionadas com a percepção da colecta selectiva dos resíduos sólidos.

De salientar que o quarto objectivo da pesquisa que é "Identificar a corrente de Educação Ambiental que sustenta a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva dos resíduos sólidos" foi baseado na técnica de pesquisa bibliográfica.

b) Pesquisa Documental

Para a elaboração deste trabalho recorreu-se a análise de documentos oficiais que é: Plano Curricular do Ensino Secundário Geral (PCESG). Gil (2008) salienta que o método de “pesquisa documental vale-se de materiais originais, que não receberam ainda um tratamento analítico” por algum autor tal como é o caso de “documentos institucionais conservados em arquivos, documentos institucionais de uso restrito, documentos pessoais (cartas, e-mails), fotografias, vídeos, gravações”. Desta forma, o objectivo de pesquisa documental era de ver o PCESG como a EA era tratada no primeiro ciclo do ensino secundário.

c) Entrevista semi-estruturada

Marconi e Lakatos (2003), definem a entrevista semi-estruturada como sendo aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas. Foram efectuadas entrevistas aos alunos e professores da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene (Apêndice 1 e 2). As entrevistas para o caso dos alunos decorreram no pátio escolar durante o recreio e quanto aos professores foi na sala dos professores. As entrevistas tiveram uma duração de 10 a 15 minutos, por entrevistado.

Neste contexto, com esta entrevista semi-estruturada, recolheu-se informações relacionado sobre os alunos percebem a importância da colecta selectiva do lixo. Portanto, procurou-se saber, entre outros aspectos, as estratégias adoptadas para o tratamento do lixo, importância da colecta selectiva do lixo e o contributo de EA sobre a importância da colecta selectiva.

d) Observação sistemática

Para Marconi e Lakatos (2003), é entendida como aquela que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade, pois não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar factos ou fenómenos que se deseja estudar. Os mesmos autores (Marconi e Lakatos, 2003) salientam que é uma técnica de levantamento que tem como vantagens, possibilitar meios directos e satisfatórios para estudar uma ampla variedade de fenómenos, permitir a colecta de dados sobre um conjunto de atitudes comportamentais típicas.

Para esta pesquisa a observação é sistemática, isso porque nesta observação sistemática o pesquisador precisa elaborar um plano que estabeleça o que deve ser observado levando em conta os objectivos da presente pesquisa (Gil, 2008), nesta óptica, foi elaborado um plano de observação em relação a existência de baldes de lixo de lixo e as estratégias da colecta selectiva do lixo existente na Escola (Apêndice 3). Por outro lado, foi feito o registo das observações dos aspectos acima referenciados.

3.5 Técnica de Análise de dados

De acordo com Mozzato e Grzybovski (2011), análise de dados, é conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens. Na presente pesquisa foi adoptada a análise de conteúdo que consiste em um conjunto de técnicas de análise de comunicações, que tem como objectivo ultrapassar as incertezas e enriquecer a leitura dos dados colectados (Mozzato & Grzybovski, 2011). Assim, os dados das entrevistas semi-estruturadas e observação sistemática foram analisadas de acordo com os objectivos da pesquisa obedecendo três (3) fases:

a) Pré-análise

Esta fase serviu para sistematizar as ideias iniciais colocadas pelo quadro referencial teórico e estabelecer indicadores para a interpretação das informações colectadas.

Neste estudo, foi feita uma análise do estado em que estavam organizados os dados colectados e organizar os mesmos com base nos objectivos da pesquisa. Em seguida agrupou-se os dados consoante as semelhanças das respostas dos entrevistados e com os objectivos de estudo. Assim sendo, a selecção e organização das evidências resultantes da observação sistemática obedeceu os seguintes critérios: existência de baldes de lixo e as estratégias da colecta selectiva do lixo existentes na Escola.

b) Exploração do material

É a fase que consisti na exploração do material com definição de categorias (sistemas de codificação) e a identificação das unidades de registo. Nesta fase, a informação recolhido pela entrevista foi organizado em três categorias:

- Percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva de lixo
- Estratégias de tratamento de lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene
- Contributo de educação ambiental (EA) na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva de lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

O objectivo foi de estabelecer-se a relação entre os dados recolhidos com os objectivos da pesquisa (Categorização: Apêndice 4).

c) Tratamento dos resultados

Nesta fase foi feito o tratamento dos resultados. Isso significa que foi feita uma análise reflexiva e crítica interpretativa sobre a relação encontrada procurando perceber como os alunos da Escola Comunitária de Santo António de Malhangalene percebem a importância de colecta selectiva do lixo.

3.6 Validade e fiabilidade dos Conteúdos

Para garantir a qualidade dos instrumentos da presente pesquisa foi feito o teste-piloto com um grupo de 5 respondentes da população com características similares, neste caso, alunos da Escola Comunitária São Vicente de Paulo Malhangalene, para a verificação das possíveis ambiguidades na construção do guião de entrevista submetidos aos respondentes. O teste piloto para a presente pesquisa, permitiu constatar algumas falhas, neste caso, as questões elaboradas não estavam claras, língua complicada, após essas todas falhas, reformulou-se o guia de entrevista; ajudando a explicitar melhor algumas questões ou modificar a redacção das perguntas, pois como refere Marconi e Lakatos (2003), permitiu também a obtenção de uma estimativa sobre os futuros resultados, podendo, inclusive, alterar hipóteses, modificar variáveis e a relação entre elas. Portanto, o objectivo do teste-piloto foi de avaliar a consistência do guião de entrevista.

3.7 Questões éticas

Na visão de Leite, Alexandre, Tacconi e De Araújo (2010), devido a imprevisibilidade das consequências de uma investigação é imperativo que as questões éticas estejam sempre observadas na elaboração de um projecto de pesquisa sobretudo quando o mesmo se lida com seres humanos.

Nesta pesquisa, houve grande preocupação com as questões de natureza ética, uma vez que se trata de um estudo que implica abordar as percepções dos alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo.

Referente à esta pesquisa, elaborou-se uma carta de pedido de autorização à direcção da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene, acompanhada de uma credencial emitida pela Faculdade de Educação (Anexo 1 e 2), solicitando a realização da

investigação naquela instituição, como forma de garantir os aspectos éticos. Neste estudo foram acautelados dois aspectos éticos:

- **Permissão** - todos os envolvidos nesta pesquisa participaram de forma voluntária.
- **Sigilo** - com vista a preservar a imagem dos participantes desta pesquisa os seus respectivos nomes não foram usados em nenhum relatório ou em outros documentos, nem mencionados em eventos ou apresentações referentes aos resultados do estudo.
- De salientar que neste estudo, os entrevistados foram codificados conforme o grupo a que pertenciam. Sendo assim, os alunos têm a codificação **A**, onde **A1**, **A2**, **A3**, **A4**, **A5**, **A6**, **A7**, **A8**, **A9**, **A10**, **A11** e **A12** correspondem aos diferentes alunos entrevistados. Os professores têm a codificação **P**, onde **P1**, **P2** e **P3** correspondem aos professores entrevistados.

3.8 Limitações do estudo

No presente estudo e ao longo do processo da realização foram enfrentadas algumas dificuldades a saber:

- Demora em dar resposta por parte da secretaria alegando ausência do Director da Escola. Para minimizar esta dificuldade, o Director pedagógico deu a permissão para prosseguir com a recolha de dados.
- Dificuldade de se ter acesso aos alunos para entrevistar, alegando-se como causa a pandemia da COVID-19, isso porque, ausência de período de recreio e porque após as aulas, os alunos não poderiam permanecer no recinto escolar. Para minimizar esta dificuldade, Director pedagógico autorizou a interacção com os alunos num período de 10 a 15 minutos.

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS

Este capítulo apresenta e discute os resultados obtidos mediante a aplicação dos instrumentos de recolha de dados definidos para o presente estudo, tomando em consideração o objectivo do mesmo e a literatura consultada. De salientar que os dados foram apresentados e discutidos de forma separada.

4.1 Apresentação dos Resultados

Nesta secção, são apresentados as respostas resultantes das entrevistas feitas aos alunos e professores da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene. De salientar que, as respostas dos entrevistados estão organizadas de acordo com a sequência dos objectivos e perguntas aos entrevistados.

4.1.1 Apresentação e discussão dos Resultados das entrevistas aos alunos

Nesta secção apresenta-se as respostas resultantes das entrevistas efectuadas aos alunos da ECSAM, de salientar que os entrevistados participaram na pesquisa com intuito de fornecer informações referentes a perguntas sobre três objectivos que nortearam este estudo, que são: (i): Identificar a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo (ii): Descrever as Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene e (iii): Avaliar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

4.1.1 Percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo

No que concerne a este objectivo, os entrevistados foram solicitados para responder a três perguntas, nomeadamente, (i) entendimento sobre colecta selectiva do lixo; (ii) importância da colecta selectiva do lixo; e (iii) benefício da colecta selectiva do lixo para escola.

Relativamente à primeira pergunta, **O que entende por colecta selectiva do lixo?** Os entrevistados A1, A2, A3, A4, A6, A9, A10, A11 e A12 comungaram a mesma ideia ao

responder que a colecta selectiva do lixo é a selecção e a separação do lixo, isto é, trata-se de uma forma de conservação do lixo para que o mesmo seja reusado para outras finalidades. Entretanto, os entrevistados A5, A7, A8 responderam que não tinham nenhuma ideia em relação a colecta selectiva do lixo.

Em relação à segunda questão do mesmo objectivo, **No seu entender, qual é a importância da colecta selectiva do lixo?** os entrevistados A1, A2, A3, A4, A6, A9, A10, A11 e A12 comungaram a mesma ideia ao afirmar que a colecta selectiva tem a importância de manter o ambiente limpo, reduzir a quantidade dos resíduos sólidos, reaproveitar, evitar a poluição, preservação do meio ambiente, geração de emprego e renda. Os entrevistados A5, A7 e A8 responderam que desconheciam a importância da colecta selectiva do lixo, pois os mesmos indicaram na questão anterior que não percebiam o significado da colecta selectiva do lixo o que leva a crer a limitação em falar da importância sobre colectiva selectiva do lixo na sua escola.

Para a terceira questão, **(Na sua óptica, a colecta selectiva do lixo trará benefícios para esta escola? Se sim, quais são esses benefícios?)**, entrevistados A1, A2, A3, A4, A6, A9, A10, A11 e A12 comungaram a mesma ideia ao afirmar que a colectiva selectiva trará benefícios para a escola, tendo mencionados os seguintes benefícios: evitar que o lixo fique acumulado, manter o pátio da escola limpo, evitar a poluição, permite vender o lixo aos recicladores para o aumento de renda da escola. Contrariamente, os entrevistados A5, A7, A8 indicaram que não sabiam se a colecta selectiva do lixo traz benefícios para a sua escola.

Analisando as respostas dos entrevistados acima, leva-nos ao entendimento de que os alunos da ECSAM percebem a importância da colecta selectiva do lixo ao considerar que ajuda a manter o ambiente limpo e menos poluído, preservação do meio ambiente, geração de emprego e renda, pois do total de nove (9) dos alunos entrevistados foi possível constatar que a maioria percebem a importância da colecta selectiva do lixo, excepto os três (3) que indicaram que não percebiam nada da sua importância. Na opinião do pesquisador, todos os aspectos mencionados pelos entrevistados são indicativo claro de que a colecta selectiva do lixo ajuda a reduzir o consumo de recursos naturais, além de diminuir o volume de lixo e a poluição causada pelo acúmulo dos mesmos, pois através da colecta selectiva do lixo ocorre a separação prévia dos

resíduos, nos locais onde são gerados, de acordo com constituição ou composição. Essa ideia, é sustentada pelos autores Teixeira et. al (2015) salienta que a colecta selectiva do lixo tem a importância de reduzir o consumo de recursos naturais, além de diminuir o volume de lixo e a poluição causada pelo acúmulo dos mesmos. Ainda na mesma perspectiva, estes autores enfatizam a importância da colecta selectiva do lixo como uma fonte de geração de emprego e renda para famílias de catadores de materiais recicláveis. Adiantam ainda que a colecta selectiva do lixo diminui gastos com limpeza urbana e prolonga vida útil dos aterros sanitários.

4.1.2 Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

Em relação a primeira pergunta do primeiro objectivo, (**Na sua escola, existem formas de tratamento dos resíduos sólidos? Se sim, quais são?**), os entrevistados A1, A3, A4, A6, A7, A9 e A11 e A12 foram unânimes nas suas respostas afirmando que existem formas de tratamento dos resíduos sólidos na escola, neste caso, reciclagem, depósito em aterro sanitário. Contrariamente, os entrevistados A2, A5, A8 e A10 disseram que desconheciam a existência de formas de tratamento de lixo na escola, tendo afirmando que não havia nenhum tratamento especial do lixo na sua escola.

No que concerne a segunda questão do primeiro objectivo (**De que forma o lixo é depositado na sua escola? Separadamente ou Misturado?**) Todos entrevistados comungaram da mesma resposta, afirmando que na escola o lixo não é separado, mas sim é depositado de forma conjunta.

Analisando as respostas dos entrevistados relativamente às estratégias de tratamento de lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene, de acordo com o que os entrevistados disseram, a escola possui algumas estratégias de tratamento de lixo que incluem a reciclagem, deposição em aterro sanitário. Contudo, evidências colhidas através de observação sistemática, não foi possível constatar a existência de aterro sanitário, reciclagem que os entrevistados mencionaram.

Estratégias como reciclagem, coincidem com o que vem na literatura, de acordo com Russo (2003), as estratégias de tratamento de lixo constituem adopção de sistemas

integrados, baseadas na redução na fonte, na reutilização de resíduos, na reciclagem, na transformação dos resíduos (que inclui a incineração).

Constatou-se que a escola possui baldes de lixo conforme ilustrado na Figura 4.1. Além disso, com a observação constatou-se também que na ECSAM existe um lugar onde o lixo é misturado e depois é queimado como ilustra a Figura 4.2. do ponto de vista do pesquisador esta atitude não é correcto pelo facto de causar danos ao meio ambiente, esta informação é sustentada pelo MICOA (2009), que salienta que o depósito incorrecto dos resíduos sólidos em locais inadequados pode de certa forma ocasionar danos ao meio ambiente, a saúde da população.



Figura 4.1: Lata de lixo ao lado da Secretaria do ECSAM (Fonte: Autor, 2021)



Figura 4.2: Lugar onde o lixo é acúmulado e depois queimado (Fonte: Autor, 2021)

4.1.3 Contribuição de educação ambiental (EA) na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

Referente a este objectivo, a pergunta foi a seguinte (**Na sua escola, costumam falar sobre educação ambiental? Pode explicar o que costumam falar**). A esta pergunta, os entrevistados (A2, A4, A7, A8, A9, A10, A11 e A12) responderam que costumam falar de EA como uma forma de conservar o lixo, deitar o lixo nos lugares apropriados (caixotes e latas de lixo), cuidar e preservar o meio ambiente, manter o ambiente limpo. Os entrevistados A1, A3, A5 e A6 afirmaram que nunca costumam falar sobre educação ambiental.

No que concerne à contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene, foi possível constatar que alguns entrevistados conhecem a importância que a EA contribui na percepção dos alunos em relação a colecta selectiva do lixo. Assim, os resultados do estudo revelaram o seguinte, que a EA é uma forma de preservar e cuidar o meio ambiente. Estes resultados são consubstanciadas pela literatura, pois na perspectiva de Marcato (2002), a EA deve ser vista como um todo ao transmitir conhecimentos e informações que contribuem para a formação de cidadãos conscientes dos problemas ambientais, o que implica mudanças de atitudes e motivação para cuidar e preservar o meio ambiente. O mesmo autor enaltece o papel da educação ambiental dizendo que, trata-se de uma das ferramentas usada para a sensibilização e capacitação da população sobre os problemas ambientais visando torna-la consciente para pautar por uma atitude pró-ambiental, cuidando do meio ambiente.

4.2 Apresentação dos Resultados das entrevistas aos Professores

Nesta secção apresenta-se as respostas resultantes das entrevistas efectuadas aos professores da ECSAM. Importa referir que, os entrevistados participaram na pesquisa com intuito de fornecer informações referentes as seguintes perguntas: (i) Existem formas de tratamento de lixo nesta escola? Se sim, quais são? (ii) Como os alunos se comportam em relação ao depósito de lixo, os mesmos depositam nos lugares apropriados?, (iii) Que aspectos positivos a colecta selectiva do lixo poderá trazer para esta escola?; (iv) Como professor desta escola, já alguma vez abordou educação ambiental na sua disciplina? Como foi? e (v) Acha que a educação ambiental é

importante para que haja a colecta selectiva do lixo na sua escola? Explica de que forma?. As perguntas foram respondidas de acordo com dois objectivos: (i): Descrever as Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene; e Avaliar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

4.2.2 Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

Em relação a este objectivo, a questão feita para os professores foi (**Existem formas de tratamento de lixo nesta escola? Se sim, quais são?**). Para esta questão, todos os entrevistados comungaram a mesma ideia sobre a existência de formas de tratamento de lixo na sua escola conforme indicam os seguintes extractos de entrevistas:

P1: As formas de tratamento de lixo existentes nesta escola são: recolha dos resíduos sólidos, incineração do lixo (Queima de lixo a céu aberto).

P2: Para este entrevistado, o lixo é depositado em aterros sanitários para aproveitamento do lixo como estrume ou adubo orgânico.

P3: Depósito de lixo em lugares apropriados (latas de lixo, caixotes de lixo e incineração).

No que diz a segunda questão (**Como os alunos se comportam em relação ao depósito de lixo, os mesmos depositam nos lugares apropriados?**)

Para esta questão, os entrevistados P1, P2 e P3 indicaram que os alunos se comportam de forma correcta correlacionado ao depósito adequado do lixo, os mesmos são orientados através da sensibilização dos funcionários da área da limpeza e os professores para que depositem o lixo nos lugares apropriados (latas e caixotes). E também com ajuda de palestras dadas pelas ONGs que colaboram com a escola.

No que diz respeito as estratégias de tratamento de lixo, os três entrevistados afirmam que a ECSAM tem estratégias de tratamento de lixo, tais como: deposição em aterro sanitário, e uso do lixo como adubo orgânico. Esta informação diverge com o que vem

na literatura com a perspectiva de Russo (2003), que indica como as mesmas estratégias de tratamento de lixo dos entrevistados como sendo todas acções que contribuem para a minimização de lixo, neste caso, reciclagem, incineração, colecta selectiva, compostagem.

Fazendo uma análise crítica das respostas dadas pelos entrevistados, do ponto de vista do pesquisador, em relação as estratégias de tratamento de lixo na ECSAM, conclui que não tem nenhuma estratégia de tratamento de lixo, contrariando dados dos entrevistados, por parte dos alunos, assim como dos professores. Constatou-se também que um dos entrevistado faz confusão em relação a queima de lixo a céu aberto e incineração do lixo. A estratégia de queima de lixo a céu aberto, ambientalmente não é correcto pelo facto de trazer impactos para o meio ambiente.

Contudo, foi possível constatar que, apesar de os entrevistados terem mencionado a reciclagem como uma das estratégias de tratamento de lixo, evidências colhidas através da observação sistemática indicaram que a ECSAM não alberga condições para efectuar a reciclagem do lixo.

4.2.1 Contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

No que diz respeito a este objectivo procurou-se perceber a contribuição de EA sobre importância da colecta selectiva do lixo na ECSAM colocando a seguinte pergunta aos professores (**Como professor desta escola, já alguma vez abordou educação ambiental na sua disciplina? Como foi?**), A este respeito, dois dos três entrevistados (P1 e P2) responderam positivamente conforme indicam os extractos a seguir:

P1: sim, foi óptimo, porque permitiu por a consciencializar aos alunos sobre a preservação do meio ambiente.

P2: Sim. Eu falo para os alunos que todo o material não usual, como papel deve depositar nos cestos de lixo instalados na sala de aulas. Todos alunos devem fazer limpeza e cuidar do seu meio ambiente, seja aqui na escola, seja em outro lugar.

Contrariamente aos dois entrevistados cuja resposta foi positiva, o entrevistado P3 respondeu que nunca havia abordado o assunto na sua disciplina conforme atesta o seguinte extracto:

P3: Nunca abordei EA na minha disciplina

Em relação à pergunta (**Acha que a educação ambiental é importante para que haja a colecta selectiva do lixo na sua escola? Explica de que forma?**), as respostas dos entrevistados foram as seguintes:

P1: Sim. Porque permite que os alunos tenham uma consciência sobre preservação do meio ambiente e diferentes tipologias do lixo para o seu tratamento específico evitando a poluição do meio ambiente.

P2: Ora é muito bom que se invista na EA para que haja colecta selectiva do lixo, isso porque a EA ajuda na formação do homem do amanhã, transmite conhecimentos aos alunos para que eles tenham uma consciência em relação à preservação do meio ambiente.

P3: Bem, é importante sim porque se houvesse realmente a EA seria mais fácil a colecta selectiva do lixo e saber distinguir objectos recicláveis e não recicláveis.

Olhando para as respostas dos três professores entrevistados sobre a contribuição de EA, foi possível constatar que os mesmos conhecem a importância que a EA tem na percepção dos alunos em relação à colecta selectiva do lixo isso porque a EA deve ajudar o indivíduo na produção de conhecimento que contemple as inter-relações do meio natural com o social formando cidadãos activos e relação ao uso sustentável dos recursos naturais. Os resultados obtidos neste estudo corroboram com a perspectiva de Marcato (2002), segundo a qual EA é a formação de indivíduos ambientalmente conscientes, preparados para a tomada de decisões e actuando na realidade sócio-ambiental, com um comprometimento com a vida, o bem-estar de cada um da sociedade, tanto a nível global como local.

Por outro lado Richter (2014) diz que a Educação Ambiental constitui um meio dos quais o indivíduo e a colectividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo apresenta as conclusões e recomendações da pesquisa realizada na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene à luz dos objectivos e perguntas que nortearam este estudo.

5.1. Conclusões

Os resultados obtidos no estudo, permitiram concluir que à percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo constatou-se que, os alunos têm a noção da importância da colecta selectiva do lixo ao considerar que mantém o ambiente limpo, evitando o acúmulo do lixo, a poluição e ajuda a preservação do meio ambiente.

No que concerne as estratégias de tratamento de lixo, conclui-se que na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene não existe nenhuma estratégia de tratamento de lixo.

O estudo também permitiu concluir que a contribuição de EA na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene conclui-se que a EA é vista como instrumento que difunde valores e atitudes que desperta a consciência ambiental dos alunos sobre a importância de colecta selectiva do lixo por meio de consciencialização e sensibilização para que tenham uma consciência, valores e atitudes que desperta o interesse sobre a preservação e conservação do meio ambiente e diferentes tipologias do lixo para o seu tratamento específico evitando a poluição do meio ambiente.

Quanto à corrente de EA que sustenta a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo, conclui-se que é a corrente Conservacionista/recursista esta corrente consiste em gerenciar ou administrar os recursos naturais quanto a sua quantidade e qualidade. Por conseguinte, a corrente conservacionista permite construir conhecimentos e hábitos novos sobre programas de educação ambiental centrados na gestão ambiental.

5.2. Recomendações

As recomendações tiveram como base os resultados e as conclusões deste estudo.

À Direcção da ECSAM recomenda-se:

- Necessidade de intensificação de realização das campanhas com finalidade de consciencializar e sensibilizar os alunos sobre a importância da colecta selectiva do lixo na escola.

- Criação de programas de educação ambiental na escola com finalidade de abordar questões ambientais.

Aos alunos da ECSAM recomenda-se:

- Continuar assumir a sua responsabilidade em relação a preservação e conservação do seu meio ambiente.

- Implementação na prática os ensinamentos dos professores, ONGs no que concerne aos cuidados a ter com o meio ambiente.

Aos professores da ECSAM recomenda-se:

- A necessidade de abordar a educação ambiental nas suas disciplinas segundo o PCESG com vista a consciencializar e sensibilizar os alunos em relação à importância da colecta selectiva do lixo, explicar a importância de depositar o lixo de forma separada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brito, S. J. (2015). *Educação Ambiental no Ensino Secundário nas Cidades de Maputo e Durban: Uma Análise Comparativa*. Maputo
- Caixeta, D. Maria. (2005). *Geração de energia eléctrica a partir da incineração de lixo urbano: o caso de campo grande/ms*.
- Chivite, M. R. E. (2011). *Percepção dos actores escolares sobre os modelos de organização e gestão escolar nas Escolas Comunitárias Mary Wilson e Santo António da Malhangalene*. Maputo
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2003). *Research Methods in Education*. (5ªedtion.). London and New York: Routledge Falmer.
- Da Cunha, S. A., & Leite, B. E. (2009). *Percepção Ambiental: Implicação para a Educação Ambiental*. Minas Gerais
- Da Silva, C. J. L. (2013). *Estudo da percepção ambiental dos alunos do ensino Médio no colégio Estadual Manoel de Jesus em simões Filho, Ba. Medianeira*
- Da Silva, M. S. (2003). *Uma proposta de educação ambiental integrando o princípio dos 3 rs (reduzir, reutilizar e reciclar) nas unidades escolares municipais de santo amaro da imperatriz – sc*. Florianópolis
- Davidoff, L. (1983). *Introdução a Psicologia*. Editora McGraw-Hill-São Paulo
- De Medeiros, S. M. (2015). *Colecta selectiva de resíduos sólidos urbanos: acompanhamento do projecto Lixo Social na cidade de São José do Seridó- RN*. CAICÓ
- De Oliveira, A. K., & Corona, P. M. H. (2008). *A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais*. Brasil
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6ª Edição. São Paulo: Editora Atlas.
- Júnior, P. G. F., Leão, S. M. L. A. & De Melo, C. S. (2007). *Validade e Confiabilidade na Pesquisa Qualitativa em Administração*

- Leite, R. P. A., Alexandre, L. M., Tacconi, S. F. F. M., & De Araújo, P. V. M. (2010). *Percepções e Reflexões de Pesquisadores – Uma Abordagem sobre Ética na Pesquisa*. Rio de Janeiro
- Machiosk, C. K., Santos, S. C. G., Cristine Corolo, C. E., Heyse, L. H & Teixeira, F. C. (2015). *Percepção ambiental e estudo do meio para Experiências em educação ambiental*. Brasil. ISSN 2176-1396
- Manjate E. S, & Cossa, E. (2011). *Glossário de conceitos fundamentais em educação ambiental*. Maputo- Moçambique pp.1-36.
- Marcato, C. (2002) *Educação Ambiental: Princípios e conceitos*: 3ª ed. São Paulo
- Marconi, M. A., & Lakatos, M. E. (2003). *Fundamentos de metodologias científicas*. 5ª ed. São Paulo
- Marconi, M. A., & Lakatos, M. E. (2008). *Metodologia Científica*. 5ª ed. São Paulo: Atlas.
- Medeiros, H., & Santos, M. (2005). *Revista brasileira de educação ambiental*. Brasília. Numero 2
- Melazo, G. C. (2005). *Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano*. Olhares e trilhas. Vol VI
- MICOA. (2009). *Manual de Educador Ambiental*. Maputo
- Mozzato, R. A., & Grzybovski, D. (2011). *Content Analysis as a Qualitative Data Analysis Technique in the Field of Administration: Potentials and Challenges*. Brasil
- Nascimento, F. P. (2016). *Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática*. Brasília: Thesaurus
- Pedrini, A., Costa, E. A., & Ghilardi, N. (2010). *Percepção ambiental de crianças e pré-adolescentes em vulnerabilidade social para projectos de educação ambiental*. Rio de Janeiro
- Plano Curricular do Ensino Secundário Geral – PCESG. (2007). *Documento orientador objectivos, política, estrutura, plano de estudos e estratégias de implementação*. Maputo

- Richter, L. T. (2014). *A Importância da Conscientização e da Colecta Selectiva no Município de Palmitos – Sc. Medianeira*
- Rodrigues, L. M., Malheiros, F. T., Fernandes, V. & Darós, D. T. A. (2012). *Percepção Ambiental Como Instrumento de Apoio na Gestão e na Formulação de Políticas Públicas Ambientais*. São Paulo
- Russo, T. A. M. (2003). *Tratamento de resíduos sólidos*. Coimbra
- Silva, A., & Komatsu, B. (2014). *Conceito dos 3R: um breve referencial para uma empresa sustentável*. Rui Barbosa
- Suavé, L. (2003). Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental. In S. Isabel & M. Carvalho (Eds.), *Educação Ambiental Pesquisa e Desafios* (p. 25).

APÊNDICES

APÊNDICE 1: Guia de entrevista para alunos



Faculdade de Educação

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

Curso de Licenciatura em Educação Ambiental

Guião de Entrevista para Alunos da Escola Comunitária Santo António de

Malhangalene

Tema: Análise da percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo

Prezado(a) alunos (a)

Respondo pelo nome de **Pompílio Mendiante**, Estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Educação.

A presente entrevista surge no âmbito de um estudo que pretende investigar a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo. O objecto de análise são os alunos. Os dados a serem recolhidos são apenas para fins académicos. Toda a informação será confidencial. Por isso, sinta-se à vontade ao responder. Pergunte o que não estiver a perceber.

Agradeço antecipadamente a sua colaboração!

Dados do entrevistado

Nome:

Idade:

Classe:

1. Descrever as estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

- a) **Na sua escola, existem formas de tratamento de lixo? Se sim, quais são?**
- b) **De que forma o lixo é depositado na sua escola? Separadamente ou misturado?**

2. Identificar a percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo.

- a) **O que entende por colecta selectiva do lixo?**
- b) **No seu entender, qual é a importância da colecta selectiva lixo?**
- c) **Na sua óptica, a colecta selectiva do lixo trará benefícios para esta escola? Se sim, quais são esses benefícios?**

3. Identificar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

- a) **Na sua escola, costumam falar sobre educação ambiental. Pode explicar o que costumam falar**

APÊNDICE 2: Guião entrevista para Professores



Faculdade de Educação

Departamento de Educação em Ciências Naturais e Matemática

Curso de Licenciatura em Educação Ambiental

Guião de Entrevista para Professores (as) da Escola Comunitária Santo António de
Malhangalene

Tema: **Análise da percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo**

Caro (a) Professor (a)

Respondo pelo nome de **Pompílio Mendiante**, Estudante do curso de Licenciatura em Educação Ambiental na Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Educação.

A presente entrevista surge no âmbito de um estudo no que concerne à percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo. O objecto de análise são os alunos. Os dados a serem recolhidos são apenas para fins académicos. Toda a informação será confidencial. Por isso, sinta-se à vontade ao responder. Pergunte o que não estiver a perceber.

Agradeço antecipadamente a sua colaboração

Dados do entrevistado

Nome:

Disciplina que leccionar:

1. Descrever as estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

a) **Existem formas de tratamento de lixo nesta escola? Se sim, quais são?**

b) **Como os alunos se comportam em relação ao depósito de lixo, os mesmos depositam nos lugares apropriados?**

3. Identificar a contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene.

c) **Como professor desta escola, já alguma vez abordou educação ambiental na sua disciplina? Como foi?**

d) **Acha que a educação ambiental é importante para que haja a colecta selectiva do lixo na sua escola? Explica de que forma?**

APÊNDICE 3: Guião de observação sistemática

| Guião de observação | | | |
|-----------------------------------|---------------------|----------------------|---------------|
| Orientadores de observação | Observado | Não observado | |
| Latas de lixo | Observado | | |
| Estratégias de tratamento de lixo | | | |
| | Reciclagem | | Não observado |
| | Incineração do lixo | | Não observado |
| | Colecta selectiva | | Não observado |
| Compostagem | | Não observado | |

APÊNDICE 4: Categorização do material de análise

Apresentação do material em categoria na tabela com os respectivos significados dos entrevistados em relação a cada pergunta colocada do estudo. De salientar que os entrevistados na tabela de categorização são nidificados pelos seguintes códigos: (A1...A12), são os alunos, neste caso, informantes principais da pesquisa e (P1...P3), são professores. Importa referenciar que aos entrevistados que não puderam responder as questões foram codificados da seguinte maneira: (Ø). Exemplo A1 (Ø) e P (Ø).

a) Categorização do material dos alunos

| Categoria de análise | Identificação da percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo |
|--|---|
| Perguntas | Entrevistados |
| O que entende por colecta selectiva do lixo? | A1 (separação do lixo em latas diferentes) |
| | A2 (separar todo lixo) |
| | A3 (separação do lixo) |
| | A4 (selecção do lixo) |
| | A5 (Ø) |
| | A6 (selecção e separação do lixo) |
| | A7 (Ø) |
| | A8 (Ø) |
| | A9 (seleccionar o lixo) |
| | A10 (depositar o lixo em latas diferentes) |
| | A11 (depositar o lixo de forma separada) |
| | A12 (separar todo tipo de lixo) |
| No seu entender, qual é a importância da colecta selectiva lixo? | A1 (manter o meio ambiente limpo) |
| | A2 (evitar a poluição) |
| | A3 (evita a proliferação das doenças) |
| | A4 (manter o ambiente limpo) |
| | A5 (Ø) |
| | A6 (facilita a recolha de lixo) |
| | A7 (Ø) |

| | |
|---|---|
| | A8 (Ø) |
| | A9 (facilita fazer a reciclagem do lixo) |
| | A10 (evita a poluição do meio ambiente) |
| | A11 (preservar o ambiente) |
| | A12 (conservar o lixo para ser reciclado) |
| Na sua óptica, a colecta selectiva do lixo trará benefícios para esta escola? Se sim, quais são esses benefícios? | A1 (Vai deixar o pátio da escola limpo) |
| | A2 (deixar o lixo sempre organizado no pátio da escola) |
| | A3 (manter o lixo mais organizado) |
| | A4 (manter o pátio sempre limpo) |
| | A5 (Ø) |
| | A6 (A escola vai receber visitas devido ao ambiente limpo) |
| | A7 (Ø) |
| | A8 (Ø) |
| | A9 (manter o ambiente da escola sempre limpo) |
| | A10 (vai evitar o mau cheiro na escola, ambiente limpo) |
| | A11 (o lixo estará sempre organizado, evitar mau cheiro) |
| | A12 (ambiente limpo, vender o lixo para aumentar a renda da escola) |

| | |
|---|--|
| Categoria de análise | Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene |
| Perguntas | Entrevistados |
| Na sua escola, existem formas de tratamento de lixo? Se sim, quais são? | A1 (caixote, deposito de lixo nos baldes) |
| | A2 (Ø) |
| | A3 (deposito de lixo nos baldes, queimar) |
| | A4 (aterro sanitário, reciclagem) |
| | A5 (Ø) |
| | A6 (Reciclagem) |
| | A7 (uso como adubo orgânico, existência de aterro sanitário) |
| | A8 (existem sim, mas não são adequadas) |

| | |
|--|--|
| | A9 (evitar deixar o lixo no chão, reciclagem) |
| | A10 (Ø) |
| | A11 (ordenar o lixo, queimar o lixo) |
| | A12 (deposito de lixo nos lugares apropriados, reciclagem) |
| De que forma o lixo é depositado na sua escola? Separadamente ou misturado? | A1 (aqui o lixo não é separado) |
| | A2 (O lixo é juntando) |
| | A3 (Não há nenhuma separação do lixo) |
| | A4 (de forma conjunta) |
| | A5 (Na mesma latas) |
| | A6 (não há condições de separar o lixo) |
| | A7 (Juntado) |
| | A8 (as latas de lixo não estão separados) |
| | A9 (não há nenhuma indicação de separar o lixo) |
| | A10 (juntado) |
| | A11 (o lixo é juntado) |
| | A12 (Juntado) |

| | |
|--|---|
| Categoria de análise | Identificação da contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene |
| Perguntas | Entrevistados |
| Na sua escola, costumam falar sobre educação ambiental? Pode explicar o que costumam falar | A1 (Ø) |
| | A2 (plantar árvore, cuidar o meio ambiente) |
| | A3 (Ø) |
| | A4 (devemos deixar o ambiente limpo) |
| | A5 (Ø) |
| | A6 (Ø) |
| | A7 (educar o meio ambiente) |
| | A8 (preservar e cuidar o meio ambiente em vivemos) |
| | A9 (conservar o meio ambiente, manter sempre limpo) |

| | |
|--|---|
| | A10 (significa cuidar o nosso ambiente) |
| | A11 (deitar o lixo no seu devido lugar) |
| | A12 (educar o individuo a cuidar do ambiente) |

b). **Categorização do material dos professores**

| Categoria de análise | Estratégias de tratamento do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene |
|--|--|
| Perguntas | Entrevistados |
| Existem formas de tratamento de lixo nesta escola? Se sim, quais são? | P1 (recolha do lixo, incineração do lixo) |
| | P2: (existência de aterro sanitário, uso de lixo como adubo orgânico ou estrume) |
| | P3: (incineração do lixo) |
| Como os alunos se comportam em relação ao depósito de lixo, os mesmos depositam nos lugares apropriados? | P1: (depositam o lixo em lugares apropriados) |
| | P2: (são orientados para o depósito do lixo nos lugares apropriado (latas de lixo) |
| | P3: (sim, latas de lixo, caixotes existentes no recinto escolar |

| Categoria de análise | Identificação da contribuição de educação ambiental na percepção dos alunos sobre importância da colecta selectiva do lixo na Escola Comunitária Santo António de Malhangalene |
|--|---|
| Perguntas | Entrevistados |
| Como professor desta escola, já alguma vez abordou educação ambiental na sua disciplina? Como foi? | P1 (sim, foi óptimo, permitiu abrir consciência dos alunos) |
| | P2: (sim. Fazer limpeza, depositar o lixo na lata de lixo) |
| | P3: (Não) |
| Acha que a educação ambiental é importante para que haja a colecta selectiva | P1: (a EA ajuda a formação do homem do amanhã, saber dar o valor o meio ambiente) |
| | P2: (a EA permite os alunos tenham consciência na |

| | |
|---|---|
| do lixo na sua escola? Explica de que forma? | preservação do meio ambiente, ajuda na colecta selectiva do lixo) |
| | P3: (EA contribui bastante na formação da consciência do indivíduo, despertar a consciência do individuo) |

ANEXOS

ANEXO 1: CREDENCIAL



UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

CREDENCIAL

Credencia-se POMPILIO RAFAEL J. MENDIATO¹, estudante do curso
de Licenciatura em EDUCAÇÃO AMBIENTAL²,
a contactar ESCOLA COMUNITÁRIA SGA DE MALHANGALENE³
a fim de RECOLHA DE DADOS⁴.

Maputo, 12 de NOVEMBRO de 2020⁵

O Director Adjunto para Graduação

Adriano S. Uaciquete

dr. Adriano Uaciquete

(Assistente)



- ¹ (Nome do Estudante)
² (Curso que frequenta)
³ (Instituição de recolha de dados)
⁴ (Finalidade da visita)
⁵ (Data, Mês, Ano)

ANEXO 2: Carta de pedido de Autorização

CARTA DE PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

PARA: Direcção da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene

ASSUNTO: PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE DADOS

Pompílio Rafael João Mendiante, estudante da Faculdade de Educação da Universidade Eduardo Mondlane, no curso de Licenciatura em Educação Ambiental, venho por este meio pedir a vossa autorização para a recolha de dados. Estas informações (conferir o guião em anexo), serão usadas para a elaboração da Monografia, com o tema: "**Análise da percepção dos alunos da Escola Comunitária Santo António de Malhangalene sobre a importância da colecta selectiva do lixo**".

Ciente de que este pedido merecerá uma especial atenção de Vossa Excia endereço as minhas saudações académicas.

Maputo, 16 de Novembro de 2020

Pompílio Rafael João Mendiante

POMPILIO MENDIANTE

Recab:
BTP
16/11/2020